

Adiktologie

ODBORNÝ ČASOPIS PRO PREVENCI,
LÉČBU A VÝZKUM ZÁVISLOSTÍ

Addictology

PROFESSIONAL JOURNAL FOR
THE PREVENTION, TREATMENT OF,
AND RESEARCH INTO ADDICTION

N° 3

ORIGINAL ARTICLE / PŮVODNÍ PRÁCE

Risk Perception of New
Psychoactive Substances
("Legal Highs") among their Users

*Vnímání rizikovosti nových
psychoaktivních látek neboli
„sběratelských předmětů“ jejich uživateli*

Drápalová, E., Běláčková, V.

REVIEW ARTICLE / PŘEHLEDOVÝ ČLÁNEK

Pre-clinical Addiction Research:
Selected Methods

*Vybrané metody preklinického
výzkumu v adiktologii*

Pushkina, N., Šustková-Fišerová, M.

Člen / Member of the

International Society
of Addiction Journal Editors (ISAJE)

Indexováno v / Covered by

Scopus & EMCare
Bibliographia Medica Českoslovacca

LÉČBA CHRONICKÉ HEPATITIDY C

Signifikantně vyšší účinnost v léčbě chronické hepatitidy C genotypu 1 trojkombinací VICTRELIS® + peginterferon alfa (P) + ribavirin (R) ve srovnání s dvojkombinací PR samotnou^{1,2}

- téměř trojnásobné zvýšení SVR (2,8×) u dříve léčených pacientů¹
- téměř dvojnásobné zvýšení SVR (1,7×) u naivních pacientů²
- nižší míra relapsů^{1,2}

Reference: 1. Bacon BR, Gordon SC, Lawitz E, et al; for HCV RESPOND-2 Investigators. Boceprevir for previously treated chronic HCV genotype 1 infection. N Engl J Med. 2011; 364(13): 1207–1217. 2. Poordad F, McCone J Jr, Bacon BR, et al; for SPRINT-2 Investigators. Boceprevir for untreated chronic HCV genotype 1 infection. N Engl J Med. 2011; 364(13): 1195–1206.

Zkrácená informace o léčivém přípravku. VICTRELIS® 200 mg tvrdé tablety.

Léčivá látka: boceprevirum. **Indikace:** Léčba infekce chronickou hepatitidou C (CHC) genotypu 1 v kombinaci s peginterferonem alfa a ribavirinem u dospělých pacientů s kompenzovaným onemocněním jater, kteří nebyli dříve léčeni, nebo u kterých selhala předchozí léčba. **Dávkování a způsob podání:** Doporučená dávka Victrelisu je 800 mg podávána perorálně třikrát denně s jídlem (hlavní jídlo nebo lehká svačina). Maximální denní dávka přípravku Victrelis je 2 400 mg. **Kontraindikace:** Hypersenzitivita na léčivou látku nebo jakoukoli pomocnou látku, autoimunitní hepatitida, současné podávání látek, které jsou velmi závislé na vylučování CYP3A4/5 a jejichž vyšší plazmatické koncentrace souvisí se závažnými a/nebo život ohrožujícími stavy, jako je například perorálně podávaný midazolam, bepridil, pimozid, lumefantrin, halofantrin, inhibitory tyrosinkinázy, simvastatin, * quetiapin, alicuzosin, silodosin, lovastatin* a námelové alkaloidy (dihydroergotamin, ergonovin, ergotamin, metylergonovin), těhotenství. **Interakce:** Kromě výše uvedených, i současné podávání přípravku Victrelis s rifampicinem nebo antikonvulziv (jako je fenytoin, fenobarbital nebo karbamazepin) může významně snížit plazmatickou expozici přípravku Victrelis. Nejsou k dispozici žádné údaje, proto se nedoporučuje kombinovat boceprevir s těmito léky. Opatrnosti je třeba dbát u léků prodlužujících QT interval, jako jsou amiodaron, chinidin, methadone, pentamidine a některá neuroleptika. Současné podávání atazanaviru/ritonaviru s boceprevirem může být spojeno s nižší účinností a ztrátou kontroly nad HIV.* U podávání s etravirinem se doporučuje zvýšené monitorování HIV a HCV suprese.* Současné podávání darunaviru/ritonaviru či lopinaviru/ritonaviru s boceprevirem se nedoporučuje.* **Upozornění:** Anémie - přidání přípravku Victrelis k peginterferonu alfa a ribavirinu je spojeno s dalším snížením koncentrace hemoglobinu oproti standardní léčbě o přibližně 1 g/dl v TW8 (viz bod 4.8). Před léčbou, v TW 4, TW 8 a poté, bude-li to klinicky vhodné, se má provádět vyšetření kompletního krevního obrazu. Bude-li hladina hemoglobinu < 10 g/dl (nebo < 6,2 mmol/l) může být nutné zahájení léčby anémií. Preferovanou strategií řešení léčbou navozené anémie je snížení dávky ribavirinu.* Ve studii porovnávací snížení dávky ribavirinu a látek stimulujících tvorbu erytrocytů při řešení léčbou navozené anémie bylo u podávání látek stimulujících tvorbu erytrocytů zvýšené riziko vzniku tromboembolických příhod*. Doporučení ohledně snížení dávky a/nebo přerušení dávkování nebo ukončení léčby ribavirinem najdete v SPC přípravků obsahujících ribavirin. Neutropenie - přidání přípravku Victrelis k peginterferonu alfa-2b a ribavirinu vedlo k vyššímu výskytu neutropenie stupně 3-4 ve srovnání s kombinací peginterferonem alfa-2b a ribavirinu. V klinických studiích měla četnost těžkých nebo život ohrožujících infekcí tendenci být vyšší v rameni s Victrelisem, než v rameni kontrolním. Počty neutrofilů mají být proto zkontrolovány před zahájením léčby a pravidelně poté. Je doporučováno včasné zhodnocení a léčba infekcí. Kombinace přípravku Victrelis s peginterferonem alfa-2a a ribavirinem je spojována s vyšším stupněm neutropenie (včetně stupně 4) a vyšším výskytem infekcí ve srovnání s kombinací přípravku Victrelis s peginterferonem alfa-2b a ribavirinem. **Nežádoucí účinky:** Nejčastějšími NU při kombinaci Victrelisu s peginterferonem alfa-2b a ribavirinem byly: únava, anémie,* pancytopenie, agranulocytóza*, nauzea, bolest hlavy a dysgeusie. Velmi častými NU (nad 10%) byly anémie, neutropenie, snížení chuti k jídlu, úzkost, deprese, nespavost, podrážděnost, závrať, bolest hlavy, kašel, dyspnoe, průjem, nauzea, zvracení, suchost v ústech, dysgeusie, alopecie, suchá kůže, svědění, rash, artralgie, myalgie, astenie, třesavka, únava, pyrexie, stavy podobné chřipce a snížení hmotnosti. Anémie se projevila častěji u pacientů, kteří užívali kombinaci Victrelisu s peginterferonem alfa-2b a ribavirinem, než u pacientů užívajících samotnou dvojkombinaci peginterferon a ribavirin. Počet trombocytů byl snížen u pacientů ve studijních ramenech obsahujících Victrelis (3%) v porovnání s pacienty, kteří užívali standardní dvojkombinaci (1%). V obou léčebných ramenech měli pacienti s cirhózou větší riziko trombocytopenie stupně 3 až 4 oproti necirhotickým pacientům. Přidání Victrelisu k peginterferonu alfa-2b a ribavirinu vedlo k vyšší incidenci zvýšení kyseliny močové, triglyceridů a celkového cholesterolu oproti samotné standardní dvojkombinaci. **Léková forma:** Tvrdé tablety k perorálnímu použití. **Uchovávání:** Uchovávání lékárníkem - v chladničce (2 °C – 8 °C). Uchovávání pacientem - v chladničce (2 °C – 8 °C) až do uplynutí doby použitelnosti, nebo mimo chladničku při teplotě do 30 °C po dobu nepřesahující 3 měsíce až do uplynutí doby použitelnosti. **Velikost balení:** Krabička po 84 tvrdých tabletkách. Víceúčinné balení obsahuje 336(4 skládky krabičky po 84) tvrdých tabletek. **Držitel rozhodnutí o registraci:** Merck Sharp & Dohme Ltd, Hertford Road, Hoddesdon, Hertfordshire EN11 9BU, Velká Británie. **Registrační číslo:** EU/1/11/704/001. **Datum poslední revize textu:** 21. 3. 2014

Všimněte si prosím změn v Souhrnu údajů o přípravku.

DŘÍVE NEŽ PŘÍPRAVEK PŘEDEPÍŠETE, SEZNAMTE SE, PROSÍM, S ÚPLNÝM SOUHRNEM ÚDAJŮ O PŘÍPRAVKU. Přípravek Victrelis® se používá jen v kombinaci s dalšími léky, prostudujte si prosím i tyto Souhrny údajů o přípravku obsahující účinné látky ribavirin, peginterferon alfa. TENTO PŘÍPRAVEK JE VÁZÁN NA LÉKAŘSKÝ PŘEPIS. PŘÍPRAVEK JE PLNĚ HRAZEN Z PROSTŘEDKŮ VEŘEJNÉHO ZDRAVOTNÍHO POJIŠTĚNÍ.

Adiktologie

ODBORNÝ ČASOPIS PRO PREVENCI,
LÉČBU A VÝZKUM ZÁVISLOSTÍ

Addictology

PROFESSIONAL JOURNAL FOR
THE PREVENTION, TREATMENT OF,
AND RESEARCH INTO ADDICTION

VEDOUČÍ REDAKTOR / EDITOR-IN-CHIEF

Prof. MUDr. Tomáš Zima, DrSc., MBA

Ústav klinické biochemie a laboratorní diagnostiky, 1. lékařská fakulta, Univerzita Karlova v Praze a Všeobecná fakultní nemocnice v Praze /
*Institute of Clinical Biochemistry and Laboratory Diagnostics,
1st Faculty of Medicine, Charles University in Prague and General University Hospital in Prague, Czech Republic*

ZÁSTUPCE VEDOUČÍHO REDAKTORA /

DEPUTY EDITOR-IN-CHIEF

Prof. PhDr. Michal Miovský, Ph.D.

Klinika adiktologie, 1. lékařská fakulta, Univerzita Karlova v Praze
a Všeobecná fakultní nemocnice v Praze /
*Department of Addictology, 1st Faculty of Medicine, Charles University in Prague
and General University Hospital in Prague, Czech Republic*

ADRESA REDAKCE / EDITORIAL OFFICE

Časopis Adiktologie / Adiktologie Journal

Klinika adiktologie, 1. LF UK v Praze
Apolinářská 4, 128 00 Praha 2
*Department of Addictology, 1st Faculty of Medicine, Charles University in Prague
and General University Hospital in Prague,
Czech Republic*
journal@adiktologie.cz

Příspěvky do časopisu Adiktologie podléhají
zdvojenému recenznímu řízení /
*The articles published in Adiktologie are subject to
a double-review procedure*

Časopis je zařazen do Seznamu recenzovaných
neimpaktovaných periodik vydávaných v ČR
(Rada pro výzkum a vývoj Úřadu vlády ČR) /
*Addictologie is on the List of Peer-Reviewed Non-impact
Factor Periodicals Published in the Czech Republic*

Citace / Citation

Adiktologie 14(3), 201–360.

Člen / Member of the

International Society
of Addiction Journal Editors (ISAJE)

Indexováno v / Covered by

Scopus & EMCare
Bibliographia Medica Českoslovac

Redakční rada /

Editorial Board

VÝKONNÝ REDAKTOR / EXECUTIVE EDITOR

Mgr. Roman Gabrhelík, Ph.D.

Klinika adiktologie,
1. lékařská fakulta, Univerzita Karlova v Praze
a Všeobecná fakultní nemocnice v Praze /
*Department of Addictology,
1st Faculty of Medicine, Charles University in Prague and
General University Hospital in Prague, Czech Republic*

ČLENOVÉ REDAKCE / MEMBERS

PhDr. Ladislav Csémy

Psychiatrické centrum Praha /
Prague Psychiatric Centre, Prague, Czech Republic

Mgr. Hana Fidesová, Ph.D.

Klinika adiktologie,
1. lékařská fakulta, Univerzita Karlova v Praze
a Všeobecná fakultní nemocnice v Praze /
*Department of Addictology,
1st Faculty of Medicine, Charles University in Prague and
General University Hospital in Prague, Czech Republic*

Prof. RNDr. Lumír Ondřej Hanuš, DrSc., Dr. h. c.

*Department of Medicinal Chemistry and Natural
Products, School of Pharmacy, Faculty of Medicine,
Hebrew University, Jerusalem, Israel*

Mgr. Miroslav Charvát, Ph.D.

Katedra psychologie, Filozofická fakulta Univerzity
Palackého v Olomouci /
*Department of Psychology, Philosophical Faculty,
Palacky University, Olomouc, Czech Republic*

Doc. MUDr. et PhDr. Kamil Kalina, CSc.

Klinika adiktologie,
1. lékařská fakulta, Univerzita Karlova v Praze
a Všeobecná fakultní nemocnice v Praze /
*Department of Addictology,
1st Faculty of Medicine, Charles University in Prague and
General University Hospital in Prague, Czech Republic*

MUDr. Stanislav Kudrle

Soukromá psychiatrická ambulance, Plzeň /
*Private Outpatient Psychiatric Clinic, Pilsen,
Czech Republic*

Univ.-Prof. Dr. Otto Lesch

*Universitätsklinik für Psychiatrie und Psychotherapie,
Medizinische Universität Wien, Wien, Österreich*

VEDOUcí REDAKTOR / EDITOR-IN-CHIEF

Prof. MUDr. Tomáš Zima, DrSc., MBA

Ústav klinické biochemie a laboratorní diagnostiky,
1. lékařská fakulta, Univerzita Karlova v Praze
a Všeobecná fakultní nemocnice v Praze /
*Institute of Clinical Biochemistry and Laboratory
Diagnostics, 1st Faculty of Medicine, Charles
University in Prague and General University Hospital
in Prague, Czech Republic*

Peter M. Miller, Ph.D.

*Center for Drug and Alcohol Programs, Department
of Psychiatry and Behavioral Sciences, Medical
University of South Carolina, Charleston, SC, U.S.A.*

MUDr. Viktor Mravčík, Ph.D.

Národní monitorovací středisko pro drogy
a drogové závislosti, Praha /
*National Monitoring Centre for Drugs and Drug
Addiction, Prague, Czech Republic*

Sylvie Mrug, Ph.D.

*University of Alabama at Birmingham, Birmingham,
AL, U.S.A.*

MUDr. Ľubomír Okruhlica, CSc.

Centrum pre liečbu drogových závislostí, Bratislava /
*Centre for Treatment of Drug Dependencies,
Bratislava, Slovakia*

MUDr. Petr Popov

Klinika adiktologie,
1. lékařská fakulta, Univerzita Karlova v Praze
a Všeobecná fakultní nemocnice v Praze /
*Department of Addictology,
1st Faculty of Medicine, Charles University in Prague and
General University Hospital in Prague, Czech Republic*

Kenzie L. Preston, Ph.D.

*NIH National Institute of Drug Abuse, Baltimore,
MD, U.S.A.*

PhDr. Josef Radimecký, Ph.D., MSc.

Klinika adiktologie,
1. lékařská fakulta, Univerzita Karlova v Praze
a Všeobecná fakultní nemocnice v Praze /
*Department of Addictology,
1st Faculty of Medicine, Charles University in Prague and
General University Hospital in Prague, Czech Republic*

PhDr. Iva Šolcová, Ph.D.

Psychologický ústav AV ČR, v. v. i., Praha /
*Institute of Psychology, Academy of Sciences
of the Czech Republic, Prague, Czech Republic*

Mgr. Lenka Šťastná, Ph.D.

Klinika adiktologie,
1. lékařská fakulta, Univerzita Karlova v Praze
a Všeobecná fakultní nemocnice v Praze /
*Department of Addictology,
1st Faculty of Medicine, Charles University in Prague and
General University Hospital in Prague, Czech Republic*

ZÁSTUPCE VEDOUcíHO REDAKTORA / DEPUTY EDITOR-IN-CHIEF

Prof. PhDr. Michal Miovský, Ph.D.

Klinika adiktologie,
1. lékařská fakulta, Univerzita Karlova v Praze
a Všeobecná fakultní nemocnice v Praze /
*Department of Addictology,
1st Faculty of Medicine, Charles University in Prague
and General University Hospital in Prague,
Czech Republic*

Prof. MUDr. Alexandra Šulcová, CSc.

CEITEC (Středoevropský technologický institut),
Masarykova univerzita, Brno /
*CEITEC (Central European Institute of Technology),
Masaryk University, Brno, Czech Republic*

PharmDr. Magdaléna Šustková-Fišerová, Ph.D.

Ústav farmakologie, 3. lékařská fakulta, Univerzita
Karlova v Praze /
*Department of Pharmacology, 3rd Faculty of Medicine,
Charles University in Prague, Czech Republic*

PaedDr. Martina Těminová-Richterová

O. s. SANANIM, Praha /
SANANIM, Prague, Czech Republic

Wouter Vanderplasschen, Ph.D.

*Department of Orthopedagogics, Ghent University,
Gent, Belgium*

Mgr. Jindřich Vobořil, MSc.

Úřad vlády ČR, Sekretariát Rady vlády pro
koordinaci protidrogové politiky, Praha /
*Office of the Government of the Czech Republic,
Secretariat of the Government Council for Drug Policy
Coordination, Prague, Czech Republic*

MUDr. Tomáš Zábranský, Ph.D.

Klinika adiktologie,
1. lékařská fakulta, Univerzita Karlova v Praze
a Všeobecná fakultní nemocnice v Praze /
*Department of Addictology,
1st Faculty of Medicine, Charles University in Prague and
General University Hospital in Prague, Czech Republic*

STATISTIČTÍ KONZULTANTI / STATISTICAL CONSULTANCY

Mgr. Jaroslav Vacek

Klinika adiktologie, 1. lékařská fakulta, Univerzita
Karlova v Praze /
*Department of Addictology, 1st Faculty of Medicine,
Charles University in Prague and General University
Hospital in Prague, Czech Republic*

PhDr. RNDr. Hana Voňková, Ph.D. et Ph.D.

Katedra pedagogiky, Pedagogická fakulta, Univerzita
Karlova v Praze /
*Pedagogy Department, Faculty of Education, Charles
University in Prague, Czech Republic*



**PORADNÍ A KONZULTAČNÍ SKUPINA /
CONSULTANTS**

MUDr. Pavel Bém

Klinika adiktologie,

1. lékařská fakulta, Univerzita Karlova v Praze

a Všeobecná fakultní nemocnice v Praze /

Department of Addictology,

1st Faculty of Medicine, Charles University in Prague and

General University Hospital in Prague, Czech Republic

Prof. PhDr. Ivo Čermák, CSc.

Psychologický ústav AV ČR, v. v. i., Brno /

Institute of Psychology, Academy of Sciences of the Czech

Republic, Brno, Czech Republic

MUDr. Stanislav Grof

Kalifornský institut integrálních studií, San Francisco, USA /

California Institute of Integral Studies, San Francisco, USA

Mgr. Danica Klemková

Evropské monitorovací centrum pro drogy a drogovou
závislost, Lisabon, Portugalsko /

European Monitoring Centre for Drugs and Drug

Addiction, Lisbon, Portugal

PhDr. Luděk Kubička, CSc.

Psychiatrické centrum Praha /

Prague Psychiatric Centre, Prague, Czech Republic

MUDr. Pavel Kubů

Ústav lékařské informatiky, Univerzita Karlova

v Praze, 2. lékařská fakulta /

Department of Medical Informatics, 2nd Faculty of Medicine,

Charles University in Prague, Czech Republic

Mgr. Aleš Kuda

Pražské centrum primární prevence, o. p. s. /

Prague Primary Prevention Centre, Prague, Czech Republic

Mgr. Sylva Majtnerová-Kolářová

A.N.O. - Asociace nestátních organizací zabývajících se

prevencí a léčbou drogových závislostí, Praha /

A.N.O. – Association of NGOs Concerned with the

Prevention and Treatment of Drug Addiction, Prague,

Czech Republic

MUDr. Jana Novotná

Psychiatrická ambulance, Brno /

Outpatient Psychiatric Clinic, Brno, Czech Republic

Doc. PhDr. Vladimír Řehan

Univerzita Palackého Olomouc, Filozofická fakulta,

Katedra psychologie /

Department of Psychology, Philosophical Faculty, Palacky

University, Olomouc, Czech Republic

**VYDÁNO VE SPOLUPRÁCI S /
PUBLISHED IN COOPERATION WITH**

**Klinikou adiktologie, 1. lékařská fakulta, Univerzita Karlova v Praze
a Všeobecná fakultní nemocnice v Praze**

Department of Addictology, 1st Faculty of Medicine,

Charles University in Prague and General University Hospital in Prague

Českou asociací adiktologů

Czech Society for Addictology

**VYCHÁZÍ POD ZÁŠTITOU /
PUBLISHED UNDER THE AUSPICES OF**

1. lékařské fakulty, Univerzita Karlova v Praze

1st Faculty of Medicine, Charles University in Prague

Národního monitorovacího centra pro drogy a drogové závislosti

National Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction

Společnosti pro návykové nemoci ČLS JEP

Society for Addictive Diseases CzMA

České neuropsychofarmakologické společnosti

Czech Neuropsychopharmacological Society

Katedry psychologie FF UP v Olomouci

Department of Psychology, Philosophical Faculty, Palacky University, Olomouc

Psychologického ústavu AV ČR

Institute of Psychology, Academy of Sciences of the Czech Republic, Prague

**VYDÁNO ZA PODPORY /
PUBLISHED WITH SUPPORT OF**

Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy ČR

Ministry of Education, Youth, and Sports of the Czech Republic

Krajského úřadu Jihomoravského kraje

South Moravia Regional Authority

Magistrátu hlavního města Prahy

Prague Municipal Authority, Prague, Czech Republic

společnosti Merck Sharp & Dohme s.r.o.

společnosti Reckitt Benckiser (Czech) s.r.o.

DOCTORAL STUDY PROGRAMME IN ADDICTOLOGY

DOKTORSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM ADIKTOLOGIE

Dear readers,

A bachelor's degree study programme in addictology has existed at the 1st Faculty of Medicine of Charles University in Prague (the 1st Faculty of Medicine) since 2005. The master's programme was introduced in 2008. At both academic levels, full-time and part-time formats are available. A doctoral study programme in addictology (specialisation in healthcare), also on a full-time and part-time basis, was accredited in 2012 (this accreditation also applied to its English variant, which makes the programme accessible to foreign students). The first postgraduate students enrolled for the 2012/2013 academic year. At the moment, three years after it was launched, there are 13 students enrolled in the programme and they are supervised by five trainers.

Based on good clinical practice, which dates back to the 1950s, the tradition of addiction research¹ in the Czech Republic provides a solid foundation for the further development and cultivation of the knowledge and skills needed to understand, prevent, and deal with health and social issues related to the use of psychoactive substances and other types of addictive behaviour.² Since the 1990s, marked by the advent of new types of services and organisations, greater demand has been placed on the skills needed to manage addiction treatment services. At the same time, against the background of the changing political and social climate, we have begun to realise our role as active players and stakeholders in the process of drug policy making on the local, regional, national, and international levels. The study of addictology at both the bachelor's and master's degree levels provides students with essential knowledge,

1/ The term "addictology" was later established to refer to a broader interpretation of the definition of addiction science, as embraced, for example, by the *Adiktologie* journal throughout its 15-year history. In narrower terms, addictology refers to a study programme and a non-medical health discipline. Both of these notions (i.e. a field of study conceived in broader terms and an academic programme) are complementary rather than contradictory. In this respect, for example, the discussion about "medical addictology" as a term to be used for a medical specialisation is far from surprising but is an integral part of the overall process of the formation and integration of the field.

2/ For more details see also the policy document outlining the strategy for addiction science and research (Miovský, 2014) which provides a thorough explanation of the vision of the field in terms of its projections into the definition of the subject and the scope of research and development in addictology.

Vážení čtenáři,

studijní obor adiktologie se na 1. lékařské fakultě Univerzity Karlovy v Praze (1. LF UK v Praze) vyučuje na bakalářském stupni od roku 2005, na magisterském stupni od roku 2008. V současné době mají oba typy studia denní i kombinovanou formu. V roce 2012 získal doktorský studijní program adiktologie (specializace ve zdravotnictví) akreditaci pro denní i kombinovanou formu (současně ji získal také v anglickém jazyce a umožňuje studium zahraničním studentům), ve školním roce 2012/2013 zahájili postgraduální studium první studenti. Nyní, třetí školní rok od spuštění, program studuje 13 studentů, kteří jsou vedeni pěti školiteli.

V České republice má tradice výzkumu závislostí¹ solidní základy v dobré klinické praxi, na kterých můžeme od 50. let minulého století stavět a dále kultivovat znalosti a dovednosti umožňující chápání, prevenci a léčbu zdravotních a sociálních problémů spojených s užíváním psychoaktivních látek a s výskytem dalších závislostních typů chování². Od počátku 90. let se s příchodem nových typů služeb a organizací začaly zvyšovat nároky na dovednosti řízení adiktologických služeb. Ve stejné době, se změnou politického a společenského klimatu, jsme si začali uvědomovat, že jsme aktivními hráči a součástí procesu tvorby drogových politik na místní, regionální, národní i mezinárodní úrovni. Studium oboru adiktologie na bakalářské i magisterské úrovni zprostředkovává studentům klíčové znalosti, dovednosti a kompetence, které jsou nezbytné pro provádění dobré a na důkazech založené prevence a léčby závislostí a závislostního typu chování u klientů a pacientů. V magisterském studiu se studenti navíc učí základním dovednostem,

1/ Pro něj se postupně vžívá označení adiktologie jako širší výklad definice oboru závislostí v duchu např. pojetí 15 let existujícího časopisu *Adiktologie*. Užší pojetí pak naproti tomu definuje adiktologii jako studijní program a nelékařský zdravotnický obor. Obě tato pojetí (tedy jak širší rámec oboru, tak definice studijního programu) spolu nejsou v kontradikci a vzájemně se doplňují. V tomto smyslu tedy ani diskuse např. o tom, zda bude možné používat pro lékařskou specializaci termín lékařská adiktologie, není ničím překvapivým a je s celým procesem formování a integrace oboru homogenní.

2/ Viz také podrobněji návrh Konceptu vědy a výzkumu v oboru adiktologie (Miovský, 2014), kde je detailně vysvětleno možné pojetí oborové koncepce a jejího průmětu do definice předmětu a záběru vědecko-výzkumné činnosti na poli závislostí.

skills, and competences required for the effective evidence-based prevention and treatment of addiction and addictive behaviours in clients and patients. In the master's programme, in addition, students learn basic skills associated with the management of addictology-specific services that are necessary for effective decision making and the establishment and maintenance of good and viable drug policies.

Despite promising tendencies, addiction science and research have shown numerous shortcomings. The lack of evidence about the effectiveness of both preventive and treatment interventions has been an issue in the long term. It is often not clear whether financial resources are invested effectively and whether the investment pays back in the reduction of treatment and other social costs. We cannot always provide the answer as to whether a certain political or strategic decision is more effective and beneficial for individuals and society than another. The doctoral (Ph.D.) study programme in addictology that has been established at the 1st Faculty of Medicine seeks to address this deficit and the ever-increasing need for the development of addictological research. The main goal of the Ph.D. study programme in addictology is to prepare students to become independent investigators in both academic and non academic research environments. Based on the paradigm of addictology as a transdisciplinary field, the Ph.D. programme places great demands on students in this respect. The core elements of the programme are methodological guidance and support for transdisciplinary addiction research, with the emphasis on the combination of quantitative and qualitative research methods from various disciplines and their integration into a common epistemological framework. During their studies, students will acquire the skills needed to independently design and implement research projects and publish and introduce their results into practice (Gabrhelík, 2012).

From 1 July 2013 to the end of 2014, the General University Hospital, in association with the 1st Faculty of Medicine, carried out a project entitled "Innovation of the Doctorate Study Program of Addictology at the General University Hospital in Prague and at the First Faculty of Medicine, Charles University in Prague with Recent Perspectives in Biomedicine", Reg. No. CZ.2.17/3.1.00/36064, the implementation of which was made possible by the financial support received under the Prague Adaptability Operational Programme (6th Call), co-funded by the European Social Fund. The key objective of the project was to upgrade the Ph.D. academic programme in addictology provided by the General University Hospital and the 1st Faculty of Medicine with a stronger biomedical component. The project featured the establishment and development of cooperation in the sphere of research and development with foreign institutions by means of internships and fellowships for students and health scholars (intended to share good practices), in

kteřé jsou spojeny s kvalitním managementem adiktologických služeb a jsou nezbytné pro zavádění a realizaci dobrých drogových strategií a rozhodnutí.

Dlouhodobý deficit jsme pozorovali (a přes zlepšující se trend stále pozorujeme) u adiktologické vědy a výzkumu. Dlouhodobě se potýkáme s nedostatkem podložených informací o efektivitě poskytovaných intervencí v prevenci i léčbě. Mnohdy nevíme, zda jsou finanční prostředky investovány správně a zda se investice vrací v podobě úspor v léčbě a dalších společenských nákladech. Neumíme vždy odpovědět, zda zvolená politická a strategická rozhodnutí jsou efektivnější a lepší pro jednotlivce či společnost, než opatření jiná. Doktorský (Ph.D.) studijní program oboru adiktologie, který vznikl na 1. LF UK v Praze, reaguje na tento deficit a na stále rostoucí potřebu rozvoje adiktologického výzkumu. „Hlavním cílem Ph.D. studijního programu adiktologie je připravit studenty na to, aby se stali nezávislými výzkumníky v akademickém i v neakademickém prostředí. Ph.D. studijní program vychází z paradigmatu, že adiktologie je transdisciplinárním oborem a nároky na studenty jsou v tomto ohledu veliké. Ústředními body programu jsou metodické vedení a podpora pro transdisciplinární adiktologický výzkum s důrazem na kombinaci kvantitativních a kvalitativních výzkumných metod z různých oborů a jejich integrace do společného epistemologického rámce. Studenti si během studia osvojí dovednosti samostatně navrhovat, realizovat studie, publikovat“ výsledky vlastní práce a zavádět je do praxe (Gabrhelík, 2012, para 3).

Od 1. července 2013 do konce roku 2014 realizovala Všeobecná fakultní nemocnice v Praze s partnerem 1. LF UK v Praze projekt „Inovace doktorského studijního programu adiktologie ve VFN v Praze a na 1. LF UK v Praze o aktuální perspektivy v biomedicíně“, reg. číslo CZ.2.17/3.1.00/36064, na jehož realizaci získala finanční prostředky v rámci 6. výzvy Operačního programu Praha – Adaptabilita, spolufinancovaného Evropským sociálním fondem. Klíčovým cílem projektu bylo inovovat Ph.D. studijní program adiktologie ve VFN a na 1. LF UK o do té doby velmi slabě zastoupenou biomedicínskou komponentu. Ústředními tématy projektu byly rozvoj spolupráce se zahraničními institucemi v oblasti výzkumu a vývoje skrze stáže a praktickou výuku studentů, akademických pracovníků ve zdravotnictví (sdílení příkladů dobré praxe prostřednictvím stáží), hostování zahraničních akademických pracovníků v ČR, dále zapojením odborníků z klinické praxe do inovovaného studijního programu (byly vytvořeny sylaby dvou předmětů s biomedicínskou specializací v oboru adiktologie) a následně dvousemestrální výuky biomedicíny u studentů Ph.D. studia. Současně byly realizovány specifické aktivity ke zvýšení konkurenceschopnosti studentů v publikování výstupů jejich práce v domácích i mezinárodních odborných časopisech. Cílovou skupinou projek-

cluding the opening of positions for visiting scholars in the Czech Republic, and the involvement of clinicians in the redesigned curriculum (syllabuses for two courses with a biomedical specialisation in addictology were developed), which led to the introduction of a two-semester scheme of instruction in biomedicine for Ph.D. students. Additionally, specific activities were pursued in order to enhance students' competitiveness in relation to the publication of the outcomes of their research efforts in both domestic and international professional journals. The target group of the project comprised Ph.D. addictology students and health academics.

This themed issue of *Adiktologie* is dedicated to the works of doctoral students enrolled in both the full-time and part-time variants of the study programme. The texts, which are products of the doctoral students' collaboration with their tutors and other addiction professionals, include both original research reports and review articles. The issue is bilingual: the articles are printed in their original language and in English translation. One issue of the journal could hardly provide enough space to capture the whole range of research efforts pursued as part of doctoral addiction studies. The purpose is rather to present examples of works and approaches to some of the topics explored by Ph.D. students and their teachers. Some of the papers touch on a wide range of topics. These were selected to demonstrate the multifaceted nature of the field, which incorporates an element affiliated with social science (including history, social work, and psychology), the biomedical element (such as neuroscience-related topics), and an element pertaining to public health and drug policy making (i.e. issues involving the reflection and development of addictology and its components).

Prague, 5 November 2014

Roman Gabrhelík, Michal Miovský
Department of Addictology, 1st Faculty of Medicine,
Charles University in Prague
and General University Hospital in Prague

tu byli Ph.D. studenti oboru adiktologie a akademičtí pracovníci ve zdravotnictví.

Do rukou se vám dostává monotematické číslo věnované pracím doktorských studentů studujících v denní i kombinované formě, které vznikaly ve vzájemné spolupráci školitelů a dalších kolegů v oboru. Mezi texty najdete původní sdělení i přehledové články. Číslo je bilingvální, články jsou otištěny v původním jazyce i v anglickém překladu. Nejde samozřejmě v tomto smyslu o profilový přehled, na který by jediné číslo časopisu *Adiktologie* nestačilo. Jde spíše o ukázky prací a reflexi některých témat řešených v rámci Ph.D. studia jednotlivými studenty a jejich pedagogy. Jde také o ukázky několika prací, které zasahují velmi široké spektrum témat tak, aby na nich bylo možno ukázat bohatost a šíři pojetí oboru, který má jak složku blízkou společenským vědám (např. historii, sociálním vědám či psychologii), tak složku biomedicínskou (např. témata blízká neurovědám) nebo složku dotýkající se témat veřejného zdraví, koncepce a drogové politiky (tj. témata reflexe a vývoje oboru adiktologie a jeho dílčích částí).

V Praze 5. listopadu 2014

Roman Gabrhelík, Michal Miovský
Klinika adiktologie, 1. lékařská fakulta,
Univerzita Karlova v Praze
a Všeobecná fakultní nemocnice v Praze



Evropský sociální fond
Praha & EU: Investujeme do vaší budoucnosti

REFERENCES / LITERATURA

- Gabrhelík, R. (2012). *Ph.D. in Addictology: GENERAL INFORMATION ABOUT PH.D.* IN ADDICTOLOGY, Academic Year 2012/2013. Version 12/2012, retrieved on September 2014 from: <http://www.adiktologie.cz/cz/articles/download/5677/PhD-adiktologie-study-program-information-2014-pdf>.
- Miovský, M. (2014). *Návrh Koncepce vědy a výzkumu v oboru Adiktologie [The Draft Strategy for Addiction Science and Research]*. A working version of

the text to be discussed within professional associations and among the broader community of addiction professionals. A document drafted and published as part of the NETAD project. Praha: Klinika adiktologie 1. LF UK a VFN v Praze (available from www.adiktologie.cz under the "Addictology Field" heading, subsection "Science in Addictology").

WHAT WE ARE TALKING ABOUT WHEN WE TALK ABOUT ADDICTOLOGY

O ČEM MLUVÍME, KDYŽ MLUVÍME O ADIKTOLOGII

Dear readers,

First and foremost, the issue of the journal you are holding in your hands addresses the boundaries and focus of addictology (as well as other disciplines concerned with addictology). The editors of this issue sought to provide a comprehensible account of “what is it that we are talking about when we talk about addictology”.

We have the opportunity to reflect on the boundaries of addictology as a healthcare-specific discipline (cf. the text dealing with the system of lifelong education in addictology), which can provide grounds for the emancipation of health and social practitioners in terms of their expertise and position on the labour market. It also offers new possibilities for emancipation and liaison with other health professions.

The article on the strategy for addiction science and research deals with the development of addictology as a multidisciplinary field of study. It allows new perspectives which make it possible to review and redefine the priorities that should be addressed with respect to the core issues of the emerging transdisciplinary theory and the needs of practice.

In addition to policy-related papers intended for further discussion, the current number of the journal features a “festival” of texts representing research and development projects involving major contributions from doctoral addictology students from the 1st Faculty of Medicine of Charles University in Prague. Available for three years now, this PhD level of study is designed to merge science with the academic curriculum in addictology. The bachelor’s degree study programme is conceived as an ‘entrance ticket’ to addictology as a practical healthcare discipline; for some it is the starting point from which to aspire to the master’s degree as a higher academic level and a source of more thorough expertise. The next follow-up level, the doctoral level, extends the study to include the rigorous training of prospective researchers. In one form or the other, “addictology” is currently taught in about twenty locations around the world.

Recently the term “addictological services” (or “addiction treatment services”) has become increasingly common in practice and seems to have replaced the term “drug ser-

Vážené čtenářky, vážení čtenáři,

číslo časopisu, které držíte v rukou, se týká zejména hranic a zaměření adiktologického oboru (nebo přesněji adiktologických oborů). Cílem editorů tohoto čísla bylo přispět srozumitelně k zobrazení toho, „o čem všem mluvíme, když mluvíme o adiktologii“.

Máme příležitost uvědomit si hranice adiktologie jako zdravotnického oboru (viz text Koncepce celoživotního vzdělávání v adiktologii). Tento zdravotnický obor může být příležitostí k emancipaci pracovníků ve zdravotně-sociálních službách z hlediska odbornosti, pozice na trhu práce. Přináší i nové možnosti emancipace a spolupráce v rámci disciplín zdravotnických.

Text „Koncepce vědy a výzkumu v adiktologii“ se zabývá rozvojem adiktologie jako multidisciplinárního vědního oboru. Vzniká tak prostor, ve kterém lze uvažovat a formulovat v nové kvalitě, co je užitečné zkoumat nejen z hlediska základních otázek vznikající transdisciplinární teorie, ale i z hlediska potřeb praxe.

Kromě koncepčních materiálů určených k diskusi je v čísle zařazen „festival“ textů zobrazujících výzkumné a rozvojové projekty, kterých se rozhodující měrou účastní studenti Ph.D. stupně studijního oboru adiktologie na 1. LF UK v Praze. Tato forma studia probíhá již třetím rokem a spojuje vědu s adiktologií jako studijním oborem. Bakalářský stupeň studijního oboru má být vstupenkou do adiktologie jako praktického zdravotnického oboru, pro někoho je základem k postupu na vyšší akademický a prohlubující stupeň magisterského studia. Dále navazující Ph.D. stupeň doplňuje studijní možnosti o intenzivní výchovu adeptů výzkumu. Nějaká forma studijního oboru „adiktologie“ probíhá v současnosti na zhruba dvaceti místech ve světě.

Termín „adiktologické služby“ se stává stále častěji používaným termínem v současné praxi, zdá se, že nahrazuje termín „drogové služby“ nebo „protidrogové služby“. Označuje se tak široká oblast služeb, která je definována především cílovými skupinami s určitou povahou problematiky. Za touto oblastí je ovšem rozsáhlý příběh, který měl různé letopočty, a rozsáhlá různorodá praxe. Tyto služby jsou multidisciplinární a většina pracovníků v nich nejsou ani adiktologové zdravotníci, ani adiktologové nezdravotníci, ani multidisciplinární vědci. S oborem své praktické činnos-

vices". It is used to refer to a wide range of services defined primarily by the specific needs of their target groups. There is a long story marked out by a number of significant dates and a solid body of various practices behind all this. These services are multidisciplinary in nature and the majority of their staff are neither healthcare-specific addiction professionals nor non-healthcare addiction professionals, and not even multidisciplinary scholars. What identifies us with the area of our practical activities is our investment, our own maps of understanding, and the positions we have managed to achieve. Anybody who comes up with new terms, concepts, and visions will inevitably come up against the existing boundaries, and conflicts and misunderstanding rather than acceptance and approval must be expected. Naturally, what is perceived by one person as an opportunity may be perceived by another as a threat. I gladly welcome any polemical contributions to the discussion; this often happens where such risks exist.

I wish you inspiring and useful reading, thoughts, and discussion.

Prague, 14 November 2014

PhDr. Jiří Libra
Department of Addictology, 1st Faculty of Medicine,
Charles University in Prague
and General University Hospital in Prague

ti jsme identifikováni zejména svými investicemi, svými vlastními mapami porozumění, svými reálnými pozicemi, kterých se nám podařilo dosáhnout. Přichází-li někdo s novými termíny, s novými koncepcemi, pak naráží na dosavadní hranice a je třeba očekávat spíše konflikt a pravděpodobnost nedorozumění než přijetí a souhlas. Je přirozené, že to, co jeden vnímá jako příležitost, může druhý vnímat jako nebezpečí. S upozorněním na rizika přichází do diskuse i polemický text, který si dovoluji vstřícně uvítat.

Přeji vám inspirující a užitečné čtení, úvahy a diskuse.

V Praze dne 14. listopadu 2014

PhDr. Jiří Libra
Klinika adiktologie, 1. lékařská fakulta,
Univerzita Karlova v Praze
a Všeobecná fakultní nemocnice v Praze

57. česko-slovenská psychofarmakologická konference

7. – 11. ledna 2015

Priessnitzovy léčebné lázně Jeseník



Směřování psychofarmakologie v 21. století



Přihlášky k účasti a další informace
týkající se konference naleznete
na webových stránkách www.cnps.cz



Česká neuropsychofarmakologická společnost o.s.
U Zvonařky 15, 120 00 Praha 2, Tel. +420 775 592 277
Email: sekretariat@cnps.cz, www.cnps.cz

Contents

- 204 EDITORIALS**
Doctoral Study Programme in Addictology
Gabrhelík, R., Miovský, M.
- 207 What we are Talking about when we Talk about Addictology**
Libra, J.
- 212 ORIGINAL ARTICLES**
Risk Perception of New Psychoactive Substances (“Legal Highs”) among their Users
Drápalová, E., Běláčková, V.
- 228 The Effects of ADHD on the Process and Outcome of Drug Treatment in Therapeutic Communities in the Czech Republic – a Pilot Study**
Kalina, K., Rubášová, E., Miovský, M., Čablová, L., Šťastná, L.
- 248 Experience of Clients in Prague Aftercare Centres with Their Opportunities on the Labour Market**
Pavlovská, A.
- 264 REVIEW ARTICLES**
Pre-clinical Addiction Research: Selected Methods
Pushkina, N., Šustková-Fišerová, M.
- 284 Use of Opioid and Stimulant Medications in the Czech Socialist Republic before the “Discovery” of the Clandestine Manufacturing of Locally-specific Stimulants and Opiates**
Brenza, J., Gabrhelík, R.
- 294 The Draft Strategy for Addiction Science and Research in the Czech Republic**
Mioviský, M., Gabrhelík, R., Libra, J., Popov, P., Pavlovská, A.
- 310 Education in Addictology in the Czech Republic: the Scope and Role of the Proposed System**
Mioviský, M., Kalina, K., Libra, J., Popov, P., Pavlovská, A.
- 332 ADHD: Childhood ADHD Persisting into Adulthood and Impact on the Quality of Life of Substance Users**
Školníková M., Mioviský, M., Čablová L., Šťastná, L.

Obsah

- 204 EDITORIALY**
Doktorský studijní program adiktologie
Gabrhelík, R., Mioviský, M.
- 207 O čem mluvíme, když mluvíme o adiktologii**
Libra, J.
- 212 PŮVODNÍ PRÁCE**
Vnímání rizikovosti nových psychoaktivních látek neboli „sběratelských předmětů“ jejich uživatelů
Drápalová, E., Běláčková, V.
- 228 Vliv ADHD na proces a výstupy léčby u klientů terapeutických komunit pro drogově závislé v České republice – pilotní studie**
Kalina, K., Rubášová, E., Mioviský, M., Čablová, L., Šťastná, L.
- 248 Zkušenosti klientů doléčovacích center v Praze s uplatněním na trhu práce**
Pavlovská, A.
- 264 PŘEHLEDOVÉ ČLÁNKY**
Vybrané metody preklinického výzkumu v adiktologii
Pushkina, N., Šustková-Fišerová, M.
- 284 Vývoj užívání léčiv v České socialistické republice v období před „objevem“ postupů pokoutní výroby pervitinu a braunu**
Brenza, J., Gabrhelík, R.
- 294 Návrh koncepce vědy a výzkumu v oboru adiktologie v České republice**
Mioviský, M., Gabrhelík, R., Libra, J., Popov, P., Pavlovská, A.
- 310 Rámec a role Koncepce vzdělávání v oboru adiktologie v České republice**
Mioviský, M., Kalina, K., Libra, J., Popov, P., Pavlovská, A.
- 332 Vývoj diagnózy ADHD, její přechod z dětství do dospělosti a vliv na kvalitu života u uživatelů návykových látek**
Školníková, M., Mioviský, M., Čablová, L., Šťastná, L.
- 329 DISKUSE**
Několik výhrad ke koncepci adiktologických služeb
Nepustil, P., Larisch, J., Černý, J.
- 347 RECENZE**
- 353 PROJEKTOVÁ PŘÍLOHA**

Časopis **Adiktologie** vychází od roku 2001 a stojí na mezioborovém přístupu k návykovým látkám, jejich užívání a uživatelům. Navazuje na linii tradičních časopisů v tomto oboru, jako je např. **Addiction** a další významné profesionální časopisy sdružené v ISAJE (International Society of Addiction Journal Editors). Časopis uveřejňuje články jak z oblasti klinického, tak preklinického výzkumu a integruje současně různé přístupy rozvíjené na poli závislostí (jako např. public health nebo mental health). Jeho ambicí je mj. facilitovat vývoj vzdělávání v oblasti závislostí, propojovat výzkum s praxí a v jejich kontextu pak kultivovat aplikaci právě mezioborového přístupu. Časopis též přináší přehledy, kazuistiky, inovace, komentáře, zprávy z cest a kongresů, knižní recenze a různá oznámení.

Pokyny pro autory: www.adiktologie.cz

The Adiktologie journal has been published since 2001. It is based on an interdisciplinary approach to addictive substances and their use (and/or users). It follows the line of traditional journals in this field, such as Addiction and other significant professional periodicals associated in the International Society of Addiction Journal Editors (ISAJE). The journal publishes articles concerning both clinical and pre-clinical research, integrating various approaches developed in the field of addiction (including public health and mental health). Its key ambition is to facilitate the development of training and education in addiction and provide a linkage between research and practice involving the cultivation of the application of an interdisciplinary approach. In the journal, you will also find reviews, case histories, innovations, comments, reports from study trips and congresses, reviews of books, and various announcements. Guidelines for authors: www.adiktologie.cz



TIRÁŽ / IMPRINT

© Sdružení SCAN, Praha 2014

Adiktologie – ODBORNÝ ČASOPIS PRO PREVENCI, LÉČBU A VÝZKUM ZÁVISLOSTÍ

VYDÁVÁ / Sdružení SCAN, Lamačova 862/26, 152 00 Praha 5

VEDOUcí REDAKTOR / Prof. MUDr. T. Zíma, DrSc., MBA

ZÁSTUPCE VEDOUcíHO REDAKTORA / Prof. PhDr. M. Miovský, Ph.D.

VÝKONNÝ REDAKTOR / Mgr. Roman Gabrhelík, Ph.D.

VEDOUcí VÝKONNÉ REDAKCE / PhDr. M. Malinová

JAZYKOVÁ REDAKCE / PhDr. V. Hanus

ANGLICKÁ REDAKCE / Mgr. J. Bareš a S. Gill, MA

ADRESA REDAKCE / Klinika adiktologie,

1. LF UK v Praze, Apolinářská 4, 128 00 Praha 2, tel. 224 964 392

LAYOUT, DESIGN / MISSING ELEMENT, www.missing-element.com, studio@mel.cz

SAZBA / Hana Valihorová

TISK / POINT CZ, s.r.o., Milady Horákové 20, 602 00 Brno

Rukopisy zasílejte výhradně na elektronickou adresu redakce journal@adiktologie.cz.

Distribuce, informace a objednávky předplatného na adrese vydavatele,

e-mail scan@tismov.cz, www.casopis.adiktologie.cz.

Inzerce na adrese redakce, e-mail malinova@adiktologie.cz, www.adiktologie.cz.

Zpracování pro internet na adrese redakce, e-mail gabhelik@adiktologie.cz.

Elektronický fulltextový archiv na adrese www.medvik.cz/kramerius

VYCHÁZÍ ČTYŘIKRÁT ROČNĚ.

CENA V ROCE 2014 / jednotlivé číslo 89 Kč + 20 Kč poštovné

(pro Slovensko 3,80 EUR + 2 EUR poštovné)

ROČNÍ PŘEDPLATNÉ / 280 Kč (pro Slovensko 13,20 EUR)

STUDENTSKÉ ROČNÍ PŘEDPLATNÉ / 200 Kč

Předplatitelům neúčtujeme poštovné. Supplementa pro předplatitele zdarma.

MK ČR E 12656, ISSN 1213-3841.

Toto číslo vyšlo v listopadu 2014.

Zaslané příspěvky se nevracejí, jsou archivovány vydavatelem. Otištěné příspěvky nejsou honorovány, autor obdrží bezplatný výtisk. Za obsah a jazykovou úpravu inzerátů odpovídá inzerent. Kopírování a rozmnožování za účelem dalšího rozšiřování není možné bez předchozího písemného souhlasu vydavatele.

Adiktologie 3/2014 je monotematické číslo věnované pracím doktorských studentů, které vznikaly v rámci projektu „Inovace doktorského studijního programu adiktologie ve VFN v Praze a na 1. LF UK v Praze o aktuální perspektivy v biomedicině“, reg. č. CZ.2.17/3.1.00/36064 OPPA.

Pro účely bezplatné distribuce v projektu bylo vyrobeno 550 kusů časopisu.

Příští číslo vyjde 30. 12. 2014.

Redakční uzávěrka zpráv a oznámení je 12. 12. 2014.

Redakce si vyhrazuje právo zaslané zprávy krátit a redakčně upravovat.

Nepodepsané příspěvky pocházejí z redakce.

Risk Perception of New Psychoactive Substances (“Legal Highs”) among their Users

Vnímání rizikovosti nových psychoaktivních látek neboli „sběratelských předmětů“ jejich uživateli



DRÁPALOVÁ, E., BĚLÁČKOVÁ, V.

Department of Addictology, 1st Faculty of Medicine, Charles University in Prague and General University Hospital in Prague, Czech Republic

Citation: Drápalová, E., Běláčková, V. (2014). Risk Perception of New Psychoactive Substances (“Legal Highs”) among their Users [Vnímání rizikovosti nových psychoaktivních látek neboli „sběratelských předmětů“ jejich uživateli]. *Adiktologie*, 14(3), 212–227.

BACKGROUND: Recent years have witnessed an increase in the incidence of new psychoactive substances (NPSs), also referred to as “legal highs”, on the market and a spread of their use in the general population. The use of such substances poses a threat to the health of individuals and the public. This paper presents the results of research, the main objective of which was to analyse (i) how users of NPSs perceive the risks associated with their use and (ii) what strategies are applied by NPS users to avoid the risks that may be associated with the use of these substances.

DATA AND METHODS: The research was a qualitative content analysis of online discussion fora associating NPS users (16 fora with a total of 832 posts) and qualitative analysis of interviews with 9 NPS users; the method of grounded theory was used to make the analysis.

RESULTS: Regarding the perception of risk, there is

VÝCHODISKA: V posledních letech můžeme být svědky nárůstu výskytu nových psychoaktivních substancí (NPS) neboli také takzvaných „legal highs“ a rozšíření jejich užívání v běžné populaci. Užívání takovýchto látek představuje hrozbu jak pro individuální zdraví jedince, tak veřejné zdraví populace. Práce si stanovila za hlavní cíle analyzovat, (i) jak uživatelé NSD vnímají rizika spojená s jejich užíváním a (ii) jaké strategie používají uživatelé NSD, aby předešli rizikům, která mohou být spojena s užíváním těchto látek. **DATA A METODA:** V rámci výzkumu byla využita kvalitativní obsahová analýza internetových diskusních fór sdružujících uživatele NPS (16 internetových diskusních fór s celkovým počtem 832 příspěvků) a kvalitativní analýza polostrukturovaných rozhovorů s 9 uživateli NSD; při analýze byla využita metoda zakotvené teorie.

VÝSLEDKY: Pokud jde o vnímání rizikovosti, existuje

Submitted: 1 / OCTOBER / 2014

Accepted: 30 / OCTOBER / 2014

Grant support: The authors of this paper would like to acknowledge the support received from the following projects: JUST/2012/DPIP/AG/3641, IGA MZD NT-14064-33, CZ.2.17/3.1.00/36064 OPPA “Innovation of the Doctorate Study Program of Addictology at the General University Hospital in Prague and the 1st Faculty of Medicine, Charles University in Prague with Recent Perspectives in Biomedicine”, and the Charles University Research Institutional Support Programme No. PRVOUK-PO3/LF1/9.

Address for correspondence: Eva Drápalová / eva.drupalova@gmail.com / Department of Addictology, 1st Faculty of Medicine, Charles University in Prague and General University Hospital in Prague, Apolinářská 4, 128 00 Prague 2, Czech Republic

a group of users who perceive the risk of these substances as low, as a result of their “legal” status, which they take as a signal of their mild effects. The perception of risk changes in the course of using NPSs and users who previously underestimated NPSs start to behave more cautiously given their own experience or the experience of people around them and the contributors to the fora. The strategies to reduce NPS-related risk were as follows: using the NPS in small amounts (especially on the first occasion of their use), selecting an appropriate setting, and trying not to combine NPSs with other psychoactive substances and other NPSs. Having enough relevant information about a substance before using it is viewed by the users as an important risk minimisation tool.

CONCLUSIONS: The official sources of information were not considered reliable by the NPS users. The information provided by the sellers of particular substances was considered insufficient. The information sources of the greatest relevance and those which were utilised the most were online discussion fora associating NPS users and the experiences of friends and acquaintances. These communication channels should be encouraged and actively used in risk reduction programmes.

KEY WORDS: NEW PSYCHOACTIVE SUBSTANCES – NEW SYNTHETIC DRUGS – LEGAL HIGHS – QUALITATIVE CONTENT ANALYSIS – ONLINE DISCUSSION BOARDS

● 1 INTRODUCTION

Several periods symbolised by the emergence of new or re-discovered psychoactive substances (“new psychoactive substances”, or NPSs) can be identified in the second half of the 20th century. New compounds with chemical formulae that are deliberately different from those of illegal substances were recorded as early as in the late 1980s in relation to the advent of the rave and dance scenes. Both of them were spin-offs from the global boom of new technologies that served not only to produce dance music and parties but also to create new internet-based communities and disseminate technologies for manufacturing drugs which can be referred to as “designer drugs” (Murguia, Tackett-Gibson & Lessem, 2007).

“New” compounds such as MDMA (3,4-methylenedioxy-N-methylamphetamine) and GHB (gamma-hydroxybutyric acid) have been around for several decades. The

skupina uživatelů, kteří rizikovitost těchto látek vnímají jako malou, což souvisí i s tím, že „legálnost“ látek považují za signál ohledně jejich nízké účinnosti. Vnímání rizikovitosti se v průběhu užívání NPS mění a uživatelé se vůči dříve podceňovaným NPS chovají obezřetněji na základě vlastních zkušeností, nebo zkušeností ze svého okolí a z diskusních fór. Uživatelé NPS využívali jako nástroje snižování rizik NPS užívání menšího množství látky (obzvláště při prvním užití), volbou vhodného settingu a snahou nekombinovat NPS s jinými psychoaktivními látkami a navzájem. Jako důležitou pro minimalizaci výskytu případných poškození vnímají uživatelé zjištění si potřebných informací o užívané látce. **ZÁVĚRY:** Oficiální zdroje informací nepovažují uživatelé NPS za důvěryhodné, informace podávané samotnými prodejci konkrétních látek, kteří se tak chrání před případným právním postihem, považují za nedostačující. Nejvíce využívaným a relevantním zdrojem jsou tak internetová fóra sdružující uživatele NPS a zkušenosti přátel a známých. Tyto komunikační kanály by měly být podporovány a užívány v programech snižování rizik.

KLÍČOVÁ SLOVA: NOVÉ PSYCHOAKTIVNÍ LÁTKY – NOVÉ SYNTETICKÉ DROGY – LEGAL HIGHS – KVALITATIVNÍ OBSAHOVÁ ANALÝZA – ONLINE DISKUSNÍ FÓRA

● 1 ÚVOD

V druhé polovině 20. století můžeme identifikovat několik období, která byla symbolizována nástupem nových nebo nově objevených psychoaktivních látek (dále jen NPS – tzv. new psychoactive substances). Nové sloučeniny, jejichž chemické vzorce se záměrně lišily od nelegálních látek, můžeme vysledovat již na konci 80. let spolu s nástupem raveové a taneční scény. Obě vycházely z celosvětového boomu nových technologií sloužících nejen k produkci taneční hudby a parties, ale také k vytváření nových internetových komunit a rozšíření technologií výroby drog, které můžeme označit pojmem designer drugs (Murguia, Tackett-Gibson a Lessem, 2007).

Nové sloučeniny jako např. MDMA (3,4-methylenedioxy-N-methylamfetamin), GHB (γ-hydroxymásečná kyselina) apod. se objevovaly již v posledních desetiletích, proto je otázka, proč se na fenomén NPS upíná pozornost

question is, therefore, why the phenomenon of NPSs did not draw so much attention until now. Approximately since 2005 the number and variety of new substances have been on the rise and they have been increasingly used even among the general population (Winstock & Ramsey, 2010). The speed and sophistication with which markets in NPSs are emerging pose a challenge for the existing drug policies (EMCDDA, 2011c), as the current system fails to be flexible and efficient enough in responding to the risks that arise in connection with the use of these substances. The main response of the drug policy involves measures aimed at reducing the NPS supply. However, these are not engaged until a new substance enters the distribution channels and is used within the population. It is therefore important to address other drug policy pillars, including harm reduction strategies (Běláčková, Mravčík, & Zábranský, 2011).

● 2 NEW PSYCHOACTIVE SUBSTANCES AS A FUTURE TREND

The professional community uses several more or less interchangeable terms to refer to emerging new substances. The UN Office on Drugs and Crime (UNODC) uses the term *new psychoactive substances* (NPSs) to refer to “drugs, in their pure form or in preparation, that are not controlled by the 1961 United Nations Single Convention on Narcotic Drugs or the 1971 United Nations Convention on Psychotropic Substances, but which may pose a public health threat” (EMCDDA, 2006). Similarly, the National Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction (the National Focal Point) defines such substances as those that have effects similar to traditional drugs (such as methamphetamine, known locally as pervitin, marijuana, ecstasy, and hallucinogens), but are neither included in the UN schedules of illegal narcotic and psychotropic substances nor controlled as narcotic and psychotropic substances under the Czech Act No. 167/1998 Coll., on addictive substances (Mravčík et al., 2011). The National Focal Point refers to these substances as “*new synthetic drugs*” (NSDs). Terms such as *legal highs*, *research chemicals*, or the above-mentioned *designer drugs* can also be found in the professional literature. A general

práve nyní. Přibližně od roku 2005 se zvyšuje množství a rozmanitost nových látek a jejich užívání se rozšiřuje i v obecné populaci (Winstock a Ramsey, 2010). Rychlost a sofistikovanost nově vznikajících trhů s NPS představují výzvu pro současné drogové politiky (EMCDDA, 2011c), neboť současný systém nedokáže dostatečně pružně a efektivně reagovat na vznikající rizika spojená s užíváním těchto látek. Hlavní odpovědí drogové politiky je snižování nabídky NPS, která však reaguje až v momentě, kdy je nová látka distribuována a užívána v populaci, proto je důležité zaměřit se také na další pilíře protidrogové politiky, včetně strategie snižování rizik (Běláčková, Mravčík a Zábranský, 2011).

● 2 NOVÉ PSYCHOAKTIVNÍ LÁTKY JAKO TREND BUDOUČNOSTI

Odborná veřejnost pro oblast nově objevených látek používá několik termínů, které jsou víceméně vzájemně zaměnitelné. Úřad OSN pro drogy a kriminalitu (UNODC) používá termín *new psychoactive substances* (NPS), který označuje jako „zneužívané látky v čisté formě nebo jako součást přípravku, které nejsou kontrolovány v rámci Jednotné úmluvy o omamných látkách z r. 1961 i Úmluvy o psychotropních látkách z r. 1971, a mohou představovat zdravotní riziko pro veřejné zdraví“ (EMCDDA, 2006). Podobně Národní monitorovací středisko pro drogy a drogové závislosti (dále jen NMS) definuje látky, které „mají podobné účinky jako tradiční drogy (pervitin, marihuana, extáze, halucinogeny aj.), ale nejsou zařazeny na seznam zakázaných omamných a psychotropních látek OSN – resp. nejsou kontrolovány jako omamné a psychotropní látky podle zákona č. 167/1998 Sb., o návykových látkách“ (Mravčík et al., 2011). Tyto látky NMS označuje jako „*nové syntetické drogy*“ (dále jen NSD). V odborné literatuře se můžeme setkat ještě s dalšími pojmy jako např. *legal highs*, *research chemicals* nebo již výše zmiňované *designer drugs*. Základní přehled skupin NPS je uveden *tabulce 1*, detailní popis látek patří do této skupiny viz práci Páleníčka (2005).

V České republice byl fenomén NPS zaznamenán jak odbornou, tak širokou veřejností skrze činnost obchodní sítě

Table 1 / Tabulka 1

Overview of main groups of new synthetic drugs identified by the European Early Warning System
Přehled hlavních skupin NSD identifikovaných Evropským systémem včasného varování

Substance group	Specimens	Effects
Phenylethylamines	Phenethylamine, 2C-B, 2C-E, 2C-I	Stimulating, entactogenic, and hallucinogenic effects
Cathinones	Methcathinone, mephedrone, methylone, 3,4-methylenedioxypropylvaleron (MDPV)	Stimulating effects
Piperazines	Benzylpiperazine (BZP), chlorophenylpiperazine (mCPP)	Stimulating effects
Tryptamines	Dimethyltryptamine (LSD), DMT, psilocin, psilocybin	Hallucinogenic effects

Source: EMCDDA (2011a)

Zdroj: EMCDDA (2011a)

overview of NPS groups is provided in *Table 1*. For a detailed account of new psychoactive substances see Páleníček (2005).

In the Czech Republic the phenomenon of new psychoactive substances was recorded by both the professional community and the general public in connection with the operation of the Amsterdam-SHOP retail network, which marketed a wide range of “collectables” featuring names such as El Padrino, Rotterdam, and Amsterdam. In 2011 these activities resulted in lawmakers adopting an amendment to Act. No. 167/1998 Coll., on addictive substances, causing 33 new compounds to be added to the list of controlled substances (Běláčková, Mravčík, & Zábanský, 2011). The statutory regulation led to a dramatic decrease in the number of brick-and-mortar shops (Mravčík et al., 2011). As the data available to the National Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction indicates, however, the sale of new synthetic drugs is still taking place online, and while the number of web-based markets seems to be in decline, the number of products on offer is growing (Mravčík et al., 2013). This development supports the conclusions drawn by Winstock and Ramsey (2010), who find the new alternatives devised in response to the control of the previous substances to be one of the distinctive features of NPSs. It needs to be pointed out that new substances may pose the same risks as their predecessors or even higher ones (EMCDDA, 2011c).

The EMCDDA adds that NPSs may pose a threat to public health which is comparable to that posed by substances which are already subjected to control regimes (EMCDDA, 2006). The health risks that may ensue from the use of new psychoactive substances may endanger the health of both the public and individuals (EMCDDA, 2010), especially because of the limited knowledge that there is about the toxicology and pharmacology of these substances (Boyer et al., 2008).

Although the sale of new psychoactive substances is difficult to sanction in legal terms, retailers make a point of not giving an impression of their products being used for mind-altering purposes (Hillebrand et al., 2010). NPSs are often sold under misleading identification, as research chemicals, fertilisers, bath salts, room fragrances, or collectable items (EMCDDA, 2011b). The “not for human use” information on the products is used by retailers as protection against potential prosecution for the offence of promoting drug use or a way to avoid the control procedures prescribed for products intended for human consumption (Běláčková and Kmetonyová, 2011).

● 3 NEW DRUGS AND NEW RISKS AS PERCEIVED BY USERS

In view of the prospective markets in new psychoactive substances and the impacts of their further proliferation on

Amsterdam-SHOP, která prodávala širokou škálu tzv. „sběratelských předmětů“ s názvy El Padrino, Rotterdam, Amsterdam apod. Na jejich činnost zareagovaly v roce 2011 zákonodárné orgány novelou zákona č. 167/1998 Sb., o návykových látkách, přidáním 33 nových sloučenin na seznam zakázaných látek (Běláčková, Mravčík, Zábanský, 2011). Zákonná regulace způsobila výraznou eliminaci výskytu kamenných obchodů (Mravčík et al., 2011). Dle dat Národního monitorovacího střediska se však prodej nových syntetických drog stále odehrává v prostředí internetu, a i když dochází k snižování počtu internetových obchodů, počet nabízených produktů se zvyšuje (Mravčík et al., 2013). Tento vývoj potvrzuje závěry Winstocka a Ramseyho (2010), kteří vznik nových alternativ v reakci na kontrolu předešlých substancí, považují za jedno z hlavních specifíků NPS. Nutno dodat, že nové látky mohou přinášet stejná, nebo i větší rizika, nežli látky předchozí (EMCDDA, 2011c).

EMCDDA dodává, že NPS mohou znamenat hrozbu pro veřejné zdraví srovnatelnou s látkami, které již kontrolovány jsou (EMCDDA, 2006). Možná zdravotní rizika plynoucí z užívání nových psychoaktivních látek mohou ohrožovat jak veřejné zdraví, tak zdraví jednotlivců (EMCDDA, 2010), především vzhledem k nedostatečným znalostem o toxikologii a farmakologii těchto látek (Boyer et al., 2008).

Ačkoli prodej nových psychoaktivních látek je legislativou obtížně postižitelný, obchodníci jsou velmi opatrní, aby nevyvolali dojem, že jejich produkty jsou užívány za účelem ovlivnění vědomí (Hillebrand et al., 2010). NPS bývají prodávány pod zavádějícím označením jako výzkumné chemikálie, hnojivo, koupelové soli nebo pokojové vůně, popřípadě jako sběratelské předměty (EMCDDA, 2011b). Označení produktů „není určeno pro lidskou spotřebu“ slouží prodejcům jako ochrana před případným stíháním za spáchání trestného činu šíření toxikomanie, nebo slouží k tomu, aby se vyhnuli kontrole přípravků určených k humánnímu užití (Běláčková a Kmetonyová, 2011).

● 3 NOVÉ DROGY, NOVÁ RIZIKA A JEJICH VNÍMÁNÍ UŽIVATELI

Z hlediska budoucnosti trhu s NPS a dopadů jejich rozšíření na veřejné zdraví lze považovat za zásadní vnímání těchto látek a jejich rizik samotnými uživateli. Dle O'Callaghana (2006) je vnímání rizikovitosti důležitý faktor ovlivňující uživatele v jejich chování ve vztahu k užívání drog. Z jeho studie vyplývá, že drogy užívají jednotlivci, kteří podceňují rizika a poškození spojená s užíváním návykových látek; vnímání rizikovitosti následků užívání návykových látek může ovlivňovat úmysl jednotlivců drogy zkoušet a pokračovat v jejich užívání. Brewer et al. (2007) tvrdí, že vnímání rizikovitosti je podstatný myšlenkový konstrukt mnoha teorií o zdravotním chování a míra vnímaného rizika je „stěžejní determinantou rizikových činností“. Například dle Leunga a jeho kolegů (2010) uživatelé extáze, kteří vnímali rizika

public health, the way these substances and the risks they pose are perceived by the people who use them should be given major importance. According to O'Callaghan et al. (2006), risk perception is a significant factor that influences the users and their drug-using behaviour. Their study suggests that drugs are used by individuals who tend to underestimate substance use-related risk and harm; the perception of risk ensuing from substance use may have a bearing on individuals' intentions to experiment and carry on with drug use. Brewer et al. (2007) argue that risk perception is a core proposition of many health behaviour theories, with the level of perceived risk being the pivotal determinant of risk-taking activities. According to Leung et al. (2010), for example, ecstasy users who were aware of the risks associated with the use of the substance were likely to use it less often and in smaller quantities than those who did not perceive ecstasy use as risky.

As for the perception of NPS-related risks, existing evidence shows that these substances may be perceived as posing the same risk as the well-known illegal drugs, but also a higher and lower one.

For example, Sheridan and Butler (2010) attributed the relatively low level of risk perception noted in relation to so-called *legal party pills* to the fact of these products being legally available for sale. The authors divided NPS users into two groups according to their reasons for considering the substances as posing less risk. The first group believed that as long as the substances are not sanctioned by the government, they may be of inferior strength, and more of them need to be taken to achieve the desired effect. The second group held that where the substances are legal, their quality is state-guaranteed and they therefore may be thought of as harmless. On the other hand, McElrath and O'Neill (2011) demonstrated that mephedrone users' perception of the substance as safe was determined by the context of its use rather than its legal status. Their study also pointed out that risk perception is strongly associated with the level of information a person has about a specific substance; users tend to rely on information from their friends and other people who have used the substance rather than on professional sources.

In the Czech context, possible ways of regulating "designer drug" market mechanisms were explored in a bachelor's thesis (Turek, 2011). Based on a field survey among the customers of Czech brick-and-mortar outlets selling these substances, this work also demonstrated the users' belief that NPSs were safe given their "legal" status.

The attitudes of NPS users are often expressed on web-based discussion fora which represent an early interactive platform for finding and verifying information about NPSs. The internet provides an array of information about NPSs which is more recent and up-to-date than that available to clinicians or regulatory authorities (Schifano et al.,

spojená s užíváním této látky, spíše užívali extázi méně často a v menším množství, nežli ti, kteří užívání extáze nevnímali jako rizikové.

Pokud jde o vnímání rizikovitosti NPS, dosavadní výzkum ukazuje, že mohou být vnímány jako stejně rizikové, více rizikové, ale i méně rizikové než známé nelegální drogy.

Například Sheridan a Butlerová (2010) zaznamenali, že u tzv. *legal party pills* byla míra vnímaného rizika uživateli poměrně malá, což dávali autoři do souvislosti s jejich oficiálním legálním prodejem. V závislosti na tom, proč považovali uživatelé NPS za méně rizikové, je autoři rozdělili do dvou skupin. První skupina se domnívala, že pokud látky nejsou vládou sankcionovány, mohou být slabé a málo účinné, načež je potřeba je brát ve větším množství, aby bylo docíleno požadovaného efektu; druhá skupina zastávala názor, že pokud jsou látky legální, je jejich kvalita garantována státem, a tudíž je možno o nich smýšlet jako o neškodných. Naopak McElrathová a O'Neillová (2011) ukázaly, že uživatelé mephedronu nevnímali tuto látku jako bezpečnou ve spojení s jejím legálním statutem, ale spíše na základě kontextu užití této látky. Zároveň studie McElrathové a O'Neillové poukázala, že při vnímání rizikovitosti hraje důležitou roli informovanost o konkrétní látce – spíše než na odborné zdroje uživatelé spoléhají na informace z okruhů svých přátel a známých, kteří již látku užívali.

Z českého prostředí můžeme zmínit bakalářskou práci Turka (2011), která se zabývala možnostmi regulace tržních mechanismů tzv. „designer drugs“ na základě terénního výzkumu mezi zákazníky českých kamenných obchodů prodávajících tyto látky. Turek ve své práci zdokumentoval přesvědčení uživatelů o bezpečnosti NPS na základě jejich „legálnosti“.

Postoje uživatelů NPS jsou často vyjadřovány v prostředí internetových diskusních fór, která představují časnou interaktivní platformu pro zjišťování a ověřování informací o NPS. Na internetu je možno nalézt velké množství informací o NPS, jež jsou novější a aktuálnější, než ty, které mají k dispozici kliničtí pracovníci nebo regulační orgány (Schifano et al., 2006). Mann a Stewartová (2000) definují uživatelské fórum jako „online veřejný diskusní prostor, kde si jejich uživatelé navzájem vyměňují názory a informace“. Boyer et al. (2005), tvrdí, že tyto zdroje informací ovlivňují u osob, jež je využívají, vzorce užívání drog.

Cílem práce je analyzovat, (i) jak uživatelé NPS vnímají rizika spojená s jejich užíváním a (ii) jaké strategie používají uživatelé NPS, aby předešli rizikům, která mohou být spojena s užíváním těchto látek.

2006). Mann and Stewart (2000) define a user forum as an online public area for discussion where the users exchange their opinions and information. Boyer et al. (2005) propose that these information sources have an impact on their users' patterns of drug consumption.

The aim of the present paper is to analyse: (i) how users of NPSs perceive the risks associated with their use and (ii) what strategies are applied by NPS users to avoid the risks that may be associated with the use of these substances.

● 4 METHODS

● 4 / 1 Data collection

Two sources of data were used for the study: 1) semistructured interviews with users of NPSs and 2) the content of online fora associating NPS users. The qualitative content analysis method was employed to answer the research questions (Plichtová, 1996 in Miovský, 2005, pp. 238-240).

Both data sources constituted a consistent, self-interactive, and self-complementary picture of NPS use. The analysis of the content of web-based fora assisted in defining the areas of questions for semistructured interviews concerning the use of information presented on the internet. In turn, the analysis of the semistructured interviews helped enrich the content categories defined for the analysis of the online discussion fora.

The content analysis involved the scrutiny of 16 discussion fora with 832 posts contributed from June 2009 to March 2012, i.e. both before and after the ban on designated NPSs. Web-based discussion fora generally feature a thematic focus and are moderated by their administrators. This source of data provides the benefit of access to hard-to-reach populations, as well as keeping the research costs low (Mann and Stewart, 2000). Winstock et al. (2011) affirm that internet fora are useful sources of information about users of "legal highs".

Internet fora concerned with NPSs were systematically searched using the Google full text search engine. The first hundred search results returned for each search word or phrase were subjected to more thorough examination; search results were limited to websites in the Czech language only. Search phrases included keywords such as "Amsterdam-SHOP", "new drugs", "synthetic cannabinoids", "mephedrone", or names of specific products offered for sale by Amsterdam-SHOP outlets and/or other brick-and-mortar shops. Specifying expressions such as "drug", "discussion", "forum", and "experience" were added to the keywords to improve the search results. The following three conditions had to be met for a forum to be included in the study sample: (i) NPS-related subject matter; (ii) a forum associating pri-

● 4 METODY

● 4 / 1 Sběr dat

Studie využila dva zdroje dat: 1) polostrukturované rozhovory s uživateli NPS a 2) obsah internetových fór sdružujících uživatele NPS. Pro zodpovězení výzkumných otázek byla použita metoda kvalitativní obsahové analýzy (Plichtová, 1996, in Miovský, 2005, pp. 238–240).

Oba zdroje dat tvořily konzistentní a vzájemně se ovlivňující a doplňující se obraz užívání NPS. Analýza obsahu internetových fór pomohla definovat okruhy otázek polostrukturovaných rozhovorů týkající se využívání informací prezentovaných na internetu. Analýza polostrukturovaných rozhovorů zase pomohla obohatit obsahové kategorie definované pro analýzu internetových diskusních fór.

V rámci obsahové analýzy bylo analyzováno 16 diskusních fór s 832 příspěvky, které pocházely z období od června 2009 až do března 2012, tedy před i po výše uvedeném zákazu vybraných NPS. Internetová diskusní fóra mají obvykle tematické zaměření a jsou moderována správci. Výhodou tohoto zdroje dat je přístup k těžko dosažitelným populacím, stejně jako snížení nákladů výzkumu (Mann a Stewart, 2000). Winstock et al. (2011) potvrzují, že internetová fóra jsou užitečným zdrojem informací o uživatelích „legal highs“.

Internetová fóra zabývající se problematikou NPS byla systematicky vyhledávána prostřednictvím fulltextového internetového vyhledávače Google. Bližšímu zkoumání bylo podrobeno vždy prvních sto výsledků hledání zadaného výrazu, výsledek hledání se omezil pouze na stránky psané česky. Hledané výrazy obsahovaly základní slova obsahující výrazy „Amsterdam-SHOP“, „nové drogy“, „syntetické kanabinoidy“, „mefedron“ nebo konkrétní názvy produktů, které figurovaly v sortimentu Amsterdam-SHOPu i jiných kamenných obchodů. K těmto základním slovům byla přidána ještě upřesňující slova typu „droga“, „diskuze“, „fórum“ a „zkušenosti“, která pomáhala zlepšit kvalitu vyhledaných odkazů. Kritériem pro zařazení fóra do výzkumného souboru bylo splnění následujících třech podmínek: (i) téma věnované NPS; (ii) fórum primárně sdružuje uživatele NPS a (iii) fórum slouží jeho uživatelům jako platforma pro výměnu zkušeností.

Internetová fóra byla extrahována do textových souborů a očištěna od tematicky irelevantních příspěvků.

Polostrukturované rozhovory byly provedeny celkem s devíti uživateli NPS, kteří byli pro výzkum získáni kontaktem z okolí výzkumníků nebo oslovením skrze internetová fóra, a dále potom metodou sněhové koule (Biernacki, 1982). Rozhovory byly realizovány v období listopadu 2011 až dubna 2012, tedy po výše uvedeném zákazu vybraných NPS. Průměrný věk respondentů byl 30 let (medián = 29 let, min = 23 let, max. = 35 let). Ve vzorku bylo 5 mužů

marily NPS users, and (iii) a forum serving its users as a platform for the exchange of experience.

The online fora were extracted into text files and any thematically irrelevant posts were eliminated.

Semistructured interviews were administered to a total of nine users of NPSs, who were recruited for the study through investigators' contacts or addressed via internet fora, with additional subjects being nominated using the snowball sampling technique (Biernacki, 1982). The interviews were conducted in the period from November 2011 to April 2012, i.e. after the designated NPSs had been banned. The average age of the respondents was 30 years (median = 29 years, min = 23 years, max = 35 years). The sample comprised five men and four women. The interviews were recorded with the respondents' prior consent. After transcripts of the recordings had been made, the latter were deleted.

Before the interview all the respondents were briefed about its purpose and asked to grant their informed consent. The respondents received no remuneration for participating in the interview. The identity of the participants found on web-based discussions was also kept undisclosed, although they were public fora; users identify themselves with nicknames and informal aliases. All the statements from the internet discussion fora were cited anonymously in the study; the respondents' statements from the semistructured interviews were cited under fictitious names with an indication of the respondent's age.

● 4 / 2 Research design and data analysis

The initial analysis of the discussion fora served as the basis for the articulation of open-ended questions which were used as a thematic framework for the semistructured interviews. The questions were inspired by theoretical findings and by the structure of the interviews carried out as part of a similar study (McElrath and O'Neill, 2011).

A text marking method (the ATLAS.ti software) was used to analyse the data from both sources. The open coding method was employed to identify meaning units and their qualification criteria. A total of 41 content categories were created and a unique code assigned to each of them. Each category was examined in terms of its content and context. The basic content categories were further placed under higher-rank meaning categories established for this purpose. The conceptualisation and categorisation of meanings facilitates the inferential processing of information into theoretical output, as proposed by the grounded theory method (Glaser and Strauss, 1967).

The validity of the research was ensured by the triangulation of the data collection methods and sources of data. In addition to the online discussion fora and semistructured interviews with NPS users, the available research evidence was consulted.

a 4 ženy. Realizované rozhovory byly se souhlasem respondentů nahrávány a po přepisu vymazány.

Všichni respondenti byli před zahájením rozhovoru seznámeni s informovaným souhlasem. Za poskytnutí rozhovoru nebyla respondentům poskytnuta odměna. Anonymita byla zachována také u uživatelů z internetových diskuzí, ačkoli se jednalo o veřejně přístupná fóra a uživatelé se zde identifikují podle přezdívek a neoficiálních jmen. Všechny výroky z internetových diskuzních fór byly v práci citovány anonymně; výroky respondentů polostrukturovaných rozhovorů byly citovány pod smyšlenými jmény společně s údajem o respondentově věku.

● 4 / 2 Výzkumný design a analýza dat

Na základě prvotní analýzy diskusních fór byly vytvořeny otevřené otázky, které sloužily jako tematická kostra polostrukturovaných rozhovorů. Inspirací pro jednotlivé otázky byly teoretické poznatky a také struktura interview realizovaných ve studii podobného typu (McElrath a O'Neill, 2011).

Při analýze dat z obou zdrojů byla použita metoda značení textu (software ATLAS.ti). Pomocí metody otevřeného kódování byly identifikovány jednotlivé významové celky a jejich kvalifikační kritéria. Celkem bylo vytvořeno 41 obsahových kategorií, kterým byly přiřazeny jednotlivé kódy. Každá kategorie byla prozkoumána z obsahového a také kontextuálního hlediska a byly stanoveny vyšší významové kategorie, do kterých se daly základní obsahové kategorie roztrždit. Konceptualizace a kategorizace významů napomáhaly k induktivnímu zpracování informací v teoretické výstupy dle metody zakotvené teorie (Glaser a Strauss, 1967).

Validita výzkumu byla zajištěna triangulací metod získávání dat a zdrojů dat. Kromě internetových diskusních fór a polostrukturovaných rozhovorů s uživateli NPS byly využity poznatky z odborné literatury.

● 5 RESULTS

● 5 / 1 NPS users' risk perceptions – what is legal may not necessarily be safe, but is probably “nothing special”

In terms of risk perception, the majority of the respondents believed that NPSs are not safer than “traditional” drugs. Gita (29), for example, stated: *“I think they're probably not safe (...). I don't think there's much difference. You can just get it legally, so it makes you think so. But I think it's silly. It's not true.”* Some respondents thought that NPSs were even more dangerous, specifically because of there being very little information available about them and the unpredictable strength of their effects. Ben (30) summarised his opinion thus: *“I don't think you can really say that they're safer. There was this thing here with them being passed as collectables, but they were dangerous just the same. If it was clear what it was made of, and the producers said somewhere how much of the substance there is, then it could be safe.”*

As for the expected effects of NPSs, the respondents and forum contributors tended to underestimate them, expecting weaker effects. Some of them considered the fact that these substances were available “over the counter” to be a signal of their low effects. One of the respondents, Erik, 27, stated: *“I didn't expect much of it when you can get it over the counter.”* This experience was also affirmed by a contributor to the www.amsterdam-shop.cz forum: *“When I saw the “collectables” on display, I thought it would hardly be anything special, if they can sell it like in public, and I passed on it then.”*

The underestimation of potency often led the users to taking high doses of unknown substances, failing to seek information about their effects, and generally riskier use behaviour, with the potential occurrence of adverse effects. *“Why not go the whole hog, right, couldn't have thought it would be that strong,”* said a contributor to the www.amsterdam-shop.cz forum. Another person admits: *“Me, a fearless looker, I thought I've been through a lot, so why hold back, so I had such a good look at it that I thought I would pass out, in two minutes I was taut as a bowstring and (...) for an hour I was just out of it, I was really shocked by the way it got me wired.”* (discussion forum).

The perception of the risks associated with NPS use changed over time. At the beginning the respondents expressed their doubts as to whether the collectable items would “work” at all, as well as being euphoric about a new and unexplored phenomenon. The temptation to try something new, something that would work in the same way as controlled psychoactive substances while being cheaper and more easily available, was predominant. After trying NPSs or becoming familiar with the experience of somebody

● 5 VÝSLEDKY

● 5 / 1 Vnímání rizikovitosti užívateli NPS – co není zakázáno, nemusí být bezpečné, ale asi „nebude nic moc“

Z pohledu vnímání bezpečnosti převládá názor respondentů, že NPS nejsou bezpečnější než „klasické“ drogy. Například Gita (29) tvrdí: *„Myslím si, že asi nejsou bezpečné (...). Nemyslím si, že by byl nějaký velký rozdíl. Akorát se to sežene legálně, tak to svádí k tomu, aby si to člověk mohl myslet. Ale myslím si, že je to hloupost, že to tak není.“* Podle některých respondentů byly NPS dokonce nebezpečnější, a to kvůli minimu dostupných informací a nepředvídatelné síle účinků. Ben (30) toto přesvědčení shrnuje: *„Myslím, že se asi ani nedá říct, že by byly bezpečnější. Protože se tady hrálo na to, že to byly sběratelské předměty, tak byly úplně stejně nebezpečný. Kdyby to bylo jasné, z čeho to je, a někde by výrobci udávali jakési množství dotyčné látky, tak tehdy by to bezpečně mohlo být.“*

Pokud jde o očekávání účinků NPS, respondenti a příspěvatelé fór je velmi často podceňovali a očekávali slabší účinky. Pro některé byl signálem o nízké účinnosti látky jejich „volný prodej“. Respondent Erik (27) uvedl: *„Nic moc jsem od toho nečekal, když je to volně prodejné.“* Potvrzuje i příspěvatel fóra www.amsterdam-shop.cz: *„Když jsem viděl vystavené ‘sběratelské kousky’, říkal jsem si, že to asi nebude nic moc, když se to může takhle veřejně prodávat, a odešel jsem ještě s prázdnou.“*

Podcenění účinnosti často vedlo k užití vyšší dávky neznámé látky, nezjištění si informací o účincích a celkové rizikovějšímu způsobu užívání a následnému možnému výskytu negativních účinků. *„Proč troškařit, že, sem nečekal, že to bude tak silné,“* tvrdí příspěvatel fóra www.amsterdam-shop.cz. Další přiznává: *„Já jako nebojácný okukovač sem si řek, že něco sem už zažil, tak co troškařit, tak sem nakoukal takovou, že sem myslel, že se položím, do 2 minutek sem byl jak luk napnutej a (...) no, hodku a půl sem to nemohl rozdýchat, byl sem úplně v šoku, jak mě to nabilo“* (diskusní fórum).

Vnímání rizikovitosti NPS se v čase proměňovalo. Z počátku respondenti vyjadřovali nedůvěru, zda sběratelské výrobky budou vůbec „fungovat“, stejně jako euforii z nového a nepoznaného fenoménu. Pevládala chuť vyzkoušet něco nového, co by účinkovalo jako kontrolované psychoaktivní látky, ale za nižší cenu a lépe dostupné. Po vyzkoušení NPS nebo po seznámení se zkušenostmi okolí většina respondentů zaujala vůči těmto látkám jiný, „opatrnější“ postoj.

T: Změnilo se nějak tvoje vnímání rizik s tím, jak jsi to dále užívala? *„Myslím si, že mohla. Anebo ne, že mohla, spíš jsem si jistá, že ovlivnila. Protože jsem věděla, že předtím jsme možná měli dát o něco míň, a ty lidi okolo mě měli ty*

they knew, the majority of the respondents assumed a different and more “prudent” attitude to these substances.

“I: Did your perception of the risk change in any way as you went on using it? “I think it could. Or not that it could, I’m rather sure it did. ’Cos I knew that before we should have done maybe a little less, and the people around me had like these more negative states, so I was more careful with this substance” (Gita, 29)

● 5 / 2 NPS-related risks – addictive potential, availability, lack of information

The perceived risks as described by the respondents pertained to the development of dependence, for example in relation to easy availability and repeated use.

“I: Were you perhaps afraid of that substance then, when you said that you originally did not expect that much from it? R: Not afraid really, more afraid of getting addicted.” (Dan, 23)

The availability of new synthetic drugs was also found risky by the respondents with respect to the hazards posed in relation to minors. They saw the online sale as even more risky in this respect, as it is not subjected to any control mechanisms; new synthetic drugs can be purchased there by simply anybody.

“How come something like that can exist and be sold legally, anybody can buy it on the internet! Twelve-year-old kids, just anybody at all... I mean, a dealer won’t sell stuff to a twelve-year-old kid, right?!“ (Dan, 23)

According to the respondents and contributors, the information about new psychoactive substances was quite limited. In fact, the provision of product information was one of the requirements for manufacturers and vendors to improve the safety of the products they market. At the same time, there were concerns, however, that under the existing situation the retailer cannot provide such information, as they protect themselves from potential sanctions by “*pretending that it’s not for human consumption, you don’t really know what you’re getting and how to handle it, which is asking for trouble to me, really*” (discussion forum).

The Amsterdam Shop outlets, for example, played it safe by adhering strictly to the concept of selling collectables that were not intended for internal use. This strategy gave rise to a coded jargon, a “collectors’ slang”. The use of a product was referred to as “displaying a product” or “looking at an item”. Negative effects were described by users as “damaging the shelf” or “breaking the showcase”. Not surprisingly, the greatest number of messages coded in this manner was found on the www.amsterdam-SHOP.cz forum. However, there were also posts there that were not written in “collectors’ slang”, which indicates the absence of censorship on the part of the forum administrators. A similar communication style was also recorded in discussion fora that were not directly associated with the sellers of

negativnější stavy, tudíž jsem byla opatrnější u téhle látky“ (Gita, 29).

● 5 / 2 Rizika NPS – návykovost, dostupnost, nedostatek informací

Respondenti popisovali vnímaná rizika především v oblasti rozvoje závislosti, například v souvislosti se snadnou dostupností a opakovaným užitím.

T: *Měl jsi třeba z té látky potom strach; když jsi říkal, že jsi od toho předtím neočekával?* R: *„Konkrétně strach ne, spíš strach z té závislosti“ (Dan, 23).*

Rizikovitost v dostupnosti nových syntetických látek viděli respondenti také v souvislosti s možným ohrožením mladistvých. Jako ještě rizikovější v tomto ohledu vnímali internetový prodej, který nemá žádné kontrolní mechanismy – nové syntetické drogy si tam může koupit v podstatě kdokoli.

„Jak je to možné, že může něco takového existovat a legálně se prodává, může to koupit kdokoli na tom internetu! Dvanáctileté děcka, vůbec, kdokoli... Tak dealer dvanáctiletému děcku neprodá, že jo?!“ (Dan, 23).

Informace o NPS byly dle respondentů a přispěvatelů relativně omezené. Poskytování informací o produktech bylo také jedním z požadavků na výrobce a prodejce, kteří by tak mohli zlepšit bezpečnost nabízených výrobků. Zároveň však panovala obava, že v této situaci prodejci nemohou takovéto informace poskytovat, neboť se chrání před případným postihem, *„protože předstírají, že to není pro lidskou spotřebu, nedozvíš se pořádně, co kupuješ, ani jak s tím zacházet, což je podle mě docela průšvih“ (diskusní fórum).*

Například obchod Amsterdam Shop se pro svou ochranu striktně držel konceptu prodeje sběratelských předmětů, které nejsou určeny k vnitřnímu užití. Tato strategie se promítla do vzniku zakódovaného žargonu, tzv. sběratelského slangu. Užití výrobku bylo popisováno jako „vystavení výrobku“ nebo „koukání na předmět“. Negativní účinky uživatelé prezentovali jako „poškození poličky“ nebo „vysklení vitríny“. Nejvíce takto kódovaných výroků bylo k vidění právě na fóru www.amsterdam-SHOP.cz. Objevovaly se zde ale také příspěvky, které nebyly psány tzv. sběratelským slangem, což nasvědčuje tomu, že zde nefungovala cenzura provozovatelů fóra. Podobný styl komunikace se ovšem objevoval i na diskusních fórech, která nebyla přímo spojena s prodejci NPS. Sběratelský slang se tak stal jedinečným a specifickým fenoménem, který se váže k NPS.

Prodejci v kamenných obchodech odolávali dotazům zákazníků a sběratelský koncept v naprosté většině přísně dodržovali. *„Opravdu to prodávali jako sběratelský předmět, to Ex. Takže když se člověk zeptal, že chce mňau mňau, tak řekli: nevím, tady máme jenom sběratelský předměty. Takže se k tomu musel člověk dopátrat nějak sám, že co je co“ (Cecil, 35).* Prodejci tím eliminovali jakékoliv informace o účincích prodávaných produktů smě-

NPSs. The collectors' slang thus became a unique and distinctive phenomenon peculiar to NPSs.

The salespeople in the brick-and-mortar shops resisted their customers' questions and in the vast majority of cases adhered strictly to the collectable concept. "They did sell it as a collectable item, that Ex. So when you asked, I mean, that you want miaow miaow, they said: I don't know, we have only collectable items here. So you had to find your way around it, figure out what is what." (Cecil, 35). In this way the retailers eliminated any information about the effects of the products for sale that the customers could find useful. Such information had to be obtained in another way.

● 5 / 3 Information deficit – demand for information about NPSs and the ways of satisfying it

The key information that the users were lacking was that about the composition of the products that were marketed. A mere indication of the active ingredient could provide enough information to reduce any harm associated with the use of a specific product. This is how Jitka (28) summarised her idea: "Well, if you knew what it actually contains, you could at least get some information about the effects of that particular chemical, which are more or less all described on the internet by now." The users would also welcome information on the effects of the substance they can expect, any adverse effects which may occur, the recommended dosage, dangerous combinations with other addictive substances, and any long-term effects that the use of the substance can cause. They also found it useful to instruct the user how to respond to any complications and prevent risks. The requirements for manufacturers were summarised by Arthur (30):

"Well, so that they state, of course, the effects, what people can expect from it, but also the negative ones. Or how to eliminate the risks, as with illegal drugs. I mean, to supply water, vitamins, fresh air and that kind of stuff. Also reducing the risks and any danger when using it for a longer period of time. (...) Also how much one should take and what to look out for. Or mixing it with other substances."

As reported by the respondents and contributors, two groups of substances could be distinguished within the wide assortment of NPSs in powder form. The first included strong stimulants, small doses of which taken at long intervals were enough to induce the expected effects. These substances represented an alternative to plevitin for the respondents and contributors. The other group encompassed short-term euphoric stimulants that were used at more frequent intervals and in higher quantities. Those were viewed as an alternative to MDMA and cocaine. Both the respondents and contributors found it difficult to differentiate between these groups in advance; the unpredictable strength of the effects and lack of knowledge about the ap-

rem k zákazníkům. Ti si informace museli shánět jiným způsobem.

● 5 / 3 Informační deficit – poptávka po informacích o NPS a způsoby jejího uspokojení

Základní informace, která uživatelům chyběla, bylo složení prodávaných výrobků. Již samotná informace o obsahu aktivní látky by mohla přinést dostatečné informace pro snížení výskytu případných rizik spojených s užitím konkrétního výrobku. Jitka (28) svůj požadavek shrnula: „No, tak kdyby člověk věděl, co to vlastně obsahuje, tak by si aspoň mohl zjistit nějaký informace o účincích té konkrétní chemikálie, který jsou na internetu už víceméně zmapovaný.“ Uživatelé by také uvítali informace o účincích látky, které mohou očekávat, případně možné nežádoucí účinky, doporučené dávkování, nebezpečné kombinace s jinými návykovými látkami a dlouhodobé dopady, které užití látky může mít. Za vhodné také považovali uvést případný postup při komplikacích a návod, jak předejít rizikům. Požadavky na výrobce shrnuje Artur (30):

„No, a aby uvedli samozřejmě ty účinky, co od toho lidi můžou čekat, ale i ty negativní. Případně jak ty rizika eliminovat, stejně jako v případě nelegálních drog. Takže přisun vody, vitamínů a čerstvého vzduchu a tydlety parády. Také snížení těch rizik a případně taky nebezpečí při dlouhodobým užívání. (...) Taký kolik by si člověk měl dát a na co by si měl dát pozor. Případně míchání s jinými látkama.“

Podle výpovědi respondentů a přispěvatelů bylo možné ve velkém spektru sortimentu práškových NPS výsledovat dvě skupiny látek. Jednalo se jednak o silná stimulantia, která k navození očekávaných účinků stačilo užívat v malém množství s dlouhými časovými odstupy mezi dalšími dávkami. Tyto látky pro respondenty a přispěvatele představovaly alternativu plevitinu. Dále šlo o krátkodobá euforická stimulantia, která se užívala častěji a ve větším množství. Ta byla vnímána jako alternativa MDMA a kokainu. Pro respondenty i přispěvatele bylo obtížné tyto skupiny látek předem odlišit; nevyzpytatelná síla účinků a neznámé množství dávkování jednotlivých produktů mohly vést k nežádoucím účinkům, jak uvádí Dan (23):

„Nevím, jak jsou na tom ty nové látky chemicky, ale nebezpečný jsou v podstatě jako normální drogy, ale o to víc, že prostě k tomu nejsou žádné informace a člověk je pak překvapený téma účinkama. Zvláště, když většina z nich nefunguje, a pak je tam jedna taková pecka jako El Padrino a to vám udělá díru do hlavy.“

Jelikož výrobci a distributoři NPS tyto informace neposkytovali, využívali respondenti i přispěvatelé nejčastěji informace z okruhu svých známých a přátel, nebo je vyhledávali prostřednictvím internetu. Internet a výpovědi přátel a známých považovali za spolehlivější zdroje informací, nežli zdroje oficiální (např. média). „Ve sdělovacích pro-

appropriate dosage of the products could result in adverse effects, as suggested by Dan (23):

“I don't know about the chemistry of these new substances, but they're pretty much as dangerous as the normal drugs, but more so as there is simply no information about them and one can be surprised by their effects. Especially given that most of them don't work and then there is stuff like El Padrino that makes a hole in your head.”

As the manufacturers and distributors of NPSs did not provide such information, the respondents and contributors generally made use of information from the circle of their friends and other people they knew or found on the internet. They considered the internet and the stories of their friends and acquaintances to be providing more reliable information than official sources (such as the media). *“In the mass media, I mean, they just touched on it and it was too distorted, of course, to be of any relevance, so mainly the internet, and then we just shared experience with the people we knew who also had a go at it.”* The information provided by the professional community and drug services was found insufficient by the respondents, as suggested by one of them, Gita (29): *“A friend and I placed a query with drug counselling services; I don't know if it was the ecstasy or the XTC service. We just really wanted to know what kind of substances they were. They didn't know what substances they were.”*

The exchange of information about the substances and products under discussion was common among the members of the internet discussion fora. In the vast majority of cases, this type of information was based on users' individual experience; forum visitors often reported about the use of specific substances. The online discussion fora also served their visitors as “counselling services”. Visitors who were about to use an NPS for the first time asked experienced contributors for recommendations about what substances to use. Their questions were often specified by the effects they desired. Depending on their experience, forum contributors either recommended a specific substance or discouraged others from using it.

“QUERY: Hi, I would like to try one of those collectables. But I have never had a go at any of that stuff (...). That's why I wanted to ask what collectable you would recommend. (...) And, yes, I want the effects of the substance you will write to me about to last for 1-2 hours, if possible... just not too long... not something that will get me going like crazy and keep me awake for two days... and you can also point out some herbs, not only energy products”
RESPONSE: I know what you are looking for: try Triangle... that will make you nice and happy for three hours and then it will go away and you won't even notice:” (discussion forum).

středcích to bylo jen takový zmíněný a samozřejmě zkrácený na to, aby to bylo nějak relevantní, takže hlavně internet a pak už jsme si vyměňovali zkušenosti se známými, kteří to taky vyzkoušeli.” Informace pocházející od odborné veřejnosti a adiktologických služeb považovali respondenti za nedostatečné, což připustila respondentka Gita (29): *„Podali jsme s kamarádem dotaz do drogové poradny, nevím, jestli to byla extáze nebo XTC poradna. Chtěli jsme vyloženě vědět, co je to za látky. Nevěděli, jaké to jsou látky.“*

Členové internetových diskusních fór si navzájem poskytovali informace o diskutovaných látkách a produktech. Tento druh informací byl v naprosté většině založený na vlastní zkušenosti uživatelů a návštěvníci často podávali reporty o užití konkrétních látek. Internetová diskusní fóra sloužila svým návštěvníkům i jako jakási „poradna“. Návštěvníci hodlající poprvé užít NPS se ptali zkušených přispěvatelů, jaké látky by jim doporučili. Své dotazy často specifikovali požadovanými účinky, které hledali. Přispěvatelé fór na základě svých zkušeností doporučovali konkrétní látku, či naopak odrazovali ostatní od její konzumace.

„DOTAZ: Ahoj, rád bych vyzkoušel nějaký ten sběratelský výrobek. Ale nikdy sem nic takového podobného nezkoušel(...). Proto sem se chtěl zeptat, jaký sběratelský výrobek byste mi doporučili? (...) Jo, a chci, aby účinky té látky, kterou mi napíšete, trvaly nejlíp tak 1–2 hodiny... prostě chvílku... ne nějakou nehoráznou nakopávačku, po které nebudu spát 2 dny... a můžete napsat i bylinky, nejenom energy výrobky“.
ODPOVĚD: Vím, co hledáš, zkus Triangle... z toho budeš šťastný a spokojený tři hodiny a pak ti to zmizí a ani si toho nevšimneš)“ (diskusní fórum).

● 5 / 4 Strategie snižování rizik – vždy můžeš dát víc, ale míň už ne

Jak respondenti polostrukturovaných rozhovorů zmínili již výše, prostředí internetových diskuzí bylo kromě reportů od přátel a známých velmi základním zdrojem informací o NPS. Přispěvatelé na internetových diskuzích nejen recenzovali užití výrobky, ale také sdíleli své strategie, jak minimalizovat nežádoucí účinky. Tyto informace byly volně dostupné každému návštěvníkovi dané diskuze (většina diskuzí byla veřejně přístupná, zaregistrování bylo nutné pouze v případě aktivního příspěvku), a sloužily tak jako návod nebo varování, jak se při užití NPS vyhnout nežádoucím účinkům.

Zkušenější přispěvatelé zejména nedoporučovali užití většího množství NPS najednou. Navrhovali začít s malou dávkou látky a po seznámení se s účinky případně užít více: *„Takže doporučuji začínat na hodně malých dávkách, počkat tak 20 minut, abyste viděli, co se děje, a pak podle potřeby zvyšovat opět ve velmi malých dávkách“* (diskusní fórum). U velmi silných látek doporučovali malé dávky obecně a varovali před negativními účinky spojenými s užitím většího množství.

● 5 / 4 Harm reduction strategies – you can always take more, not less

As previously mentioned by the respondents in the semistructured interviews, in addition to reports from friends, internet discussions provided a major source of information about NPSs. Besides reviewing the products used, the contributors to internet discussions also shared the strategies they applied to minimise adverse effects. Being readily available to any visitor to a given discussion (most of the discussions were freely accessible; registration was required only for placing a post), such information served as instructions or a warning as to how to avoid adverse effects when using NPSs.

In particular, more experienced contributors recommended refraining from using large quantities of an NPS at a time. They suggested starting with a small dose and then possibly using more when the effects become known: *“So I recommend starting with very small doses, waiting for some 20 minutes to see what’s going on and then, if needed, going up by very small doses again.”* (discussion forum). In general, small doses were recommended in relation to very strong substances and warnings were given about the negative effects arising from the use of large quantities.

The available information suggests that contributors usually followed the more experienced users’ recommendations. It should be pointed out that, second to the product composition, the recommended dosage was the most frequent information that the users sought.

“Thanks a lot for your advice. I will have a go at it today, I guess. Thank you really for pointing out that I shouldn’t put it all on display. I wouldn’t have thought of doing half of it, but I will, after you have told me so.” (discussion forum)

Another recommendation from those who were more experienced was to avoid combining NPSs with other substances, including different NPSs. They warned the readers against unpredictable effects (*“I discourage everybody from mixing any products together”*).

Thirdly, the contributors to the discussion fora highlighted the importance of setting, i.e. the choice of a place and company in which to use the NPS, as a harm reduction tool. They thought that negative experience of a drug could possibly be attributed to the users being uncomfortable in an environment where they need to control themselves and be concerned about other people’s reactions. The following posts could be found in discussion fora:

“If you go ahead and try it, make sure that you choose a good place. Personally, I have not figured out yet what place might be ideal, but the best is somewhere where you can lie about on the ground, wave your hands, shout, with no one around to think you’re weird.”

“Anyway, I strongly recommend that you do not “put it on display” when a collector is on his own. The exhibition can get a little out of control.”

Příspěvatelé dle dostupných informací zpravidla doporučení zkušenějších uživatelů dodržovali. Doporučené množství látky k užití bylo také hned po složení produktu nejčastější informací, kterou uživatelé vyhledávali.

„Děkuji moc za radu, dneska to asi prubnu, hlavně děkuji, že jsi upozornil na to, ať to nevystavuju celý. By mě ani nenapadlo to pūlit, ale po tvý radě budu“ (diskusní fórum).

Dalším doporučením zkušenějších bylo nekombinovat NPS s jinými látkami nebo navzájem. Varovali čtenáře před nevyzpytatelností následných účinků (*„...nikomu nedoporučuji, aby jakékoli produkty míchal“*).

Do třetice upozorňovali příspěvatelé diskusních fór na důležitost settingu, tedy výběr místa a společnosti při užívání jako nástroje snižování rizik. Nepříjemné zkušenosti s drogou mohly podle nich být ovlivněny i případnou nepohodou uživatele v prostředí, kde se musí kontrolovat a obává se reakce ostatních lidí. V diskusních fórech se tak objevovaly například tyto příspěvky:

„Pokud to budeš zkoušet, tak hlavně hodně dbej na výběr místa. Osobně jsem třeba ještě nepřišel na to, jaký místo by bylo ideální, ale nejlíp asi něco, kde by ses mohl válet po zemi, mávat rukama a křičet a nebyl by tam nikdo, komu by to přišlo divný.“

„A jinak upozorňuji vážně ,nevystavovat‘, když je sběratel sám, to pak má takovou výstavu, že trochu nestíhá“.

Příspěvatelé diskusních fór obecně doporučovali zjistit si co nejvíce informací od ostatních uživatelů, případně zjistit, jaké bylo složení látky. *„Droga sama o sobě není špatná, problém je ve vás. Máte si na ni věci zjistit a ne si užívat bez vědění příčiny, proč se to děje“* (diskuze k článku o mefedronu).

The contributors to the discussion fora generally recommended obtaining as much information from other users as possible, or finding about the composition of the substance. *“The drug in itself is not bad, you make it a problem. You’re supposed to get to know something about it and not to have fun without knowing what’s behind it.”* (discussion on an article about mephedrone).

● 6 DISCUSSION

The paper describes the main risks associated with the use of new psychoactive substances and strategies to prevent such risks as perceived by users themselves. However, the interpretation of risk perception of NPSs as a group is problematic, as these substances include compounds with different ranges of effects and risks. Some substances were perceived as posing a low risk. The level of risk perception also varied from user to user. Moreover, the composition of the products is unknown and changes with time, which is another reason why the evaluation of a single product may vary.

This work did not confirm the conclusion of a previous research project (Turek, 2011) to the effect that NPS users are often convinced of NPSs being safe given their “legal” status. As in McElrath and O’Neill (2011), the respondents participating in this study did not perceive NPSs as safer than illegal drugs. The users included in this study saw “legality” and “over-the-counter sale” rather as a sign of possibly lower potency, which made them underestimate the effects of an unknown substance, and this can in some cases result in riskier patterns of NPS use. Reminding us of the division of users of “legal party pills” in New Zealand (Sheridan and Butler, 2010), the study population in this survey seemed to support the premise that substances that are not sanctioned by the government may be perceived as weaker and producing low effects, which makes some users take them in large quantities to achieve the same desired effect.

The risk posed by NPSs in comparison to illicit drugs is further enhanced by the lack of information. In this respect, the present work confirms Turek’s finding (2011) that the mandatory indication of composition, dosage, and interaction and adverse effect warnings would reduce health risks.

The users of NPSs studied as part of this research project believed that the retailers’ reluctance to provide at least elementary information about the products they marketed had to do with their efforts to avoid criminal sanctions. This affirms the conclusions of Hillebrand et al. (2010), who stated that, in order to protect themselves, NPS retailers provide hardly any information about the composition, dosage, and any negative effects of the active ingredients featured in their products. It should be noted at this point that the supply of psychoactive substances is currently restricted in the form of several control regimes: prohibition, as in illegal drugs, prescription, as in medicinal products,

● 6 DISKUZE

Práce popsala vnímání hlavních rizik spojených s užitím NPS a jejich předcházení samotnými uživateli. Interpretace vnímání rizikovosti NPS jako skupiny je ovšem problematická, neboť se mezi těmito látkami nacházejí sloučeniny s odlišným spektrem účinků a rizik. Některé látky byly subjektivně vnímány jako méně rizikové. Subjektivní vnímání rizikovosti se lišilo také mezi jednotlivými uživateli. Navíc je složení produktů neznámé a v čase se proměňuje, a i proto se může hodnocení jednoho produktu lišit.

Tato práce nepotvrdila závěry Turka (2011) ohledně tvrzení, že uživatelé NPS jsou často přesvědčeni o bezpečnosti NPS na základě jejich „legálnosti“. Stejně jako v případě McElrathové a O’Neillové (2011) nevnímají respondenti studie NPS jako bezpečnější oproti nelegálním látkám. „Legálnost“ a „volný prodej“ byly pro uživatele v této studii spíše signálem ohledně možné nižší účinnosti a důvodem k podcenění účinků neznámé látky, což může v některých případech vést k rizikovějšímu vzorci užití NPS. Pokud si připomeneme rozdělení uživatelů „legal party pills“ na Novém Zélandě dle Sheridan a Butlerové (2010), zkoumaná populace v této studii spíše potvrzovala premisu, že látky vládou nesankcionované mohou být považovány za slabé a málo účinné, a tak je někteří uživatelé berou ve větším množství, aby bylo docíleno požadovaného efektu.

Rizikovost NPS oproti nelegálním drogám je současně umocněna nedostatkem informací. V tomto výsledky práce podporují tvrzení Turka (2011), že povinné uvádění složení, dávkování, varování o interakcích a nežádoucích účincích by omezilo zdravotní rizika.

Zkoumaní uživatelé NPS ve studii se domnívali, že neochota prodejců poskytnout alespoň základní informace o prodávaných produktech souvisela s jejich ochranou před případným trestním postihem. To potvrzuje závěry Hillebrandové et al. (2010), která uvádí, že obchodníci s NPS kvůli své ochraně neposkytují téměř žádné informace o složení, dávkování a případných negativních účincích aktivních látek svých produktů. V této souvislosti je vhodné připomenout, že nabídka psychoaktivních látek je v současné době omezena na režim prohibice, jak je tomu u nelegálních drog, preskripce, jak je tomu u léčiv, nebo regulace, jak je tomu u alkoholu nebo tabáku (MacCoun, 2002). Výrobci a prodejci NPS tak využívají legislativních mezer, namísto toho, aby tvůrci drogových politik navrhli alternativní režim minimalizující rizika z užívání těchto látek. Koncept prodeje NPS se tak vyvinul jako trh se „sběratelskými předměty“, které nejsou určeny pro lidskou spotřebu. Na základě způsobu komunikace příspěvatelů fór ve formě kódovaného jazyka, který dle respondentů používají i prodejci při prodeji směrem k zákazníkům, lze usoudit, že prodejci nejsou ochotni přiznat, že prodávají látky pro lidskou spotřebu, natož poskytnout informace o složení, účincích a rizicích produktů, čímž informační deficit ještě umocňují. Vnímání rizi-

and regulation, as in alcohol and tobacco (MacCoun, 2002). While the manufacturers and vendors of NPS take advantage of legislative gaps, drug policy makers fail to propose alternative regimes that would reduce the harm associated with the use of such substances. This situation has given rise to the idea of NPSs being marketed as “collectables” and not intended for human use. The mode of communication, i.e. a coded language, used by the forum contributors, and, according to the respondents, by salespeople in their professional interaction with customers, suggests that the retailers are not willing to admit to selling substances for human use, let alone provide information about the composition and effects of the products and the risks posed by them, which even amplifies the information deficit. The perception of substance-related risk is a factor that has a major impact on users' behaviour (O'Callaghan, 2006; Leung et al., 2010). The results of the present study support the conclusions of Boyer et al. (2005), who argue that online discussion fora influence drug use behavioural patterns in visitors who gain information there. Web-based data thus may be thought of as a tool that provides inexperienced users with information about the possible risks of NPSs and increases the level of risk perception, as well as influencing the behaviour of the participants in the fora. This implies that the provision of NPS users with easy access to internet discussion fora concerned with NPSs is an important harm reduction strategy. The question is whether such information may not pose a threat to inexperienced persons and minors who have never used NPSs before and whether they may not work to promote the use of such substances. These concerns, however, burden all harm reduction strategies that involve the provision of information about safer substance use practices. Hence, the problem of internet discussion fora associating NPS users is that the information they contain is readily available to the general public. However, the mass media, which are the primary source of NPS-related messages, may play a similarly counterproductive role in this respect.

The difficulty of gaining access to the population of respondents for semistructured interviews was identified by the authors as one of the limitations of this study. The addressing of potential respondents from among visitors to internet discussion fora did not yield the expected response: only two respondents found through this source participated in the interviews. The remaining respondents were recruited using the snowball sampling technique, with some of them knowing each other and using new synthetic drugs together, which could have influenced their perception of use and generally reduced the data diversity.

The veracity of some of the contributions posted on internet discussion fora can be compromised too. An example of compromised reliability of a source can be the forum of the Amsterdam-SHOP retail network, where the owner

kovosti návykových látek je důležitým faktorem ovlivňujícím uživatele v jejich chování (O'Callaghan, 2006; Leung et al., 2010). Výsledky studie potvrzují závěry Boyera et al. (2005), jenž tvrdí, že online diskusní fóra ovlivňují vzorce chování spojené s užíváním drog u návštěvníků, kteří z nich čerpají informace, a tak o nich můžeme uvažovat jako o nástroji, který informuje nezkušené uživatele o možných rizicích NPS, zvyšuje vnímání jejich rizikovitosti a následně ovlivňuje chování jejich účastníků. Proto je důležitou strategií snižování rizik umožnit uživatelům NPS co nejnáslednější přístup k internetovým diskusním fórům, jež se na NPS zaměřují. Otázkou je, zdali nemohou tyto informace ohrozit nezkušené a mladistvé osoby, které nemají s užíváním NPS zkušenosti, a zdali nemohou působit jako propagace užívání těchto látek. S touto hrozbou se však potýkají všechny strategie HR, které podávají informace o bezpečnějším užívání psychoaktivních látek. Problémem internetových diskusních fór uživatelů NPS je tedy snadná dostupnost těchto informací široké populaci; podobnou „medvědí“ službu ovšem vykonávají také masová média, která o výskytu NPS informují primárně.

Za jeden z limitů studie považují autoři nesnadný přístup k populaci respondentů pro polostrukturované rozhovory. Oslovení potenciálních respondentů z řad návštěvníků internetových diskusních fór nepřineslo očekávané odezvy a z tohoto zdroje se interview zúčastnili jen dva respondenti. Zbývající respondenti byli získáni metodou sněhové koule, někteří z nich se znali a nové syntetické drogy užívali společně, což mohlo ovlivnit jejich vnímání samotného užívání a celkově tak poskytnout méně rozmanitá data.

Pravdivost některých příspěvků na internetových diskusních fórech může být také zkreslena. Jako možné zkreslení spolehlivosti zdroje může být fórum obchodu Amsterdam-SHOP, kde mohly být majiteli nevhodné příspěvky mazány a odstraňovány. Současně nelze vyloučit, že některé příspěvky na diskusních fórech byly přidávány prodejci, aby tak zvýšili zájem a pozitivní vnímání nabízených produktů. Jak bylo zjištěno z polostrukturovaných rozhovorů, ne všichni uživatelé NPS mají tendenci se do internetových diskusních fór zapojovat; a není zatím jasné, jak se liší charakteristiky užívání drog u osob, které diskutují na internetu.

could have deleted and removed posts that were found inappropriate. Moreover, it cannot be ruled out that certain posts in discussion fora were added by the sellers in order to increase interest in the products on offer and promote a positive perception of them. As found from the semistructured interviews, not all NPS users tend to participate in online discussion fora. In addition, it has not been clarified yet to what extent the drug use characteristics of the people who do engage in web-based discussions differ.

● 7 CONCLUSIONS

As regards the perception of NPS-related risks, the users of these substances do not always consider them safe. The fact that they are readily available from retail outlets may make the users believe that their effects are low, which can result in their taking higher doses, thus producing risky situations. Some users have adopted a more prudent attitude and caution in using NPSs on the basis of their negative experience with specific substances. Reports from friends and acquaintances, including information obtained via web-based discussion fora, work in the same way.

Users tend to reduce risks especially by seeking information about the drug (to be) used, in particular about its composition, effects, and dosage. They try to prevent any NPS-related harm by using the substance in smaller quantities, particularly when using it for the first time, choosing a suitable setting, and avoiding combining NPSs with other psychoactive substances, including different types of “legal highs”.

Some of the NPS users do not regard official sources of information as credible. The information provided by those who sell the substances was referred to as being insufficient. Online discussion fora were identified as good and frequently consulted sources of information about the effects and risks of NPSs. Analysis of these sources may yield valuable data for research into new psychoactive substances, as well as new trends in the population, particularly in a situation in which the scientific knowledge generated by conventional methods of pharmacological and toxicological studies is limited (EMCDDA, 2010; Winstock et al., 2010). It remains to be resolved whether the data obtained from these sources can be generalised and whether the structure of the population of contributors to internet fora is not a source of data bias. The information value of the data collected from web-based discussions should be subjected to further research.

The role of the authors: *Eva Drápalová and Vendula Běláčková conceived the study and drew up its design. Eva Drápalová collected the data and created the main analytical categories. Vendula Běláčková participated in the analysis of the data and the preparation of the paper for publication.*

Declaration of interest: *The study involves no conflict of interest.*

● 7 ZÁVĚR

Pokud jde o vnímání rizikovosti NPS, jejich uživatelé o nich vždy nesmýšlejí jako o bezpečných. Jejich volný prodej může v uživatelích vyvolávat představy o tom, že jsou málo účinné, což ve výsledku může vést k užití vyšších dávek látky a k rizikovým situacím. Opatrnější přístup a obezřetnost při užívání NPS se u některých uživatelů rozvíjí na základě negativních zkušeností s konkrétní látkou. Stejným způsobem působí i reporty od přátel a známých, včetně informací získaných na internetových diskusních fórech.

Uživatelé minimalizují rizika zejména zjišťováním informací o užívané látce, zejména potom o jejím složení, účincích a dávkování. Možnému výskytu případných škod spojených s užitím NPS se snaží zabránit užíváním menšího množství látky, obzvláště při prvním užití, a dále potom volbou vhodného settingu a snahou nekombinovat NPS s jinými psychoaktivními látkami a navzájem.

Oficiální zdroje informací nepovažují někteří uživatelé NPS za důvěryhodné. Informace podávané samotnými prodejci konkrétních látek byly označeny za nedostatečné. Jako dobrý a hojně využívaný zdroj informací o účincích a rizicích NPS byla označena online diskusní fóra. Analýza těchto zdrojů dat je pro výzkum nejen nových psychoaktivních látek, ale i nových trendů v populaci vhodným zdrojem dat, obzvláště v situaci, kdy vědecké poznání získávané klasickými metodami farmakologických a toxikologických studií je omezené (EMCDDA, 2010; Winstock et al., 2010). Otázkou zůstává, zdali jsou data pocházející z těchto zdrojů zobecnitelná a struktura populace příspěvatelů do internetových fór není zdrojem zkreslení dat. Výpovědní hodnota dat získávaných z internetových diskuzí by měla být dále podrobena dalšímu výzkumu.

Role autorů: *Autorky Eva Drápalová a Vendula Běláčková navrhly studii a navrhly design studie. Eva Drápalová provedla sběr dat a vytvářela hlavní analytické kategorie. Vendula Běláčková se spolupodílela na analýze dat a na přípravě publikace.*

Konflikt zájmů: *V uvedené studii nedošlo ke střetu zájmů.*

REFERENCES / LITERATURA

- Běláčková, V., & Kmetonyová, D. (2011). Nové drogy a možnosti jejich nákupu v České republice – internet a kamenné obchody. In: Jurystová, L., & Gabrhelík, R. (Ed.), *Primární prevence rizikového chování: Vol. 8: Minimální preventivní program v kontextu školské prevence aneb dokážeme opravdu vytvořit mezioborový a meziresortní model prevence v českých školách? (s. 18–19)*. Praha: Centrum adiktologie, PK 1. LF UK v Praze a VFN v Praze a Sdružení SCAN.
- Běláčková, V., Mravčík, V., & Záborský, T. (2011). Nové drogy jako nová výzva protidrogové politiky (Editorial). *Adiktologie*, 11(2), 5–8.
- Biernacki, P., & Waldorf, D. (1981). Snowball sampling: Problems and techniques of chain referral sampling. *Sociological methods & research*, 10(2), 141–163.
- Boyer, E. W., Shannon, M., & Hibberd, P. (2005). The Internet and psychoactive substance use among adolescents. *Pediatrics*, 115(2), 302–305.
- Brewer, N. T., Chapman, G. B., Gibbons, F. X., Gerard, M., McCaul, K. D., & Weinstein, N. D. (2007). Meta-analysis of the relationship between risk perception and health behavior: The example of vaccination. *Health Psychology*, 26(2), 136–145.
- European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction. (2006). *Monitoring new drugs*. European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction, Lisbon. Retrieved from <http://www.emcdda.europa.eu/html.cfm/index40105EN.html>.
- European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction. (2010). *Risk assessment of new psychoactive substances — operating guidelines*. European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction, Lisbon. Retrieved from <http://www.emcdda.europa.eu/html.cfm/index100978EN.html>.
- European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction. (2011a). *Výroční zpráva za rok 2011: Stav drogové problematiky v Evropě*. European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction, Lisbon. Dostupné z: <http://www.emcdda.europa.eu/publications/annual-report/2011>.
- European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction. (2011b). *Briefing paper: Online sales of new psychoactive substances/ Legal highs: Summary of results from 2011 multilingual snapshots*. Dostupné z: <http://www.emcdda.europa.eu/publications/scientific-studies/2011/snapshot.html>.
- European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction. (2011c). *EMCDDA – Europol 2010 Annual Report on the implementation of Council Decision 2005/387/JHA*. European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction, Lisbon. Retrieved from <http://www.emcdda.europa.eu/publications/implementation-reports/2010.html>.
- Glaser, B. G., & Strauss, A. L. (1967). *The discovery of grounded theory: Strategies for qualitative research*. New York: Aldine Publishing Company.
- Hillebrand, J., Olszewski, D., & Sedefov, R. (2010). Legal highs on the internet. *Substance Use and Misuse*, 45(3), 330–340.
- Leung, K. S., Ben Abdallah, A., Copeland, J., & Cottler, L. B. (2010). Modifiable risk factors of ecstasy use: Risk perception, current dependence, perceived control, and depression. *Addictive behaviors*, 35(3), 201–208.
- MacCoun, R., & Reuter, P. (2002). Preface: The varieties of drug control at the dawn of the twenty-first century. *Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 582, 7–19.
- Mann, Ch., & Stewart, S. (2000). *Internet communication and qualitative research: A handbook for researching online*. New Technologies for Social Research. London: SAGE Publications.
- McElrath, K., & O'Neill, Ch. (2011). Experiences with mephedrone pre- and post-legislative controls: Perceptions of safety and sources of supply. *International Journal of Drug Policy*, 22(2), 120–127.
- Miovský, M. (2005). *Kvalitativní přístup a metody ve vědách o člověku*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, Filozofická fakulta.
- Mravčík, V., Pešek, R., Horáková, M., Nečas, V., Chomynová, P., Štastná, L., ... Koňák, T. (2011). *Výroční zpráva o stavu ve věcech drog v České republice v roce 2010*. Praha: Úřad vlády České republiky.
- Mravčík, V., Chomynová, P., Grohmannová, K., Nečas, V., Grolmusová, L., Kiššová, L., ... Jurystová, L. (2013). *Výroční zpráva o stavu ve věcech drog v České republice v roce 2012*. Praha: Úřad vlády České republiky.
- Murguia, E., Tackett-Gibson, M., & Lessem, A. (2007). *Real drugs in a virtual world*. New York: Lexington Books.
- O'Callaghan, F. V., O'Callaghan, M., Najman, J. M., Williams, G. M., Bor, W., & Alati, R. (2006). Prediction of adolescent smoking from family and social risk factors at 5 years, and maternal smoking in pregnancy and at 5 and 14 years. *Addiction*, 101(2), 282–290.
- Páleníček, T. (2005). Syntetické drogy nově se vyskytující na ilegální drogové scéně. *Psychiatrie pro praxi*, 6(5), 195–199.
- Sheridan, J., & Butler, R. (2010). "They're legal so they're safe, right?" What did the legal status of BZP-party pills mean to young people in New Zealand? *International Journal of Drug Policy*, 21(1), 77–81.
- Schifano, F., Deluca, P., Baldacchino, A., Peltoniemi, T., Scherbaum, N., Torrens, M., & Rovetto, F. (2006). Drugs on the web; the Psychonaut 2002 EU project. *Progress. Neuro-Psychopharmacology & Biological Psychiatry*, 30(4), 640–646.
- Turek, T. (2011). *Možnosti regulace trhu tzv. „designer drugs“*. (Bakalářská práce, Vysoká škola ekonomická, Národohospodářská fakulta).
- Winstock, A. R., Mitcheson, L. R., Deluca, P., Davey, Z., Corazza, O., & Schifano, F. (2010). Mephedrone, new kid for the chop? *Addiction*, 106, 154–161.
- Winstock, A. R., & Ramsey, J. D. (2010). Legal highs and the challenges for policy makers. *Addiction*, 105(10), 1685–1687.
- Winstock, A., Mitcheson, L., Ramsey, J., Davies, S., Punchedewicz, & M., Marsden, J. (2011). Mephedrone: use, subjective effects and health risks. *Addiction*, 106, 1991–1996.

The Effects of ADHD on the Process and Outcome of Drug Treatment in Therapeutic Communities in the Czech Republic – a Pilot Study

Vliv ADHD na proces a výstupy léčby u klientů terapeutických komunit pro drogově závislé v České republice – pilotní studie



KALINA, K., RUBÁŠOVÁ, E., MIOVSKÝ, M., ČABLOVÁ, L. ŠŤASTNÁ, L.

Department of Addictology, 1st Faculty of Medicine, Charles University in Prague and General University Hospital in Prague, Czech Republic

Citation: Kalina, K., Rubášová, E., Miovský, M., Čablová, L., Šťastná, L. (2014). The Effects of ADHD on the Process and Outcome of Drug Treatment in Therapeutic Communities in the Czech Republic – a Pilot Study [Vliv ADHD na proces a výstupy léčby u klientů terapeutických komunit pro drogově závislé v České republice – pilotní studie]. *Adiktologie*, 14(3), 228–246.

BACKGROUND: Dual diagnoses in substance users pose complications for the treatment process and the effectiveness of the entire treatment continuum. Building on the diagnostic part of the study, which found a potential ADHD diagnosis in 56.6% of the clients of six therapeutic communities for drug addicts in the Czech Republic, our pilot study sought to explore this problem in clients with ADHD undergoing drug treatment in these facilities. **AIM:** The aim of the work was to find whether clients with ADHD are more likely to experience problems with treatment compliance than non-ADHD clients. **SAMPLE:** The study sample consisted of 76 clients of six therapeutic communities in the Czech Republic, aged 15-45. The sample was divided into two main groups – with ADHD and without ADHD. **METHODS:** A Therapist Questionnaire developed according to the CTQ was used to collect data about complica-

VÝCHODISKA: Duální diagnózy u uživatelů návykových látek představují komplikace z hlediska průběhu léčby a efektivity celého léčebného kontinua. V pilotní studii jsme usilovali zmapovat tento problém u klientů s ADHD léčených v terapeutických komunitách pro drogově závislé na základě diagnostické části studie, která shledala potenciální diagnózu ADHD u 56,6 % klientů z šesti terapeutických komunit v České republice. **CÍLE:** Cílem práce bylo zjistit, zda jsou klienti s ADHD asociováni s většími problémy ve schopnostech úspěšného absolvování léčebného režimu v porovnání s klienty bez diagnózy ADHD. **SOUBOR:** Výzkumný soubor tvořilo 76 klientů z šesti terapeutických komunit v ČR ve věku 15–45 let. Soubor byl rozdělen na dvě základní skupiny – skupinu s ADHD a bez ADHD. **METODY:** Pro získání údajů o komplikacích byl použit Dotazník pro terapeuty vytvořený dle škály CTQ. Analýza dat

Submitted: 1 / OCTOBER / 2014

Accepted: 25 / OCTOBER / 2014

Grant support: The authors of this paper would like to acknowledge the support received from Project CZ.2.17/3.1.00/36064 OPPA "Innovation of the Doctorate Study Program of Addictology at the General University Hospital in Prague and the 1st Faculty of Medicine, Charles University in Prague with Recent Perspectives in Biomedicine", Czech Science Foundation project GACR No. 14-07822S, and the Charles University Research Institutional Support Programme No. PVOUK-PO3/LF1/9.

Address for correspondence: Kamil Kalina, MD, PhD. / kalina@adiktologie.cz / Department of Addictology, 1st Faculty of Medicine, Charles University in Prague and General University Hospital in Prague, Apolinářská 4, 128 00 Prague 2, Czech Republic

tions. The data analysis was conducted using qualitative methods, combining a descriptive approach and individual data analysis procedures. **RESULTS:** Clients with a potential ADHD diagnosis were found to show a high rate of complications as regards the beginning of treatment and its course and early termination. In comparison to the control group, the ADHD clients were more likely to display problems in the behavioural, cognitive, social, and executive domains. **CONCLUSIONS:** The pilot study suggests that ADHD in clients of residential treatment correlates with a higher rate of treatment compliance complications and increases the risk of the early termination of treatment. While they need to be elaborated on by further thorough research, these findings imply that it is necessary to examine options for appropriate interventions to improve the treatment process and outcomes in this group of dual-diagnosis clients.

KEY WORDS: DUAL DIAGNOSES – ADHD – DRUG DEPENDENCE TREATMENT – THERAPEUTIC COMMUNITY – TREATMENT COMPLICATIONS

byla provedena kvalitativními metodami při kombinaci deskriptivního přístupu a dílčích postupů analýzy dat. **VÝSLEDKY:** U klientů s potencionální diagnózou ADHD byl zjištěn vysoký výskyt komplikací vzhledem k začátku, průběhu a předčasného ukončení léčby. Klienti s ADHD vykazovali ve vyšší míře problémy v behaviorální, kognitivní, sociální a exekutivní oblasti v porovnání s kontrolní skupinou. **ZÁVĚRY:** Zjištění pilotní studie, že výskyt ADHD u klientů rezidenční léčby koreluje s vyšší mírou komplikací v léčebném režimu a zvyšuje riziko předčasného ukončení léčby, je podnětem pro další intenzivní výzkum, ale zároveň již implikuje potřebu zkoumat možnosti adekvátních opatření, která by u této skupiny duálních klientů zlepšila průběh a výstupy léčby.

KLÍČOVÁ SLOVA: DUÁLNÍ DIAGNÓZY – ADHD – LÉČBA DROGOVÝCH ZÁVISLOSTÍ – TERAPEUTICKÁ KOMUNITA – KOMPLIKACE V LÉČBĚ

● 1 INTRODUCTION

Dual diagnoses, or psychiatric comorbidities, are very common among substance users. Various reviews report their occurrence as ranging from 30 to 80% (EMCDDA, 2004, 2006, 2007; Buckley, 2007, NIDA 2010, Kalina and Vácha, 2013). An additional concurrent mental disorder may have a negative impact on the effectiveness of treatment interventions and the client's capability to profit from treatment. Miovská, Miovský, and Kalina (2008) argue that when misdiagnosed, psychopathological complications of addictive disorders may result in the improper configuration of the treatment plan, with adverse consequences for the client (e.g. loss of motivation). According to Kalina and Vácha (2013), psychiatric comorbidities may prevent clients from complying with the treatment plan (programme), reduce clients' abilities to profit from treatment, place an extra burden on the professional staff, complicate clients' efforts to stay drug-free in daily situations, and increase the risk of relapse or the early termination of treatment.

Justifiably, the range of dual diagnoses encompasses ADHD (attention deficit hyperactivity disorder). A serious neuropsychological condition that affects the personality in cognitive, behavioural, and executive terms, ADHD is also

● 1 ÚVOD

Duální diagnózy či psychiatrické komorbidity se u uživatelů návykových látek vyskytují velmi často. Různé přehledové studie uvádějí četnost výskytu v rozmezí 30–80 % (EMCDDA, 2004, 2006, 2007; Buckley, 2007, NIDA 2010, Kalina a Vácha, 2013). Vliv přidružené další poruchy duševního zdraví má vliv na efektivitu léčebných intervencí a schopnost klienta z léčby profitovat. Miovská, Miovský a Kalina (2008) uvádějí, že diagnostické zanedbání psychopatologických komplikací závislostní poruchy může vést k neadekvátnímu nastavení léčebného plánu s negativním důsledkem pro klienta (poškození, ztráta motivace). Jak uvádějí Kalina a Vácha (2013), vede psychiatrická komorbida k problémům se zapojením se do léčebného plánu (programu), snižuje možnost profitu z léčby, zvyšuje nároky na odborný personál, komplikuje životní situaci klienta při abstinování a zvyšuje riziko relapsu či předčasného ukončení léčby.

Do okruhu duálních diagnóz se oprávněně zahrnuje i ADHD (attention deficit hyperactivity disorder). ADHD představuje závažnou neuropsychickou problematiku, která ovlivňuje osobnost v kognitivních, behaviorálních a exekutivních aspektech a pojí se s další psychiatrickou komor-

associated with other psychiatric comorbidities in 60–70% of cases (Nazar et al., 2008; Kooij et al., 2010; van Emmerik-van Oortmerssen et al., 2014). Malá (2006) reports that ADHD poses a great risk of the development of a vulnerable personality predisposed to substance use. The persistence of ADHD symptoms into adulthood is also an issue: according to Drtílková (2007), ADHD is present in 30–50% of adults who experienced the disorder in childhood. ADHD-specific psychopathologies may be transformed into less pronounced symptoms (attention deficit and impulsivity with the remission of the primary symptom – hyperactivity), which often leads to the symptoms being misdiagnosed and overlooked. Major signs of adult ADHD include emotional immaturity, emotional lability, impulsiveness, and being caught up in the moment (Paclt, 2007).

The rate of ADHD among substance users and addicts ranges from 9% to 50% or more, depending on the study (Horner & Scheibe, 1997; Schubiner et al.; 2000, Wilens, 2004; Miovský, Čablová, & Kalina, 2013; van Emmerik-van Oortmerssen et al., 2014). Similarly to other psychiatric comorbidities, ADHD poses major complications for addiction treatment. ADHD patients may show impaired cognitive functions, different behavioural performance, and generally deteriorated adaptation mechanisms and social skills (Miovský, Čablová, & Kalina, 2013). Patients' abilities to adapt to the given treatment modality and gain a reasonable benefit from it may be dramatically affected and impaired. These limitations are often observed in therapeutic community-type facilities where specific ADHD symptoms become exposed in concrete social situations and interaction (in relation to the staff, house rules, or other patients). As a result, clients with ADHD may show more frustration and anger and engage more often in interpersonal conflicts and delinquency (Gudjonsson et al., 2012). Accordingly, these patients may be prone to the early termination of treatment (drop-out) and a higher number of unsuccessful treatment episodes.

Until recently no evidence about ADHD among the drug-using population in the Czech Republic was available. As part of a pilot study conducted in 2013, drug users undergoing treatment in therapeutic communities were asked to complete self-report questionnaires with the objective of screening for their childhood (WURS – Ward et al., 1993, Paclt et al., 2007) and adulthood (AASRS – Kessler et al., 2005, Paclt et al., 2007, Hines et al., 2012) ADHD symptoms. Out of the total of 76 respondents recruited from six participating therapeutic communities in the Czech Republic, 43 (56%) met the diagnostic criteria for childhood or adult (current) ADHD. For details of this diagnostic part of the research see Rubášová (2014).

The characteristics of ADHD clients in treatment and specific complications attributable to the concurrent comorbidity were also looked for as part of the research pro-

bitou v rozmezí až 60–70 % (Nazar et al., 2008; Kooij et al., 2010; Emmerik-van Oortmerssen et al., 2014). Malá (2006) uvádí, že ADHD představuje vysoké riziko vytvoření zranitelné osobnosti s predispozicí k užívání návykových látek. Významné je i přetrvávání symptomů ADHD do dospělého věku: jak uvádí Drtílková (2007), ADHD je přítomno u 30–50 % dospělých, kteří měli poruchu v dětství. Objevuje se problém transformace psychopatologie do méně nápadnějších symptomů (porucha pozornosti a impulzivita při ústupu primárního symptomu – hyperaktivity), která často vede k chybné diagnostice či k přehlédnutí symptomů. Projevy ADHD v dospělosti zahrnují zejména emoční nezralost, emoční labilitu, impulzivitu a zkratkovité chování (Paclt, 2007).

Výskyt ADHD u uživatelů návykových látek a závislých se pohybuje podle různých studií v rozmezí 9–50 % a více (Horner & Scheibe, 1997; Schubiner et al.; 2000, Wilens, 2004; Miovský, Čablová & Kalina, 2013; van Emmerik-van Oortmerssen et al., 2014). Podobně jako jiné psychiatrické komorbidity přináší ADHD také zásadní komplikace pro léčbu závislostí. U pacientů s ADHD mohou být narušené kognitivní funkce, vyskytovat se odlišné behaviorální projevy, obecně snížené adaptační mechanismy a sociální dovednosti (Miovský, Čablová & Kalina, 2013). Mohou být zásadním způsobem ovlivněny a narušeny schopnosti daného pacienta adekvátně se adaptovat na danou léčebnou modalitu a přiměřeně z ní profitovat. Více jsou tyto limity pozorovány v zařízeních typu terapeutické komunity, kde se specifické symptomy ADHD obnažují v konkrétních sociálních situacích a interakcích (ve vztahu k personálu, k systému pravidel či k ostatním pacientům). U klientů s ADHD se tak může objevovat vyšší výskyt frustrace, agresivity a interpersonálních konfliktů či delikvence (Gudjonsson et al., 2012). Díky tomu se u daných pacientů může mnohem častěji objevovat předčasné vypadnutí z programu (drop-out) a vyšší počet neúspěšných léčeb.

V České republice poznatky o výskytu ADHD v populaci uživatelů drog dosud chyběly. V roce 2013 jsme provedli pilotní studii se zaměřením na diagnostiku ADHD u uživatelů drog léčených v terapeutických komunitách s použitím sebehodnoticích dotazníků na symptomatiku ADHD v dětství (WURS – Ward et al., 1993, Paclt et al., 2007) a v dospělosti (AASRS – Kessler et al., 2005, Paclt et al., 2007, Hines et al., 2012). Z šesti participujících terapeutických komunit v České republice byla z celkového počtu 76 respondentů naplněna kritéria ke stanovení diagnózy ADHD v dětství či dospělosti (současnost) u 43 klientů (56 %). Podrobnosti o této diagnostické části výzkumu viz Rubášová (2014).

Součástí výzkumu bylo rovněž sledování charakteristik klientely s ADHD v léčbě a detekce specifických komplikací v důsledku přidružené komorbidity. Zde jsme se zaměřili na to, zda se u klientů-nositelů příznaků ADHD (dětství nebo současnost, dětství i současnost) v porovnání s ostatní-

Table 1 / Tabulka 1

General characteristics of the sample

Základní charakteristika výběrového souboru

	TC_1	TC_2	TC_3	TC_4	TC_5	TC_6	Total
Number of clients	5	11	20	15	13	12	76
– men	5	8	13	9	9	5	49
– women	0	3	7	6	4	7	27
Age range	19–31	19–33	16–39	27–45	21–35	15–41	15–45
Age average	24.4	26.9	24.0	32.0	27.3	23.3	26.3
Number of drop-outs	0	1	2	3	4	6	16
– of which ADHD	0	1	2	3	2	4	12
% clients with ADHD (number)	60% (n=3)	63.6 % (n=7)	50% (n=10)	66.6% (n=10)	46.2% (n=6)	58.3% (n=7)	56.6% (n=43)

Table 2 / Tabulka 2

Sample – general sociodemographic data

Výběrový soubor – základní sociodemografické údaje

Sociodemographic data		Men	Women
Total number of clients		49	27
Average age		27.4	27.7
Marital status	Single	46	27
	Married/divorced	3	0
Occupation	Unemployed/registered with Labour Office	33	15
	employment contract/sick leave/parental leave	16	12
Education completed/ incomplete	basic/elementary	24	12
	vocational training	12/9	7/3
	secondary school	13/12	10/10
	university/college, upper vocational school	0	0/5
Legal employment	Yes/No	43/6	22/4
	Average number of months	46.6	43.4
Registered with Labour Office (experience)	Yes	44/5	21/5
	Average number of months	28.2	15.1
Housing	At home – family	17	16
	Hostel, “drug flats”	13	9
	On the street, squat	12	1
	Psychiatric hospital, prison, detention	7	0

ject. The purpose was to establish whether clients with the ADHD symptoms (as children or currently, as both children and adults) show more and/or different treatment complications in comparison to other (non-ADHD) clients. This part of the pilot research is the subject of the present article.

mi klienty (bez diagnózy ADHD) vyskytuje více komplikací, případně jiné komplikace v léčbě. O této části pilotního výzkumu referujeme v článku.

Table 3 / Tabulka 3

Sample distribution according to the groups defined

Přehled rozložení výzkumného souboru dle definovaných skupin

Subgroup	Group I – with ADHD			Group II – without ADHD
	Childhood ADHD only	Current ADHD only	Both childhood and current ADHD	
Men	12	4	12	21
Women	4*	2	9	12
Total	16*	6	21	33
Main group total	43			33

* ADHD women assessed on the basis of retrospective rating (WURS - 61/ WURS - 25)

* žena ADHD hodnocena pouze na základě AL (WURS - 61/ WURS - 25)

● 2 STUDY DESCRIPTION

● 2 / 1 Aim

The aim was to identify any relationship between ADHD and complications relating to the treatment provided in therapeutic communities, specifically, whether there is a relationship between ADHD in clients and major problems with their successful completion of treatment programme and regimen, in comparison with clients showing no ADHD symptoms. The following research questions were formulated: (a) Do clients with the ADHD diagnosis (childhood or present, childhood and present) show a higher rate of treatment complications in comparison to the control group (without ADHD)? If so, what are they and how are they manifested? (b) What are the effects of ADHD on the initiation and course of treatment in a therapeutic community in comparison to the control group (non-ADHD clients)? The definitions of the “ADHD clients” and “non-ADHD clients” groups were based on the diagnostic component of the research, i.e. the processing and multivariate evaluation of client self-report questionnaires.

● 2 / 2 Sample

The study sample consisted of clients of six therapeutic communities in the Czech Republic. In total there were 76 clients aged 15 to 45 who had abstained in a sheltered environment for a minimum of eight weeks. The general characteristics of the sample are summarised in *Table 1*. The study sample was divided into two main groups. Group I comprised clients with a potential ADHD diagnosis (represented by three subgroups: (a) childhood ADHD only, (b) current ADHD only, and (c) both childhood and adult ADHD). Group II consisted of clients who were not diagnosed with ADHD (the reference/control group). The general sociodemographic data is summarised in *Table 2*. The distribution of the study sample according to the groups as defined above is outlined in *Table 3*. The probands were selected using a non-probabilistic sampling method. Purpos-

● 2 POPIS STUDIE

● 2 / 1 Cíle

Cílem bylo zjistit případný vztah mezi ADHD a komplikacemi v průběhu léčby v terapeutických komunitách – konkrétně, zda jsou klienti s ADHD asociovaní s většími problémy ve schopnostech úspěšného absolvování léčebného programu a režimu ve srovnání s klienty bez příznaků ADHD. Položili jsme si následující výzkumné otázky: (a) Vyskytují se u klientů s diagnózou ADHD (dětství/současnost, dětství i současnost) ve vyšší míře komplikace v léčbě v porovnání s kontrolní skupinou (bez ADHD)? Pokud ano, jaké a jak se projevují? (b) Jaký je vliv ADHD na zahájení a průběh léčby v terapeutické komunitě v porovnání s kontrolní skupinou (klienti bez ADHD)? Při definování skupin „klienti s ADHD“ a „klienti bez ADHD“ jsme se opírali o diagnostickou část výzkumu, tj. o zpracování a vícerozměrné vyhodnocení sebehodnotících dotazníků pro klienty.

● 2 / 2 Soubor

Výzkumný soubor tvořili klienti šesti terapeutických komunit v České republice. Celkem se jednalo o 76 klientů ve věku 15 až 45 let, kteří abstinovali v chráněném prostředí minimálně 8 týdnů. Základní charakteristiku výběrového souboru uvádí *tabulka 1*. Výzkumný soubor byl rozdělen na dvě základní skupiny. I. základní skupinu představovali klienti s potencionální diagnózou ADHD (zastoupenou třemi podskupinami – (a) podskupina s diagnózou ADHD pouze v dětství, (b) skupina s diagnózou ADHD pouze v současnosti, (c) skupina s diagnózou ADHD v dětství i v současnosti). II. základní skupinu tvořili klienti bez diagnostikovaného ADHD (srovnávací/kontrolní skupina). Základní sociodemografické údaje uvádí *tabulka 2*, přehled rozložení výzkumného souboru dle definovaných skupin uvádí *tabulka 3*. Výběr probandů byl proveden pomocí nepravděpodobnostní metody výběru. Byla využita metoda záměrného účelového výběru přes instituce, která byla kombinována s metodou totálního výběru výzkumného souboru. Hlavním kritériem pro

ive selection through the institutions combined with the total sampling technique was used to compile the study sample. The key criterion for the inclusion of the clients of the therapeutic communities in the study sample was a minimum of two months' abstinence from their drugs of abuse and their written consent to their participation in the study (informed consent).

● 2 / 3 Methods

Data Collection Methods

The data was collected by key workers in the participating therapeutic communities from May to October 2013. In addition to the above-mentioned client self-report questionnaires (WURS and AASRS), the test battery included a CTQ-inspired Therapist Questionnaire designed to collect data about treatment complications. The assessment was made by a key worker or another team member familiar with the course of treatment of the clients under study. The results (evaluation) of the ADHD self-report diagnostic questionnaires were not known to the therapists when they completed the therapist questionnaires. The clients in all the participating therapeutic communities were assigned codes which were subsequently used in the processing and comparison of their data.

Therapist Questionnaire

The questionnaire was developed according to the CTQ (Conners Teacher Questionnaire), as described by Ptáček (2007). As a validated measure, the CTQ is often used to assess for ADHD. Containing 39 items divided into three sections pertaining to classroom behaviour, participation in group activities, and attitudes to authority, the test is designed to look for conduct disorders, inattention, tension and anxiety, and hyperactivity (Drtilková et al., 2007). Our Therapist Questionnaire adhered to the original structure, items, and scaling of the CTQ. The only adjustments involved the replacement of some school-specific expressions with words that are more appropriate to the therapeutic community setting (e.g. classroom, class, classmates, teacher/community, group, programme, client, and therapist). Respecting the original format, the questionnaire was divided into three domains: the therapists rated the clients in terms of their behaviour in the community, participation in communal activities, and attitudes to authority. The questionnaire was extended to include another 24 items enquiring about treatment regimen-related problems: the therapists rated the clients in terms of their adherence to the treatment regimen and observing its rules. Each item was scored from zero to three. The therapists were to choose from the "not at all", "just a little", "pretty much", and "very much" responses. A total of 63 items were rated. For the purposes of the study, the therapist inventory was extended

zařazení klientů terapeutických komunit do výzkumného souboru byla abstinence od zneužívané návykové látky po dobu minimálně dvou měsíců a písemný souhlas s účastí ve výzkumu (informovaný souhlas).

● 2 / 3 Metody

Metody získání dat

Sběr dat probíhal prostřednictvím klíčových pracovníků participujících terapeutických komunit v období květen–říjen 2013. Součástí testové baterie byl vedle výše uvedených sebehodnoticích dotazníků pro klienty (WURS a AASRS) rovněž Dotazník pro terapeutu modifikovaný podle dotazníku CTQ, který mapoval oblast komplikací v léčbě. Posouzení prováděl garant či jiný člen týmu obeznámený s průběhem léčby daného klienta. Výstupy (vyhodnocení) sebehodnoticích dotazníků k diagnostice ADHD nebyly terapeutům v době vyplňování Dotazníku pro terapeutu známy. Všem klientům byl na úrovni jednotlivé participující terapeutické komunity přidělený kód, takže zpracování a porovnávání probíhalo pouze podle přiřazených kódů.

Dotazník pro terapeutu

Dotazník byl vytvořen podle škály CTQ (Conners Teacher Questionnaire), kterou popisuje Ptáček (2007). CTQ se jako validizovaná škála používá často pro diagnostiku ADHD. Obsahuje 39 položek a je rozdělen na posouzení chování ve třídě, účasti na činnostech skupiny a postoje k autoritě a zjišťuje poruchy chování, nepozornost, tenzi, anxieta a hyperaktivitu (Drtilková et al., 2007). Námi použitý Dotazník pro terapeutu zachoval původní členění CTQ, položky i škálové hodnocení. Provedli jsme pouze v některých položkách nahrazení výrazů ze školního prostředí výrazy adekvátními pro prostředí terapeutické komunity (např. např. třída, školní kolektiv, vyučování, žák, učitel/komunita, skupina, komunitní kolektiv, program, klient, terapeut). Dotazník byl standardně dělen na tři oblasti, terapeuti hodnotili klienty z hlediska chování v rámci komunity, podílení se na činnostech společenství a postoji k autoritě. Navíc byl dotazník rozšířen o 24 položek ke zjištění problémů ve vztahu k léčebnému režimu – terapeuti hodnotili klienty z hlediska dodržování pravidel a komplikací v léčebném režimu. Bodo- vé hodnocení každé položky bylo od nuly do tří, terapeuti měli za úkol volit odpověď vůbec, trochu, značně, velmi značně. Celkový počet škálovaných položek byl 63. Pro účely studie byl terapeutický inventář dále doplněn o dodatečné údaje, které mapovaly změny v léčbě, farmakoterapii, psychiatrickou péči, drop-out a komplikace v léčbě. Hodnocené faktory dle CTQ představoval I. faktor poruchy chování, II. faktor nezúčastněnosti a pasivity, III. faktor napětí a úzkosti a IV. faktor hyperaktivity.

to collect additional information concerning any changes in treatment, pharmacotherapy, psychiatric care, drop-out, and treatment complications. The CTQ-derived factors to be assessed were Conduct Disorder (Factor I), Inattentive-Passive (Factor II), Tension-Anxiety (Factor III), and Hyperactivity (Factor IV).

Qualitative Data Analysis Methods

The data was analysed using a combination of a descriptive approach with individual procedures engaged in qualitative data analysis (including the pattern identification method, the contrast-and-comparison method, and cluster analysis). The use of description was combined with other analytical methods to prevent any risk of the interpretation of the data being compromised. Description was preceded by the sorting and classification of data using the partial procedures of qualitative data analysis (Miovský, 2006).

Cluster analysis was used to analyse the clinical inventories collected from the therapeutic staff. The identifiable category was "treatment process, clients' complications and behavioural manifestations during treatment in a therapeutic community". Initially, all the answers pertaining to the treatment process and the complications and characteristics of clients in therapeutic communities were selected for the above-mentioned category. The statements provided by the respondents were used to create primary categories for the main groups by means of a text colouring method. These categories included subcategories specifying different topics. The cluster analysis was then combined with the contrast-and-comparison method, which was used to distinguish between the client categories that had been identified and simplify the process of description when comparing the groups.

● 3 RESULTS

● 3 / 1 Treatment complications in ADHD clients and non-ADHD clients

Two main categories were identified on the basis of the qualitative analysis of the areas under scrutiny: I. Treatment complications and II. Clients' behavioural manifestations in treatment. The subcategories identified for the main category I included: (a) acceptance of the treatment programme, (b) behaviour towards the community members, (c) participation in communal activities, (d) attitude towards authority, (e) position within the group, (f) compliance with the rules/treatment complications, (g) the way of leaving the therapeutic community, (h) complications in comparison to other clients, and (i) major treatment complications. Category II, Clients' behavioural manifestations in treatment, incorporated the following subcategories: (j): behaviour in general, behaviour within interpersonal relationships in the community, activity in the community, re-

Metody analýzy kvalitativních dat

K analýze byla využita kombinace deskriptivního přístupu a dílčích postupů analýzy kvalitativních dat (metoda zachycení vzorců, metoda kontrastů a srovnávání, clusterová analýza). Použití deskripce bylo kombinováno s dalšími analytickými metodami z důvodu rizika ochuzení interpretace dat. Deskripce předcházelo utřídění a klasifikace dat pomocí dílčích postupů analýzy kvalitativních dat (Miovský, 2006).

Clusterová analýza byla použita k analýze klinického inventáře od terapeutických pracovníků. Identifikovatelnou kategorií byl „proces léčby, komplikace a behaviorální projevy klientů v léčbě v terapeutické komunitě“. V prvním kroku byly do výše uvedené kategorie vybírány veškeré odpovědi, které souvisely s procesem léčby, komplikacemi a charakteristikou klientů v terapeutické komunitě. Ze získaných výroků byly za pomoci techniky barvení textu u základních skupin vytvářeny primární kategorie, které zahrnovaly subkategorie specifikující odlišná témata. Clusterová analýza byla následně kombinována s metodou kontrastů a srovnávání, která sloužila k odlišení identifikovaných kategorií klientů a zjednodušení procesu deskripce při vzájemném srovnání skupin.

● 3 VÝSLEDKY

● 3 / 1 Výskyt komplikací v léčbě u klientů s ADHD a klientů bez ADHD

Na základě kvalitativní analýzy sledovaných oblastí byly identifikovány dvě hlavní kategorie – I. komplikace v léčbě a II. behaviorální projevy klientů v léčbě. V I. hlavní kategorii byly identifikovány podkategorie (a) akceptování léčebného programu, (b) chování v rámci komunitního kolektivu, (c) podílení se na činnostech komunitního společenství, (d) postoj k autoritě, (e) pozice ve skupině, (f) dodržování pravidel/komplikace v léčbě, (g) způsob odchodu z terapeutické komunity, (h) komplikace ve srovnání s jinými klienty, (i) zásadní komplikace v léčbě. Do II. kategorie behaviorálních projevů klientů v léčbě byly zahrnuty podkategorie (j): chování celkové, v rámci mezilidských vztahů v komunitě, aktivity v komunitě, respektování autorit, pozice v rámci komunitního kolektivu a dodržování pravidel. Přehled komplikací u ADHD klientů a kontrolní skupiny uvádí *tabulka 4*.

I. kategorie komplikací v léčbě

a/ V subkategorii akceptování léčebného programu byly u klientů s diagnostikovaným ADHD identifikovány závažné komplikace. Tito klienti vykazovali velmi nízké hodnocení ve zlepšení během léčby, zároveň bylo přítomno vysoké množství faktorů komplikujících léčbu posuzovaných terapeutů jako negativní s progresivní tendencí. Kontrolní skupina bez ADHD zde dosahovala signifikantně méně komplikací a získávala častěji dobré hodnocení v oblasti zlepšení

Table 4 / Tabulka 4

Treatment complications according to the categories under analysis

Komplikace v léčbě dle analyzovaných kategorií

Domain under analysis	Group I – ADHD	Group II – non-ADHD
1. Treatment complications:	Description of the key areas identified	
a) acceptance of treatment programme	Major deterioration in terms of aggression – inadequate responses and overacting, difficulty observing rules and order, unwillingness to help others, deterioration of relationships with therapeutic team members, manipulation, difficulty coping with bursts of anger and emotions, low self-management and poor self-discipline bordering on laziness, difficulty in concentrating during group sessions, avoiding solutions and responsibility, and failure to respect rules. Manipulative behaviour, emotional lability, moodiness, negative experiencing, and self-pity.	Problems with openness and communication, realistic perspective, adherence to rules, self-interest, and cooperation
b) behaviour towards the community members	Problems concerning interpersonal relationships with other clients (three quarters of the sample), irritability, dissatisfaction with other clients. Inclination to seeking solitude, reclusiveness, difficulty being accepted by others and engaging in the open sharing of experience and feelings at group sessions.	More complications in terms of restlessness and concentration, disturbing others and interrupting other people speaking, difficulty taking in verbally communicated messages.
c) participation in communal activities	Problems in terms of detachment from others, disrespect for collective work, isolation and reclusiveness after the formal group activities have finished	Low rate of relevant complications according to the therapists.
d) attitude towards authority	Problems with journaling and fulfilling personal tasks. Similar complications to the control group, but with low frequency and minor severity of the phenomenon under consideration.	Major problems in terms of placing extraordinary demands on therapists' attention while showing submissive behaviour towards them; defiance towards negative feedback, manipulation of therapists, and disregard for recommendations.
e) position within the group	Minor complications with popularity within the group, becoming actively involved, and accepting the role of an underdog. A large number of clients showing difficulty establishing interpersonal relationships and assuming the position of an "individual player".	The same, even with respect to the distribution of complications (one quarter of the sample associated with the underdog role, three quarters with interpersonal complications).
f) compliance with the rules/treatment complications	Significantly different complications in relation to physical activities (awkwardness, avoiding sports activities, frequent injuries, excessive absorption in games and loss of self-control); three quarters of the sample experiencing problems with self-respect, transitions between treatment phases, and in terms of worse family relationships.	Major complications in terms of the rate of clients experiencing difficulty remembering the programme structure, adhering to the timetable, and expressing themselves in front of the group.
g) way of leaving the therapeutic community	Disciplinary reasons (repeated violations of basic rules, breach of cardinal rules) and the voluntary termination of treatment within one month of entry to treatment predominated. Nine early drop-outs altogether.	Mostly disciplinary reasons. A total of four drop-outs.
h) complications in comparison to other clients	14 clients in psychiatric care, 11 clients medicated for depressive, anxious, and aggressive symptoms. One tenth of the clients had problematic relationships with their families (reciprocally reinforced). Major problems in terms of anger and impulse control, medication had to be re-administered because of the deterioration of psychological conditions, tendencies to drop out and failure to manage those tendencies, deterioration of relationships with the therapeutic team members, difficulty concentrating.	Nine clients in psychiatric care/six clients medicated for depressive symptoms. Other complications at a minimum level.
i) major treatment complications	Difficulty dealing with community life, preference for individual solutions over group ones, thoughts escaping outside the community situation and low interest in working on one's own progress. Frequent occurrence of dual diagnosis (such as eating disorders, obsessive-compulsive disorder, and depression), strong personality impairments, psychological instability, mood swings, manipulative behaviour, emotional inhibition, verbalised aggression and control problems, tendency to focus on performance and the best result.	Recurrent problem of setting, clarifying, and breaking boundaries, psychological complications (hallucinations, psychiatric diagnosis) and disrespect for oneself and other members. As in Group I, ambivalent motivation, low self-esteem and self-acceptance, disrespect for other members.
2. Behavioural manifestations in treatment	Description of the key areas identified	
j) behaviour in general, behaviour within interpersonal relationships in the community, activity in the community, respect for authority, position among the community members, and compliance with the rules.	One third of the sample assessed negatively with respect to the areas under scrutiny, a higher rate of the most negative ratings (much worse). Negative ratings in the domains of participation in communal activities, attitude towards authority, and compliance with the rules predominated among clients (one third) from Group I (with ADHD).	One tenth of the sample assessed negatively, with a "just a little worse" rating predominating. A small number of clients with deteriorated behaviour. Significant improvement of behaviour in comparison to the pre-treatment levels as assessed by the therapists.

spect for authority, position among the community members, and compliance with the rules. A summary of the complications recorded in ADHD clients vs. the control group is provided in *Table 4*.

I. Treatment Complications Category

a/ Severe complications were identified in clients diagnosed with ADHD in relation to the “acceptance of the treatment programme” subcategory. These clients showed very low ratings with respect to their improvement during treatment. There were also a large number of treatment-complicating factors assessed by the therapists as negative with progressive tendencies. The members of the non-ADHD control group recorded significantly fewer complications in this domain and were more likely to receive positive ratings as regards improvement during the treatment process. While the ADHD clients recorded practically no improvements in terms of aggression, impulsivity, manipulation, emotional lability, moodiness, and self-control, the control group members showed major improvements in their abilities to control impulses, respecting and accepting the programme, openness, working on their own progress, and interpersonal relationships.

b/ The ratings of the “behaviour towards the community members” subcategory indicated no major complications for either of the groups. Qualitative analysis revealed some differences in the relevant complications between the ADHD and non-ADHD clients, with the former showing higher levels of such complications (three quarters of the sample). In comparison to the problems experienced by the control group, the complications identified in the ADHD clients needed to be perceived as rather serious in terms of their social functioning within the community.

c/ As for the “participation in communal activities” subcategory, complications predominated in Group I; half of the sample showed very high rates of the complications under scrutiny. Nevertheless, both groups received positive ratings with regard to their active involvement in communal activities.

d/ A higher frequency of complications in the “attitude towards authority” subcategory was observed in the control group. It contained a large number of clients who received the same negative ratings for their attitudes towards authority. Partial problems with the completion of tasks were recorded in Group I. The members of the control group received much better ratings for their adherence to the treatment plan.

e/ Both the main groups, I and II, recorded considerable congruence in the assessment of the relevant domains for the frequency and severity of complicating factors with respect to the “position within the group” subcategory. The comparison of the groups suggested no major differences in the interpretation of the rated items.

během terapeutického procesu. U klientů s ADHD se prakticky nevyskytovalo zlepšení v oblasti agresivity, impulzivitu, manipulace, emoční lability, náladovosti a sebeovládání, zatímco kontrolní skupina vykazovala výrazné zlepšení ve schopnosti kontrolovat impulzy, v respektu a akceptaci programu, otevřenosti, práce na sobě a interpersonálních vztazích.

b/ V podkategorii chování v rámci komunitního kolektivu převládalo u obou skupin méně závažné hodnocení z hlediska komplikací. Při kvalitativním rozboru byly popisované komplikace pro klienty s ADHD a bez ADHD odlišné a ve vyšší míře se vyskytovaly u klientů s ADHD (tři čtvrtiny souboru). Identifikované komplikace u klientů s ADHD lze vnímat vzhledem k fungování v rámci kolektivu jako dosti zásadní v porovnání s problémy u kontrolní skupiny.

c/ V podkategorii podílení se na činnostech komunitního společenství převládaly komplikace u I. základní skupiny; u poloviny souboru byla četnost výskytu sledovaných komplikací velmi častá. Pozitivní hodnocení však získaly obě skupiny v aktivním zapojování se do aktivit komunity.

d/ V podkategorii postoj k autoritě byly pozorovány častější komplikace u kontrolní skupiny, jež dosahovala shodně velkého počtu klientů, kteří byli hodnoceni negativně vzhledem k autoritám. U I. základní skupiny byly zaznamenány dílčí problémy související s plněním úkolů. Pozitivní hodnocení vzhledem k plnění terapeutického plánu bylo výrazně lepší u kontrolní skupiny.

e/ V podkategorii pozice ve skupině byla u I. i II. základní skupiny vzhledem k hodnoceným oblastem značná shoda co do četnosti a závažnosti komplikujících faktorů. Srovnání skupin neznalo žádné významné rozdíly při interpretaci hodnocených položek.

f/ V podkategorii dodržování pravidel a komplikace v léčbě se uvedené skupiny shodovaly v nízké závažnosti komplikací v oblasti otevření se před kolektivem, respektování názoru ostatních a vyslechnutí, přijetí zodpovědnosti, udržování pořádku, zvládání úkolů v jednotlivých fázích léčby, akceptování zvyklostí komunity, oblast akceptování terapie a devalvace některé z činností komunity. Zároveň u klientů s ADHD byly identifikovány významné oblasti negativního hodnocení vzhledem ke komplikacím v léčbě, které se u kontrolní skupiny téměř nevyskytovaly.

g/ V podkategorii způsob odchodu z terapeutické komunity byly zjištěny čtenější problémy ve vztahu s udržením v léčbě a dokončení léčebného programu u I. základní skupiny s ADHD. U klientů s ADHD se vyskytovalo předčasné ukončení léčby častěji než u kontrolní skupiny. Po uzavěrci dotazníkového šetření nepokračovalo 12 klientů této skupiny v léčbě. Z nich 3 klienti odešli tzv. řízeným odchodem před plánovaným termínem konce léčby (což nelze považovat za neúspěšnou léčbu, protože jde o přechod do následné péče). Z léčby svévolně odešlo nebo bylo vyloučeno pro porušování pravidel 9 klientů, z nich 3 lze označit za časné vypadnutí

f/ In the “compliance with the rules/treatment complications” subcategory, the groups were consistent in showing low levels of severity of complications in the domains of self-exposure to other community members, respect for other people’ opinions and listening, responsibility, keeping things tidy and in order, fulfilling tasks at different stages of the treatment, accepting community routines, accepting therapy, and devaluing certain community activities. On the other hand, significant areas of negative rating in terms of treatment complications were found in the ADHD clients, while these were almost non-existent among the control group.

g/ In the “way of leaving the therapeutic community” subcategory, a higher rate of problems in relation to persisting with treatment and the completion of the treatment programme was found in Group I, with ADHD. The attrition rate was higher among the ADHD clients than among the control group. Twelve clients from the former group did not continue their treatment after the questionnaire survey had been completed. Out of those, three left on the basis of “controlled discharge” prior to the treatment completion date as planned (which can hardly be considered a failure of treatment, as it involves a referral to aftercare). Nine clients left treatment of their own will or were expelled for breaches of the rules. Three of those may be referred to as early drop-outs – terminating treatment at its initial stage). The highest rate of treatment retention-related problems was recorded in the “both childhood and adult ADHD” subgroup. In the control (non-ADHD group) only four clients terminated treatment early for disciplinary reasons (one of them after a month in treatment).

h/ The ADHD group, Group I, was rated as more complicated than the non-ADHD control group with respect to the “complications in comparison to other clients” subcategory. The rating indicated that complications are more prevalent in comparison to other clients or that the client makes the treatment more complicated than other clients do. The subcategory looked into the domains of psychiatric care, psychopharmaceutical therapy during treatment in the community, family relationships, and any primary family-related complications and serious negative developments.

i/ In both the main groups, major complications occurred at a similar rate (a rating of 0 for no complications to 3 for maximum complications); ratings of 2 and 3 were predominant. The analysis found congruence in complications pertaining to the domains of poor functioning within the group in terms of the negation of feedback, reclusiveness and rejection of criticism, and separation from the primary family. While in the ADHD clients major complications were more associated with psychopathological features, in the control group they were attributed to the maintaining of boundaries to a greater degree.

(early drop out – ukončení v prvním období léčby). Nejčastější výskyt problémů souvisejících s udržení v léčebném programu vykazovala podskupina ADHD v dětství i současnosti. V kontrolní skupině (bez ADHD) jen 4 klienti předčasně ukončili léčbu z disciplinárních důvodů (jeden z nich po měsíci léčby).

h/ V podkategorii komplikace ve srovnání s jinými klienty byla I. základní skupina s ADHD hodnocena jako komplikovanější vzhledem ke kontrolní skupině bez ADHD. Hodnocení znamenalo, že komplikace je mnohem častější než u ostatních klientů, anebo že klient komplikuje léčbu více než ostatní klienti. Podkategorie mapovala oblast psychiatrické péče, medikaci psychofarmaků během léčby v komunitě, oblast rodinných vztahů a komplikací ve vztahu k primární rodině a závažné negativní změny.

i/ Zásadní komplikace se objevovaly u obou základních skupin s obdobnou frekvencí (hodnocení 0 bez komplikací – 3 maximum), výlučně převládalo hodnocení 2 a 3. Analýza přinesla zjištění shody komplikací v oblasti špatného fungování ve skupině z hlediska negace zpětné vazby, uzavřenosti a odmítání kritiky a v oblasti separace od primární rodiny. U klientů s ADHD zásadní komplikace souvisely spíše s psychopatologickými rysy, u kontrolní skupiny s udržováním hranic.

II. kategorie behaviorálních projevů

Kategorie behaviorálních projevů a její hodnocení vycházelo z bodové škály „změny v chování od počátku léčby“. Byla sledována podkategorie (j) chování celkové, chování v rámci komunitního kolektivu a pozice ve skupině, podílení se na činnostech komunity, postoj k autoritě a dodržování pravidel. Skupina s ADHD byla celkově hodnocena v oblasti chování jako mnohem horší; vykazovala více klientů s negativním hodnocením ve sledovaných oblastech. V kontrolní skupině byla v případě negativního hodnocení úroveň závažnosti komplikací mírnější. Zároveň obě skupiny vykazovaly zlepšení v rámci sledovaných oblastí od začátku léčby; podíl klientů s pozitivně hodnocenou změnou byl vzhledem k zastoupení skupin vyrovnáný.

II. Behavioural Manifestations Category

The 'behavioural manifestations' category and its rating was based on the "Changes in Behaviour since the Beginning of Treatment" scale. The (j) "behaviour in general, behaviour within interpersonal relationships in the community, activity in the community, respect for authority, position among the community members, and compliance with the rules" category was looked into. In general, the behaviour of the ADHD group was rated as being much worse; there were more clients who received negative ratings in the domains under study. In the event of negative ratings, the severity of the complications in the control group was lower. Both groups showed improvements in the domains under scrutiny since the beginning of treatment; the rates of clients receiving positive change ratings reached the same levels in relation to group representation.

● 3 / 2 ADHD-relevant complications according to the final CTQ score and the factors under scrutiny

In its original form, the CTQ is also used as a tool to diagnose ADHD. This procedure was also applied as part of our study. The standard procedure reported by Paclt et al. (2007) was used to evaluate the modified version of the CTQ. Four basic factors were identified: (I) Conduct Disorders (containing 13 items to be rated), (II) Inattentive-Passive (6 items), (III) Tension-Anxiety (6 items), and (IV) Hyperactivity (6 items). The sum total of CTQ items is 31, with each item being scored with 0-3 points. Paclt et al. (2007) suggest that factors I and IV may be aggregated and evaluated as a single factor in assessing for an ADHD diagnosis. In our study, the clients' final scores were compared separately for each factor, based on the aggregate score for I (Conduct Disorders) and IV (Hyperactivity) and the total score from all the factors. The evaluation results are summarised in *Table 5*.

According to Paclt et al. (2007), the score indicating a potential ADHD diagnosis on the CTQ scale is 20 (with a deviation of +/- 5 points), arrived at by aggregating the points scored for factors I and IV (Conduct Disorders and Hyperactivity). Adding up factors I and IV for the main groups and subgroups, it was found that the highest average scores were reached by clients affiliated with the non-ADHD group, Group II. In terms of points scored, ADHD-relevant complications as per the CTQ scale showed a higher rate in the control group. As for Factor II (Inattentive-Passive) and Factor III (Tension-Anxiety), too, the clients in Group II (non-ADHD) recorded the highest average scores. However, the "both childhood and current ADHD" subgroup scored higher on factors I, II, and III in comparison to the non-ADHD group.

● 3 / 2 Komplikace relevantní pro ADHD podle výsledného skóre CTQ a sledovaných faktorů

CTQ v původní podobě se rovněž používá jako diagnostický nástroj ke stanovení ADHD. V rámci naší studie jsme dodatečně aplikovali i tento postup. Při vyhodnocení modifikované verze CTQ bylo využito standardního postupu, který uvádí Paclt et. al. (2007), kdy byly identifikovány čtyři základní faktory – I. poruchy chování (obsahující 13 hodnocených položek), II. neúčastněnost a pasivita (6 položek), III. napětí a úzkost (6 položek) a IV. hyperaktivita (6 položek). Součet hodnocených položek z celé škály CTQ činí 31, přičemž hodnocení jedné položky znamená bodový rozptyl 0–3. Podle Paclta et. al. (2007) se faktory I a IV mohou sčítat a vyhodnocovat jako jediný faktor ke stanovení diagnózy ADHD. V naší studii byli klienti srovnáváni dle výsledných hodnot odděleně pro každý z faktorů, na základě součtu faktorů I (poruchy chování) a IV (hyperaktivita) a celkového skóre ze všech faktorů. Přehled výsledků vyhodnocení uvádí *tabulka 5*.

Skóre pro určení potencionální diagnózy ADHD na základě škály CTQ dle Paclta et. al. (2007) činí 20 bodů s odchylkou plus/mínus pět bodů na základě součtu faktorů I a IV (poruchy chování a hyperaktivita). Při součtu faktorů I a IV u základních skupin a podskupin bylo zjištěno, že průměrné nejvyšší hodnoty dosahují klienti II. základní skupiny bez ADHD. Zjištěné komplikace relevantní pro ADHD dle škály CTQ byly v případě bodového hodnocení vyšší u kontrolní skupiny. Rovněž u faktorů II (neúčastně-

Table 5 / Tabulka 5

Final CTQ scores by factors under analysis (average scores)

Výsledné hodnoty CTQ dle analyzovaných faktorů (průměrná hodnota)

Factors under evaluation	Average scores by CTQ factors		
	Group I (ADHD)	- subgroup with the highest average score	Group II (non-ADHD)
I. Conduct Disorders	10.9	11.9/ADHD ch+c*	12.0
II. Inattentive-Passive	4.98	6.2/ADHD ch+c	5.5
III. Tension-Anxiety	4.5	5.5/ADHD ch+c	5.0
IV. Hyperactivity	4.2	4.8/ADHD ch**	5.6
Factors I + IV (sum total)	14.9	16.3/ADHD ch+c	17.6
Sum total of Factors I-IV	24.6	27.7/ADHD ch+c	28.1

*ADHD ch+c (ADHD both in childhood and currently), **ADHD ch (childhood ADHD only)

*ADHD d+s (ADHD v dětství i současnosti), **ADHD d (ADHD pouze v dětství)

● 4 DISCUSSION

Given the evidence of a relatively high rate of potential ADHD clients (56.6%) in therapeutic communities for drug addicts, the present study examined the effect of ADHD on the course of treatment and complications that may arise. In the Czech context, it is the first research project to probe into this issue. Nevertheless, our conclusions generally confirm the findings of the foreign studies cited in Section 1 (cf., for example, a meta-analysis by van Emmerik-van Oortmerssen et al. (2012). It was shown that ADHD affects the personality of an individual in terms of their predisposition to substance use and experiencing numerous problems in their daily functioning. This may be reflected in residential treatment provided by therapeutic communities which are designed as a model of everyday life (see Kalina, 2008).

The above part of the study was designed to: (a) assess the ADHD clients for any treatment complications, (b) look for the effects of ADHD on the treatment process in therapeutic communities, and, additionally, (c) assess whether the measure used (modified CTQ) was suitable for diagnosing ADHD in the clients of therapeutic communities.

a/ The occurrence of complications was examined on the basis of the therapists' rating of the ADHD clients and non-ADHD clients in treatment. It was found that complications were experienced in both study groups. The complications showed greater severity in Group I, with ADHD. This group showed complications of higher severity in the domains of acceptance of the treatment programme (major deterioration was described by the therapists in a quarter of the ADHD clients), behaviour towards the community members ("major" complications of a different nature), participation in communal activities, attitude towards authority and the fulfilment of tasks (particularly with respect to journaling and the completion of personal tasks), treatment programme-related complications (considerable problems with physical exercise, awkwardness, and avoidance), the way of leaving the residential treatment (a quarter of the ADHD clients terminated the treatment early, mostly for disciplinary reasons), and complications in comparison to others (almost half of them received positive ratings in this respect). Psychiatric care and psychopharmacological medication during treatment (with no direct link to the ADHD symptoms, which implies the presence of additional psychopathological complications), problematic relationships with the primary family, treatment complications identified by the therapists as critical, and the negative rating of behavioural responses to treatment in comparison with the control group) were found to be frequent complications in Group I.

When the therapist questionnaires (modified CTQs) were being processed, a great number of blank questions/answers were encountered. Not all the questionnaires could thus be considered. When compared to the clients who were asked to complete the WURS and ASRS self-report

nost a pasivita a faktoru III (napětí a úzkost) dosahovali klienti II. základní skupiny bez ADHD nejvyšších průměrných hodnot. Podskupina s ADHD v dětství i současnosti však u faktorů I, II a III skórovala výše než skupina bez ADHD.

● 4 DISKUSE

Uvedená studie se na základě zjištění poměrně vysokého výskytu klientů s potencionální diagnózou ADHD (56,6 %) v terapeutických komunitách pro drogově závislé zabývala vlivem ADHD na průběh léčby a výskyt komplikací. V kontextu zkoumaného tématu je v České republice první sondou do této oblasti. Naše závěry však v zásadě odpovídají výstupům zahraničních studií, citovaných v oddílu 1, např. metaanalýze van Emmerik-van Oortmerssen et al. (2012), totiž že ADHD má vliv na osobnost jedince z hlediska predispozice k užívání návykových látek a vysokého výskytu problémů při fungování v běžném životě; což lze vztáhnout i na rezidenční léčbu v terapeutických komunitách, které jsou postaveny jako model běžného života (viz Kalina, 2008).

Výzkumný plán uvedené části studie zahrnoval (a) výskyt komplikací u ADHD klientů v léčbě, (b) zjištění dopadu ADHD na průběh léčby v komunitě, (c) dodatečně též posouzení vhodnosti použitého nástroje (modifikace CTQ) k diagnostice ADHD u klientů terapeutických komunit.

a/ Zkoumání výskytu komplikací na základě hodnocení terapeutů v léčbě u klientů s ADHD a klientů bez ADHD přineslo zjištění, že komplikace se vyskytují u obou sledovaných skupin. Z hlediska závažnosti převažovaly komplikace u I. skupiny s ADHD. Tato skupina vykazovala závažnější komplikace v oblasti akceptace léčebného programu (výrazné zhoršení popsali terapeuti u čtvrtiny klientů s ADHD), v chování v rámci komunitního kolektivu (obsahově odlišné „výrazné“ komplikace), v podílení se na činnostech terapeutické komunity, v postoji k autoritám a plnění úkolů (zejména práce s deníkem a plnění osobních úkolů), v oblasti komplikací terapeutického programu (značný problém ve fyzických aktivitách, neobratnost, vyhýbání se), dále ve způsobu ukončení rezidenční léčby (u čtvrtiny klientů s ADHD byl zaznamenán předčasný odchod, většinou z disciplinárních důvodů) a konečně v hodnocení komplikovanosti vzhledem k ostatním (necelá polovina hodnocena pozitivně). Zjištěnou a četnou komplikací u I. skupiny byla psychiatrická péče a medikace psychofarmaky během léčby (bez přímé souvislosti s ADHD příznaky, což implikuje přítomnost dalších psychopatologických komplikací), problémový vztah s primární rodinou, komplikace v léčbě označované terapeuti jako zásadní a negativní hodnocení behaviorálních projevů v léčbě ve srovnání s kontrolní skupinou.

Při zpracování Dotazníků pro terapeuti (modifikace CTQ) jsme se setkali s vysokým počtem vynechaných otázek/odpovědí, takže všechny dotazníky nebylo možné vyhodnotit. V porovnání s klienty, kteří vyplňovali sebeposu-

questionnaires, the therapists turned out to be less diligent. Some therapist questionnaires were also found not to correlate in terms of the verbal and point evaluations of the clients in the groups under study. While the ADHD group received negative verbal evaluations, it achieved better results than the non-ADHD one after the rating of scale items and the aggregate scores had been taken into account. This finding may be attributed to the fact that the rate of ADHD symptoms in adulthood is often masked and thus difficult to identify and that both groups show largely similar behavioural and cognitive signs.

b/ The investigation of the effects of ADHD on the process and outcome of treatment in a therapeutic community showed that the disorder under study has an impact on both the beginning and the further course of treatment. Problems in ADHD clients, including significant personal issues, psychological manifestations, family issues, and poor functioning within the regimen and rules applied in the therapeutic community, were recorded throughout treatment. The problems that were identified at the onset of treatment recurred in its later stages; psychological problems (manifested as aggression, impulsivity, self-pity, negative experiencing, depressive tendencies, emotional lability, mood swings, etc.) tended to intensify. In behavioural terms, the ADHD clients were more likely to be rated negatively for their behaviour during treatment (deteriorated very much – behaviour in general, behaviour towards the community members, attitude towards authorities, etc.). Positive ratings were very low (improved just a little). Domains with no changes implied predominantly negative evaluations for the clients with ADHD, given the changes in the acceptance of the treatment programme and individual characteristics. In terms of the successful completion of treatment and persistence with the programme, the ADHD clients recorded the largest number of early terminations. Fluctuating motivation and abandoning complex objectives and tasks quickly was a recurrent pattern. In the research question under consideration, the complications identified in the previous research question played a role of major influence.

The identified categories of clients' problems and characteristics that interfered with the treatment regimen were similar in both groups, i.e. in qualitative terms, the ADHD clients did not show problems different from those recorded in the non-ADHD clients. According to the therapists, however, the ADHD clients showed more psychological and individual manifestations in treatment, which had a bearing on the domain of acceptance of the treatment programme and functioning within it. A number of clients were described as problematic in their adaptation to the programme; there were recurrent problems with their understanding of the structure of the regimen and its rules, coping with it, and with insufficient independence (a need for more intensive care and guidance). It was also found

zovací dotazníky WURS a ASRS, se terapeuti ukázali jako méně pečliví. Objevilo se rovněž, že Dotazníky pro terapeutky nekorelovaly ve slovním a bodovém hodnocení klientů sledovaných skupin. Ačkoliv byla skupina s ADHD hodnocena negativně ve slovním hodnocení, vycházela v bodovém hodnocení škálových položek a v součtu hodnot lépe než skupina bez ADHD. Zjištění lze přičíst zastřené míře výskytu symptomů ADHD v dospělém věku a problematice rozpoznání uvedené poruchy a zároveň vysoké srovnatelnosti behaviorálních i kognitivních projevů obou skupin.

b/ Zjišťování vlivu ADHD na průběh a výsledek léčby v terapeutické komunitě ukázalo, že uvedená porucha ovlivňuje začátek i průběh léčby. U ADHD klientů byly zjištěny problémy při zahájení i v průběhu léčby: výrazná individuální problematika, psychické projevy, rodinná problematika a fungování v rámci režimu a pravidel v terapeutické komunitě. Problémy, které byly identifikovány v začátku, se opakovaly i v průběhu léčby – psychické problémy často s intenzivnějšími projevy (agrese, impulzivita, sebelítost, negativní prožívání, depresivní ladění, emoční labilita, výkyvy nálad). V behaviorální rovině se u klientů s ADHD vyskytovalo v průběhu léčby více negativních hodnocení (zhoršení velmi – chování celkové, v rámci komunitního kolektivu, postoj k autoritám...), pozitivní hodnocení (mírné zlepšení) bylo velmi nízké. Oblast bez zjištěných změn znamenala pro klienty s ADHD převážně hodnocení negativní vzhledem ke změnám v akceptaci léčebného programu a individuálních charakteristikách. ADHD klienti z hlediska úspěšného dokončení léčby a setrvání v programu vykazovali nejvíce předčasných odchodů. Opakujícím se vzorcem bylo kolísání motivace a rychlé opouštění složitějších cílů a úkolů. U uvedené výzkumné otázky se do popředí vlivu dostávaly komplikace identifikované v předchozí výzkumné otázce.

Identifikované kategorie problémů a charakteristik klientů zasahujících do léčebného režimu byly u obou skupin podobné, tj. klienti s ADHD nevykazovali kvalitativně jiný typ problémů než klienti bez ADHD. Dle hodnocení terapeutů však klienti s ADHD přinášeli do léčby více psychických a individuálních projevů, které zasahovaly do oblasti akceptace léčebného programu a fungování v něm. Nmalá část klientů byla popisována jako problematická ve vztahu k adaptaci na program – vyskytl se opakovaný problém s porozuměním struktuře a pravidlům, orientaci v režimu a nízké samostatnosti (potřeba vyšší péče a doprovázení). Zároveň bylo zjištěno, že uvedení klienti dosahují v průběhu léčby velmi dobrých výsledků v pracovní terapii, jsou oceňováni za snahu (i přes výskyt opakovaných chyb, či porušení pravidel).

c/ Dotazník pro terapeutky (modifikovaná škála CTQ) se ukázal jako značně citlivý vůči komplikacím v léčbě u všech klientů a ve všech sledovaných oblastech. Klienti bez ADHD však ve škálových položkách CTQ dosahovali v prů-

that during treatment these clients achieved very good results in work therapy and were praised for their effort (despite their repeated mistakes and violations of the rules).

c) The Therapist Questionnaire (a modified CTQ measure) proved to be very sensitive to treatment complications in all the clients and all the domains under study. It should be noted, however, that on average the non-ADHD clients recorded higher scores and more severe treatment complications than the ADHD clients for the CTQ scale items, with the exception of the "ADHD in both childhood and adulthood" subgroup, where the average scores reached their highest levels. The CTQ factors were evaluated for diagnostic purposes. The pathological reference level for ADHD was met by 19 clients from the control group and by 20 clients with ADHD (i.e. not even half of the 43 clients in whom an ADHD diagnosis was suggested by the results of the self-report questionnaires). In other words, the CTQ measure identified the pathological reference level for ADHD in a different set of clients than the self-report questionnaires.

This contradiction needs to be explored further. The authors of this article find that the self-report questionnaires have greater validity. Their conclusion is based on the fact that while the CTQ scale was originally developed for teachers to assess students (i.e. to screen for childhood ADHD), its pathological reference level may not be fully relevant to the target group under study, given the adult ADHD diagnosis-related issues and the fact that the symptoms are often masked. Whether the therapists had enough time to observe the clients and assess them on the ADHD rating scale and, last but not least, whether they did so with due diligence, should also be taken into account. No less than one third of the therapist questionnaires were excluded from evaluation for being incomplete. Even the questionnaires that were included in the evaluation showed that verbal assessment was given greater attention than scaling. The therapists were not given any instructions, given the pilot nature of the research study.

Our preliminary conclusion is that in view of the above findings the CTQ may be considered a suitable measure for providing data additional to that generated by self-report questionnaires, but is not sufficient for diagnosing adult ADHD in the clients under consideration. However, the therapist questionnaire and the modified CTQ measure provide sensitive resources for identifying any complications and monitoring the treatment process in individual clients.

The assessment of adult ADHD in clients with addictive disorders is an issue in itself, as its symptoms may be concealed for scores of reasons. While the disorder is known to persist from childhood into adulthood among 40 to 50% of individuals, its impulsivity and hyperactivity elements go into remission and only poorly manifested attention disor-

měru vyšších hodnot a závažnějších problémů v léčbě než klienti s ADHD, s výjimkou podskupiny s ADHD v dětství i dospělosti, kde průměrné hodnoty byly nejvyšší. Při vyhodnocení faktorů škály CTQ a stanovení potencionální diagnózy splňovalo patologickou referenční hodnotu pro ADHD 19 klientů kontrolní skupiny a 20 klientů s ADHD (tj. pouze necelá polovina ze 43 klientů, u nichž na diagnózu ADHD poukázaly výstupy ze sebehodnotících dotazníků). Jinak řečeno, škála CTQ nalezla patologickou referenční hodnotu pro ADHD u jiné množiny klientů než sebehodnotících dotazníky.

O tomto rozporu je třeba diskutovat. Důvody, proč se autoři článku přiklánějí k vyšší validitě sebehodnotících dotazníků se opírají zejména o skutečnost, že škála CTQ byla původně určena pro učitele k posouzení žáků (tj. k diagnostice ADHD v dětství), avšak vzhledem k problematice diagnostiky ADHD v dospělém věku a zastřenosti symptomů nemusí být její patologická referenční hodnota zcela směrodatná pro cílovou skupinu našeho výzkumu. Je nutné rovněž vzít v úvahu, zda terapeuti měli dostatečně dlouhou dobu potřebnou k pozorování klientů, a tedy k následnému posouzení dle bodovací stupnice pro ADHD, a neposlední řadě, zda se tomu věnovali s dostatečnou pozorností. Celá 1/3 dotazníků pro terapeutů byla z hodnocení vyřazena pro neúplnost a i v části dotazníků, které jsme do hodnocení zařadili, vykazovala větší pozornost při slovním hodnocení než při škálování. Instrukcí terapeutů vzhledem k pilotnímu charakteru výzkumné studie nebyla prováděna.

Naším pracovním závěrem je, že škálu CTQ lze považovat vzhledem k uvedeným zjištěním za nástroj vhodný k doplnění údajů informací k sebeuposuzovacím dotazníkům, ale její užití pro diagnostiku ADHD v dospělosti je pro danou klientelu nedostačující. Dotazník pro terapeutů a přetvořená škála CTQ jsou však citlivým nástrojem k zjištění výskytu komplikací a průběhu léčby u jednotlivých klientů.

Diagnostika ADHD v dospělosti u klientely se závislostními poruchami je sama o sobě tématem k diskusi, protože příznaky mohou být z různých důvodů zastřené. Porucha z dětství do dospělosti sice přetrvává u 40 až 50 % osob, dochází však k ústupu impulzivity a hyperaktivity při přetrvávání nevýrazných poruch pozornosti (Paclt, 2007). Především se však u ADHD v dospělosti často vyskytují další psychiatrické komorbidity, v podstatě shodné s těmi, které doprovázejí také závislostní poruchy: zejména jde o depresivní a úzkostné poruchy, poruchy příjmu potravy a poruchy osobnosti (viz např. Jeřábek, 2008; Oortmerssen et al., 2012; Kalina a Vácha, 2013). Tyto poruchy mohou zastírat původní ADHD symptomatologii a vést ke zkreslení stanovené diagnózy. Rovněž jsme v naší studii identifikovali klienty s touto další psychopatologií, a to více ve skupině klientů s ADHD než v kontrolní skupině. Kromě toho mohou některé nespecifické symptomy, imponující jako ADHD,

ders linger on (Paclt, 2007). It needs to be underlined, however, that adult ADHD is often associated with other psychiatric comorbidities, such as depressive and anxiety disorders, eating disorders, and personality disorders, which are basically identical to those that occur in parallel to addictive disorders (see, for example, Jeřábek, 2008; Oortmerssen et al., 2012; Kalina and Vácha, 2013). Such disorders may mask the original ADHD symptoms and result in the condition being misdiagnosed. In our study, too, we identified clients with this additional psychopathology; there were more of them among the ADHD client group than in the control group. Moreover, some non-specific symptoms which manifest themselves as ADHD may ensue from the addictive disorder (especially in those dependent on methamphetamine), and eight weeks of abstinence before the administration of the questionnaire may not be enough for them to be distinguished. Therefore, it cannot be clearly stated whether the treatment complications that were identified can be attributed to the signs of ADHD or combined comorbidity.

The findings of the pilot study on ADHD in clients of therapeutic communities in the Czech Republic provide the first evidence of possible predictor prevalence and its potential implications. A benefit may be seen in that the potential rate of clients with this diagnosis among users in treatment is high in the Czech Republic and the effect of the disorder on the functioning of the individual in a treatment programme is significant in terms of the characteristics under consideration. The "childhood-ADHD-only" subgroup was found to show treatment complications that were identical to those recorded in other ADHD subcategories and greater than in the control group. The largest number of complications was found in clients with ADHD in both childhood and adulthood, where the high rate of problems and great severity of symptoms were also confirmed by the scales used. As for the complications that were recorded, the results showed that the ADHD clients experienced problems in coping with the treatment programme and indicated a number of great difficulties among this client group. These findings make it possible to assess these clients' specific needs that pertain to their individual abilities, psychological complications, and problems encountered in coping with certain components of the treatment programme. Early diagnosis and reflection of these clients' needs may dramatically reduce the number of early drop-outs, improve clients' engagement with the programme, and increase the benefit they gain from treatment interventions. The confirmation of an elevated rate of complications among clients with dual diagnoses may also be found useful (van Emmerik-van Oortmerssen et al., 2014). An important outcome of the present study is the evaluation of the modified CTQ for its effectiveness in screening for ADHD. It was concluded that under the given

vyplývat ze samotné závislostní poruchy (zejména u závislých na metamfetaminu) a 8 týdnů abstinence před aplikací dotazníků nemusí postačovat k jejich odstínění. Nelze tudíž tvrdit s jistotou, zda zjištěné komplikace v léčbě lze přičíst na vrub projevům ADHD, nebo kombinované komorbiditě.

Uvedené poznatky z pilotní studie o ADHD u klientů v terapeutických komunitách v České republice přináší první zjištění o možné predikční prevalenci a jejích případných důsledcích. Přínosem může být, že se v České republice klienti s potencionální diagnózou mezi léčenými uživateli vyskytují ve vysokém počtu a vliv uvedené poruchy na fungování jedince v léčebném programu je vzhledem ke sledovaným charakteristikám významný. Při sledování podskupiny s diagnózou ADHD pouze v dětství byly zjištěny komplikace v léčbě shodné s ostatními podkategoriemi ADHD a vyšší než v případě kontrolní skupiny. Nejvíce komplikací vykazují klienti s ADHD v dětství i v dospělosti, kde i podle použitých škál je četnost výskytu problémů a závažnost symptomatologie vysoká. Výsledky z hlediska komplikací přináší informace o problémech klientů s ADHD ve zvládnutí léčebného programu a ukazují na závažné problémy uvedené skupiny. Vzhledem k těmto zjištěním je možné posoudit specifické potřeby uvedené klientely, které zasahují do oblasti individuálních schopností, psychických komplikací a problémů při zvládnutí některých částí léčebného programu. Včasná diagnostika a reflexe potřeb této klientely může výrazně snížit počet předčasného ukončení léčby, zvýšit zapojení klientů do programu a jejich benefit z léčebných intervencí. Za přínosné lze považovat i potvrzení zvýšeného výskytu komplikací u klientů s duálními diagnózami (van Emmerik-van Oortmerssen et al. (2014). Důležitým výsledkem uváděné studie je zhodnocení modifikovaného CTQ a zjištění efektivity vzhledem k záhytu ADHD: zde jsme dospěli k závěru, že uvedený nástroj v daných podmínkách sice neidentifikuje přesně klienty s pravděpodobnou diagnózou ADHD, lze jej ale doporučit k mapování komplikací v léčbě.

Limity našeho výzkumu jsou dány povahou pilotní studie a explorační dosud nezkoumaného jevu v konkrétních podmínkách terapeutických komunit. Jejich klienti jistě nejsou typickým vzorkem subpopulace problémových uživatelů a závislých; obecně se uvádí, že klientela terapeutických komunit je z mnoha hledisek značně komplikovaná (viz Kalina, 2008, kapitola 19) a je možné diskutovat určitou preselekcí danou nejen ADHD symptomatologií, ale i dalšími psychopatologickými komorbiditami a jejich interpersonálním a sociálním dopadem. Tím by bylo možné rovněž vysvětlit značný rozdíl mezi 56 % klienty ADHD+ zjištěnými v naší studii a údajem poslední práce van Emmerik-van Oortmerssen et al. (2014), která uvádí 13,9 ADHD+ klientů v rozsáhlém vzorku bez zřetele na typ léčby. Z hlediska diagnostiky může být problémem i skutečnost, že diagnostické nástroje pro ADHD nejsou standardi-

conditions the measure is not accurate in identifying clients with a possible ADHD diagnosis, but it can be recommended as a tool for mapping treatment complications.

The limitations of our research ensue from it being conceived as a pilot study and exploring a phenomenon which has not been investigated specifically in the conditions of therapeutic communities. Indeed, their clients do not constitute a representative segment of the subpopulation of problem users and addicts. Clients of therapeutic communities are generally reported as being complicated in a number of aspects (see Kalina, 2008, Chapter 19): a certain pre-selection ensuing not only from ADHD symptoms, but also other psychopathological comorbidities and their interpersonal and social implications, may be brought up in this respect. This might also explain the dramatic difference between the 56% of ADHD+ clients identified in our study and the recent findings of van Emmerik-van Oortmerssen et al. (2014), who found 13.9% of ADHD+ clients in a large sample, irrespective of the treatment type. In terms of assessment, the fact that ADHD diagnostic tools are not standardised for substance-using clients may also be a problem (see Matthys et al., 2014).

Another limitation lies in the choice of the assessment instrument used by the therapists, which was adapted to address the nature of the research problem and applied to specific cases in order to test its ADHD screening capacities. When treatment complications were being looked for, the effects of ADHD could not be fully distinguished from the potential influence of other concurrent psychiatric complications. The relatively short data collection time period may also be considered a limitation, as it may have affected the therapists' abilities to assess the clients' condition correctly. The role of the human factor in the completion of the questionnaires must also be taken into account. As previously stated, the number of items that were left blank by the clients when completing the self-report questionnaires was significantly smaller in comparison to the therapist questionnaires. Although all the collaborating communities agreed to participate in the study, the number of staff members who completed the Therapist Questionnaire in its entirety was rather low. Thus, another limitation of the study can be seen in the therapists' being insufficiently motivated to participate in the research and their low awareness of the issue, which, as the study has shown, deserves attention.

● 5 CONCLUSIONS

In the diagnostic part of our pilot study, we first evaluated the self-report clinical inventories designed to identify ADHD (developed on the basis of WURS and AASRS) and divided the study sample into Group I, with ADHD, and (Control) Group II, without ADHD (the area of research and the relevant information are not the subject of this article). The ADHD group (I) included three subgroups: (a) with

zovány na klientelu uživatelů návykových látek (viz Matthys et al., 2014).

Jedno z dalších omezení představuje volba nástroje pro terapeutu, který byl upraven z hlediska povahy výzkumného problému a aplikován na konkrétní případy pro zjištění schopnosti zachycení ADHD. Při sledování komplikací v léčbě se nepodařilo zcela očistit vliv ADHD od možného vlivu dalších přidružených psychiatrických komplikací. Za omezení lze považovat i poměrně krátkou dobu realizace sběru dat, která mohla ovlivnit schopnost terapeutů posoudit stav klientů. Není možné rovněž opomenout lidský faktor při vyplňování dotazníků. Jak jsme uvedli výše, klienti při vyplňování sebehodnoticích dotazníků dosahovali signifikantně vyššího počtu vyplněných položek v porovnání s terapeutickými pracovníky. Ačkoliv souhlas s participací na výzkumu byl udělen všemi spolupracujícími komunitami, byl počet pracovníků, kteří vyplnili celý Dotazník pro terapeuty, dosti nízký. Limit studie lze tudíž spatřovat i v nedostatečné motivaci terapeutů k účasti ve výzkumu a v nízké informovanosti o dané problematice, která dle výsledků studie není zanedbatelná.

● 5 ZÁVĚRY

V diagnostické části naší pilotní studii jsme nejprve provedli vyhodnocení sebehodnoticích klinických inventářů pro diagnostiku ADHD (vytvořeno dle WURS a AASRS) a rozdělili výzkumný soubor na I. základní skupinu s ADHD a II. základní (kontrolní) skupinu bez ADHD (uvedená oblast výzkumu a relevantní informace nejsou součástí článku). I. základní skupina s ADHD zahrnovala tři podskupiny: (a) podskupinu s diagnózou ADHD v dětství, (b) podskupinu s diagnózou ADHD pouze v dospělosti, tj. v současnosti, (c) podskupinu s diagnózou ADHD v dětství i v současnosti. Na základě tohoto rozdělení skupin jsme pak porovnávali výstupy dotazníku pro terapeuty (úprava CTQ).

1/ Bylo zjištěno, že u klientů s diagnózou se vyskytují závažnější komplikace v léčbě než u kontrolní skupiny. U klientů s ADHD se vyskytovaly při analýze slovních odpovědí a škálových položek od terapeutů závažnější komplikace v oblasti akceptace léčebného programu, v chování v rámci komunitního kolektivu, v podílení se na činnostech terapeutické komunity, včetně v oblasti plnění úkolů, v oblasti komplikací terapeutického programu a problému ve fyzických aktivitách, ve způsobu odchodu z rezidenční léčby a v hodnocení komplikovanosti vzhledem k ostatním klientům.

2/ Bylo zjištěno, že ADHD u klientů v léčbě v terapeutických komunitách ovlivňuje začátek i průběh léčby. U klientů s ADHD se vyskytují komplikace, které propojují individuální rovinu, psychickou problematiku a schopnost fungování v rámci pravidel a řádu. Klienti s ADHD byli hodnoceni vzhledem ke kontrolní skupině negativněji, během léčby docházelo k minimálním žá-

a childhood ADHD diagnosis, (b) with an adult (current) ADHD diagnosis only, and (c) with both childhood and current ADHD. The results obtained from the therapist questionnaires (adapted from the CTQ) were then compared against this division.

1/ It was found that the clients with an ADHD diagnosis display more severe treatment complications than the control group. The analysis of the therapists' verbal responses and rating of scale items revealed that the ADHD clients showed more severe complications in terms of their acceptance of the treatment programme, behaviour towards the community members, participation in communal activities, including the fulfilment of tasks, complications with respect to the therapeutic programme and physical exercise, their way of leaving the residential treatment, and complications in relation to other clients.

2/ It was found that ADHD affects both the beginning and the further course of treatment in clients of therapeutic communities. The ADHD clients show complications that are projected across the individual level, psychological issues, and functioning within a certain order and rules. In comparison with the control group, the ADHD clients received more negative ratings: only a few desirable changes from their condition at the beginning of the treatment were achieved and there were also numerous clients who were rated as having recorded deterioration or significant deterioration against their baseline condition. The clients' behavioural and psychological manifestations had a bearing not only on the individual level (markedly low self-esteem in the majority of the sample), but also on their ability to engage with the treatment programme and benefit from it.

3/ It was found that the CTQ (Conners Teacher Questionnaire) as adapted for the study – the Therapist Questionnaire – is effective in identifying treatment complications. However, the CTQ scaling cannot be considered a reliable measure for diagnosing ADHD in the clients under consideration. The evaluation of the CTQ scale in the Therapist Questionnaire identified a set of potential ADHD clients which was different from that identified by the self-report questionnaires, which we found more authoritative for the reasons specified in Section 4. The adapted CTQ may be recommended as a relatively sensitive tool to look for treatment complications rather than the only measure to identify ADHD.

The findings of our study do not necessarily imply that clients with ADHD are the only ones to pose "complications" in treatment and predict treatment failures. Equally, it would be improper to claim that treatment complications in ADHD clients are due to ADHD only rather than to the complex interaction of the psychiatric comorbidities that are commonly associated with both ADHD and addiction. The main objective of our work was to expand the knowl-

doucí změnám od zahájení léčby; objevila se i velká část klientů s hodnocením zhoršení či výrazného zhoršení od počátku léčby. Behaviorální a psychické projevy klientů zasahovaly nejen do individuální oblasti (výrazně nízké sebehodnocení u většiny souboru), ale i do schopnosti zapojení se do léčebného programu a profitování z něj.

3/ Bylo zjištěno, že použitá úprava CTQ (Conners Teacher Questionnaire) – Dotazník pro terapeut – dobře zachycuje komplikace v léčbě, škálování dle CTQ však nelze považovat za spolehlivý nástroj pro určení diagnózy ADHD u dané klientely. Vyhodnocení škály CTQ v Dotazníku pro terapeut identifikovalo jako potenciální nositele diagnózy ADHD jinou množinu klientů než sebehodnotící dotazníky, které z důvodů uvedených v oddílu 4 pokládáme za více směrodatné. Úpravu CTQ můžeme doporučit jako poměrně citlivý nástroj pro průzkum komplikací v léčbě, nikoliv však jako jediný instrument k záchytu ADHD.

Závěry naší pilotní studie nelze vyložit tak, že pouze klienti s ADHD jsou v léčbě „komplikovaní“ a predikční pro neúspěšné absolvování léčebného programu. Stejně tak nelze tvrdit, že komplikace v léčbě u klientů s ADHD jsou způsobeny výlučně ADHD a nikoliv komplexem psychiatrických komorbidit, které jsou u ADHD i u závislosti časté. Hlavním záměrem naší práce bylo rozšířit poznatky o problematice ADHD v kontextu adiktologické klientely, aplikovat a zjistit účinnost klinických nástrojů, přinést vhled do uvedené výzkumné oblasti a podnítit další výzkumné i klinické činnosti v oblasti sledované problematiky. Za důležité pokládáme zejména vzdělávání pracovníků terapeutických komunit v problematice ADHD, praktická doporučení k diagnostikování ADHD během základního psychiatrického vyšetření při vstupu do terapeutické komunity a prohloubení integrované léčby duálních diagnóz ve smyslu více specifického zaměření na kognitivní, behaviorální, sociální a adaptační problémy klientů s diagnózou ADHD.

Role autorů: Kamil Kalina spolupracoval na designu a provedení studie a zpracoval finální verzi článku. Eva Rubášová vytvořila design studie, organizovala sběr dat, vyhodnotila dotazníky a zpracovala pracovní verzi článku. Michal Miovský spolupracoval na designu a podobně jako Lenka Čablová a Lenka Šťastná se podílel na finální verzi článku. Všichni autoři přispěli ke vzniku článku a schválili konečnou podobu rukopisu.

Konflikt zájmů: Autoři si nejsou vědomi žádného konfliktu zájmů.

edge about the ADHD-related issues in the context of addiction clients, apply and test the efficiency of clinical instruments, provide insights into the research area under consideration, and encourage further research and clinical efforts in this sphere. Finally, we believe that it is important to provide the staff of therapeutic communities with training in ADHD-related issues and guidelines for ADHD screening during the basic psychiatric assessment upon admission to a therapeutic community and improve the integrated treatment of dual diagnoses in terms of focusing more specifically on the ADHD clients' cognitive, behavioural, social, and adaptation needs.

The role of the authors: Kamil Kalina participated in the design and implementation of the study and drafted the final version of the article. Eva Rubášová designed the study, organised the data collection process, evaluated the questionnaires, and drafted the working version of the article. Michal Miovský participated in designing the study and, like Lenka Čablová and Lenka Štastná, was involved in the drafting of the final version of the article. All the authors contributed to the article and approved the final version of the manuscript.

Declaration of interest: The authors are not aware of any conflict of interest.

REFERENCES / LITERATURA

- Buckley, P. F. (2007). Dual diagnosis of substance abuse and severe mental illness: The scope of the problem. *Journal of Dual Diagnosis*, 3(2), 59–62.
- Drtílková, I. (2007). Hyperkinetická porucha (ADHD) v adolescenci a dospělosti. In Drtílková, I., & Šerý, O. et al. *Hyperkinetická porucha. ADHD*. Praha: Galén.
- European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction. (2004). Komorbidita: užívání drog a duševní poruchy. *Drugs in Focus*, 14.
- European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction. (2006). *A gender perspective on drug use and responding to drug problems. Annual report on the state of the drugs problem in Europe 2006*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
- European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction. (2007). *Annual report 2007 the state of the drugs problem in Europe*. Lisbon: EMCDDA.
- European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction. (2014). *Therapeutic communities for treating addictions in Europe: Evidence, current practices and future challenges*. Lisbon: EMCDDA.
- Gudjonsson, G. H., Sigurdsson, J. F., Sigfusdottir, I. D. & Young, S. (2012). An epidemiological study of ADHD symptoms among young persons and the relationship with cigarette smoking, alcohol consumption and illicit drug use. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 53(3), 304–312.
- Horner, B. R. & Scheibe, K. E. (1997). Prevalence and implications of attention-deficit/hyperactivity disorder among adolescents in treatment for substance abuse. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 36(1), 30–36.
- Jeřábek, P. (2008). Psychopatologie závislostí. In Kalina, K., et al. (2008). *Základy klinické adiktologie* (s. 53–74). Praha: Grada Publishing.
- Kalina, K. (2006). Duální diagnózy – komplikace v léčbě a po léčbě. Referát, X. celostátní konference Společnosti pro návykové nemoci. Měřín, 21.–25. 5. 2006. Abstrakt: *Adiktologie*, 6(Suppl.)
- Kalina, K., et al. (2008). *Základy klinické adiktologie*. Praha: Grada Publishing.
- Kalina, K., & Vácha, P. (2013). Dual diagnoses in therapeutic communities for addicts – Possibilities and limits of integrated treatment. [Duální diagnózy v terapeutických komunitách pro závislé - možnosti a meze integrované léčby]. *Adiktologie*, 13(2), 144–164.
- Kalina, K., & Minařík, J. (in print). Psychiatrická komorbidita, duální diagnózy. In Kalina, K. et al. *Klinická adiktologie*. Praha: Grada Publishing.
- Kessler, R. C., Adler, L., Ames, M., Delmer, O., Faraone, S., & Walters, E. E. (2005). The World Health Organization Adult ADHD self-report scale (ASRS): A short screening scale for use in the general population. *Psychological Medicine*, 35(2), 245–256.
- Kooij, S. J., Bejerot, S., Blackwell, A., Caci, H., Casas-Brugue, M., Carpentier, P. J., ... Asherson, P. (2010). European consensus statement on diagnosis and treatment of adult ADHD: The European Network Adult ADHD. *BMC Psychiatry*, 10, 67.
- Malá, E. (2006). Jsou hyperkinetické poruchy mýtem? *Česká a Slovenská Psychiatrie*, 102(3), 142–148.
- Matthys, F., Soyer, V., van den Brink, W., Joostens, P., Tremmery, S., & Sabbe, B. (2014). Barriers to implementation of treatment guidelines for ADHD in adults with substance Abuse disorders. *Journal of Dual Diagnosis*, 10(3), 130–138.

- McCann, B. S., Scheele, L., Ward, N. & Roy-Byrne, P. (2000). Discriminant validity of the Wender Utah Rating Scale for Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder in adults. *The Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences*, 12(2), 240–245.
- Miovský, M. (2006). *Kvalitativní přístup a metody v psychologickém výzkumu*. Praha: Grada Publishing.
- Miovská, L., Miovský, M., & Kalina, K. (2008). Psychiatrická komorbidita. In Kalina, K., et al. *Základy klinické adiktologie* (s. 75–87). Praha: Grada Publishing.
- Miovský, M., Čablová, L., & Kalina, K. (2013). The effects of ADHD on particular psychological functions and life skills among clients undergoing addiction treatment in therapeutic communities. [Vliv ADHD na vybrané psychické funkce a na životní dovednosti u klientů léčících se ze závislosti v terapeutických komunitách]. *Adiktologie*, 13(2), 130–144.
- Nazar, B. P., Pinna, C. M., Coutinho, G., Segenreich, D., Duchesne, M., & Mattos, P. (2008). Review of literature of attention-deficit/hyperactivity disorder with comorbid eating disorders. *Revista Brasileira Psiquiatria*, 30(4), 384–389.
- Nešpor, K. (2003). Psychologická komorbidita a komplikace, „duální diagnózy“. In Kalina, K., et al. *Drogy a drogové závislosti 1, mezioborový přístup* (233–237). Praha: Úřad vlády České republiky.
- Paclt, I. (2007). Hyperkinetický syndrom v dospělosti. In Paclt, I. et al., *Hyperkinetická porucha a poruchy chování* (123–136). Praha: Grada Publishing, a. s.
- Ptáček, R. (2007). Psychodiagnostika hyperkinetického syndromu (ADHD) u dětí. In Paclt, I. et al. *Hyperkinetická porucha a poruchy chování* (59–68). Praha: Grada Publishing, a. s.

- Polanczyk, G., de Lima, M. S., Horta, B. L., Biederman, J. & Rhode, L. S. (2007). The Worldwide prevalence of ADHD: A systematic review and meta-regression analysis. *American Journal of Psychiatry*, 164(6), 942–948.
- Schubiner, H., Tzelepis, A., Milberger, S., Lockhart, N., Kruger, M., & Schoener, E. P. (2000). Prevalence of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder and conduct disorder among substance abusers. *Journal of Clinical Psychiatry*, 61(4), 244–251.
- van Emmerik-van Oortmerssen, K., van de Glind, G., van Den Brink, W., Smit, F., Crunelle, C. L., Swets, M. & Schoevers, R. A. (2012). Prevalence of Attention-Deficit Hyperactivity Disorder in substance use disorder patients: a meta-analysis and meta-regression analysis. *Drug and alcohol dependence*, 122(1), 11–19.
- van Emmerik-van Oortmerssen, K., van de Glind, G., Koeter, M. W. J., Allsop, S., Auriacombe, M., & Csaba, B. (2014). Psychiatric comorbidity in treatment-seeking substance use disorder patients with and without attention deficit hyperactivity disorder: Results of the IASP study. *Addiction*, 109(2), 262–272.
- Ward, M. F., Wender, P. H. & Reimherr, F. W. (1993). The Wender Utah Rating Scale: An aid in the retrospective diagnosis of childhood attention deficit hyperactivity disorder. *American Journal of Psychiatry*, 150(6), 885–890.
- Wilens, T. E. (2004). Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder and the substance use disorders: The nature of the relationship, subtypes at risk, and treatment issues. *Psychiatric Clinics of North America*, 27(2), 283–301.

PROSTOR PRO ODPOVĚDNÝ ŽIVOT



Suboxone[®]
buprenorphine/naloxone

Suboxone 2 mg/0,5 mg a 8 mg/2 mg sublingvální tablety, norphinum/naloxonium
Suboxone 2 mg/0,5 mg: buprenorphinum 2 mg (jako buprenorphini hydrochloridum) a naloxonium 0,5 mg (jako naloxoni hydrochloridum dihydricum). Suboxone 8 mg/2mg: buprenorphinum 8 mg (jako buprenorphini hydrochloridum) a naloxonium 2 mg (jako naloxoni hydrochloridum dihydricum).
Pomocné látky: monohydrát laktózy, mannitol, kukuričný škrob, povidon K30, kyselina citronová, dihydrát citronanu sodného, magnesium-stearát, draselná sůl aceulfamu, přírodní citronové a limetové aroma
Indikace: Substituční léčba závislosti na opioidech v rámci lékařské, sociální a psychologické péče. Účelem složky naloxon je zabránit nesprávnému intravenóznímu použití. Léčba je určena pro užítí u dospělých a dospívajících nad 15 let, kteří souhlasili s léčbou závislosti. **Dávka:** Léčba musí být prováděna pod dohledem lékaře, který má zkušenosti v léčbě závislosti na opioidech/návyku na opioidy. Podrobnější informace jsou uvedeny v souhrnu údajů o přípravku. Doporučená zahajovací dávka je jedna až dvě tablety přípravku Suboxone 2 mg/0,5 mg. Další dávka jedna až dvě tablety přípravku Suboxone 2 mg/0,5 mg může být podána první den v závislosti na individuálních požadavcích pacienta. Dávka se titruje v krocích po 2–8 mg podle opakovaného hodnocení klinického a psychologického stavu pacienta a neměla by překročit maximální jednotlivou denní dávku 24 mg. Po dosažení uspokojivé stabilizace může být frekvence podávání snížena na dvojnásobnou individuálně titrovanou denní dávku podávanou obden. Po dosažení uspokojivé stabilizace, a pokud pacient souhlasí, může být dávka postupně redukována na nižší udržovací dávku; **Kontraindikace:** v příznivých případech může být léčba přerušena. **Interakce:** Suboxone je kontraindikován s buprenorfinem, naloxonem nebo s kteroukoli pomocnou látkou tohoto přípravku; závažná respirační nebo jaterní insuficience; akutní alkoholismus nebo delirium tremens. **Těhotenství a kojení:** Suboxone u těhotných žen. Není známo, zda naloxon přechází do mateřského mléka. Buprenorfin a jeho metabolity jsou vylučovány do mateřského mléka u člověka. Kojení by mělo být v průběhu léčby přípravkem Suboxone přerušeno. **Nežádoucí účinky:** nežádoucí účinky patří zácpa a účinky související s abstinenčními příznaky (např. nespavost, bolest hlavy, nevolnost, pocení). Některá hlášení záchvatů, zvracení, průjmu a zvýšených jaterních testů byla považována za závažná. Suboxone nesmí být podáván s alkoholem nebo léky obsahujícími alkohol, protože alkohol zvyšuje sedativní účinek buprenorfinu benzodiazepiny kvůli riziku respirační deprese centrálního původu naltrexon může urychlit náhlý nástup dlouhých a intenzivních opioidních abstinenčních příznaků induktry CYP3A4 - může vést ke zhoršení léčby závislosti na opioidech buprenorfinem **Datum poslední revize textu:** Září 2013 Podrobné informace o tomto přípravku jsou uveřejněny na webových stránkách Evropské lékové agentury <http://www.ema.europa.eu/> **Číslo rozhodnutí o registraci:** EU/1/06/359/001-4 **Držitel licence a výrobce:** **Reckitt Benckiser Pharmaceuticals Ltd**, 103–105 Bath Road, Slough, Berkshire, SL1 3UH, Velká Británie **Zvláštní opatření pro uchování:** Tento léčivý přípravek nevyžaduje žádné zvláštní podmínky uchování. Před předepisováním si přečtěte souhrn údajů o přípravku.

II. MEZINÁRODNÍ KONFERENCE KVALITA A JEJÍ PERSPEKTIVY S PODTITULEM PÉČE O ŽENU A DÍTĚ

X. CELOSTÁTNÍ STUDENTSKÁ VĚDECKÁ KONFERENCE BAKALÁŘSKÝCH A MAGISTERSKÝCH NELÉKAŘSKÝCH ZDRAVOTNICKÝCH OBORŮ

K O N F E R E N C E

23. dubna 2015

*Univerzita Pardubice, Fakulta zdravotnických studií
Průmyslová 395, Pardubice*

Konference je určena pro:

Aktivní účast:

II. Mezinárodní konference Kvalita a její perspektivy:

Akademičtí pracovníci a odborníci z praxe, kteří působí v oblasti zdravotnictví nebo v sociální sféře

X. Celostátní studentská vědecká konference bakalářských a magisterských nelékařských zdravotnických oborů:

Studenti 2. a 3. ročníku bakalářského studia oborů Porodní asistentka, Všeobecná sestra, Radiologický asistent, Zdravotnický záchranář, Zdravotně-sociální pracovník a studenti navazujících magisterských studijních programů v oblasti ošetrovatelství a porodní asistence.

Pasivní účast:

Akademičtí pracovníci působící v oblasti zdravotnictví nebo v sociální sféře, studenti nelékařských zdravotnických oborů a odborníci z praxe

Registrace: 8.00 – 9.00

Odborný program: 9.00 – 16.00

Registrační poplatek:

500,- Kč (včetně DPH),

100,- Kč (včetně DPH) zaměstnanci Fakulty zdravotnických studií Univerzity Pardubice, Pardubické krajské nemocnice, a.s.

Studenti mají účast na konferenci zdarma.

Zahraniční účastníci mají možnost platby na místě.

Poplatek zahrnuje organizační zajištění akce, program, sborník, vydání potvrzení o účasti a občerstvení v průběhu konference.

Přihláška:

Na konferenci je možné se přihlásit na webových stránkách Univerzity Pardubice <http://www.upce.cz/fzs/veda-vyzkum/konference/kvalita-perspektivy-2015.html>

Pro aktivní účast: do 27. února 2015, včetně zaslání příspěvků

Pro pasivní účast: do 13. března 2015

Kontaktní osoba

Mgr. Jan Pospíchal předseda organizačního výboru

email: jan.pospichal@upce.cz, telefon: +420 466 037 748

Experience of Clients in Prague Aftercare Centres with their Opportunities on the Labour Market

Zkušenosti klientů doléčovacích center v Praze s uplatněním na trhu práce



PAVLOVSKÁ, A.

Department of Addictology, 1st Faculty of Medicine, Charles University in Prague and General University Hospital in Prague, Czech Republic

Citation: Pavlovská, A. (2014). Experience of Clients in Prague Aftercare Centres with their Opportunities on the Labour Market [Zkušenosti klientů doléčovacích center v Praze s uplatněním na trhu práce]. *Adiktologie*, 14(3), 248–262.

BACKGROUND: While abroad (ex-) substance users' employment opportunities have received considerable research interest, in the Czech Republic only a few works have addressed this topic, specifically with respect to aftercare centres, which have the closest links to employment. **AIMS:** In cooperation with three Prague aftercare centres, to survey and describe the characteristics (strengths and weaknesses) and employment experience of their clients in relation to the labour market. **METHODS:** The data was collected using a combination of quantitative and qualitative research methods – an original questionnaire to map the clients' labour market performance. The data analysis was carried out using open coding and descriptive statistics. **SAMPLE:** The basic population comprised all the clients of the Prague-based aftercare centres at the turn of the years 2011 and 2012.

VÝCHODISKA: V zahraničí je téma pracovní uplatnitelnosti (bývalých) uživatelů návykových látek ve výzkumné oblasti poměrně početně zastoupeno, v České republice se mu však u cílové skupiny doléčovacích center, která je pracovnímu procesu nejbližší, mnoho prací nevěnovalo. **CÍLE:** Ve spolupráci se třemi pražskými doléčovacími centry zmapovat a popsat charakteristiky (překážky, výhody) a pracovní zkušenosti jejich klientů na trhu práce. **METODY:** Ke sběru prezentovaných dat byla využita kombinace metod kvantitativního a kvalitativního výzkumu – vlastní dotazník pro zmapování fungování klientů na trhu práce. Analýza dat byla provedena pomocí otevřeného kódování a popisné statistiky. **SOUBOR:** Základní soubor tvořili všichni klienti uvedených doléčovacích center v Praze na přelomu let 2011/2012. Celkový počet osob v souboru byl 43. Průměrný věk respondentů je 31 let. Čtvrtina souboru

Submitted: 1 / OCTOBER / 2014

Accepted: 10 / NOVEMBER / 2014

Grant support: The author of this paper would like to acknowledge the support received from Project CZ.2.17/3.1.00/36064 OPPA "Innovation of the Doctorate Study Program of Addictology at the General University Hospital in Prague and the 1st Faculty of Medicine, Charles University in Prague with Recent Perspectives in Biomedicine" and the Charles University Research Institutional Support Programme No. PRVOUK-PO3/LF1/9.

Address for correspondence: Amalie Pavlovská / pavlovska@adiktologie.cz / Department of Addictology, 1st Faculty of Medicine, Charles University in Prague and General University Hospital in Prague, Apolinářská 4, 128 00 Prague 2, Czech Republic

The total number of respondents was 43. The respondents' average age was 31. A quarter of the sample had completed the elementary (basic) level of education, with almost 50% of the respondents having tried to achieve a higher educational level. **RESULTS:** A total of 14 persons (30.2%) had a criminal record. They were especially individuals with lower education, with 25% suffering from a mental disorder. A total of 33 persons could work with a PC, 28 also spoke a foreign language, and 66% had a driving licence. At the time of the data collection, the study population included 25 individuals who were employed. They had all found their jobs within three months. For this target group, having a job meant stability and certainty in their lives, as well as a source of income. A total of 26 persons had had more than three employment experiences, and 50% of the entire sample had a history of periods of unemployment exceeding two years. Their ideas of monthly pay were fairly realistic. **CONCLUSIONS:** This pilot study looked into the issue of aftercare clients' competitiveness on the labour market. It explored their employment experience and barriers and assets in finding a job. The complications that are often referred to were not confirmed. The data analysis method used made it impossible to describe any correlations between variables. Employers' views would be needed to arrive at a more comprehensive picture.

KEY WORDS: AFTERCARE CENTRE – DRUG USERS – EMPLOYMENT – LABOUR MARKET

● 1 INTRODUCTION

While abroad (ex-) substance users' employment opportunities have been dealt with by a number of research studies (e.g. Klee et al., 2002, Effective Interventions Unit [EIU], 2003, Evans & Repper, 2000, Spencer et al., 2008), only a few works have addressed this topic in the Czech Republic. A pioneering effort in this respect was the needs assessment of substance users in terms of their opportunities on the labour market (Miovský et al., 2006). Seeking to identify and describe the needs of the clients of various drug services, the study aspired to develop a typology of these clients in relation to their work opportunities. This study was complemented by Morávek et al. (2006), who assessed the

má základní vzdělání, téměř 50 % respondentů se pokoušelo o další studium vyššího stupně. **VÝSLEDKY:** Celkem 14 osob (30,2 %) má záznam v rejstříku trestů, jde o osoby spíše s nižším vzděláním, 25 % trpí psychickou poruchou. Celkem 33 osob umí pracovat s PC, 28 pak zná také cizí jazyk, 66 % klientů vlastní řidičský průkaz. V souboru bylo v době sběru dat 25 zaměstnaných jedinců, všichni si práci našli nejpozději do 3 měsíců. Práce pro tuto cílovou skupinu nejčastěji představuje jistotu a stabilitu v životě i finanční příjem. Celkem 26 osob má více než 3 pracovní zkušenosti v historii, téměř 50 % celého souboru má za sebou období nezaměstnanosti delší než 2 roky. Představy o měsíční mzdě jsou spíše realistické. **ZÁVĚRY:** Pilotní studie do problematiky pracovního uplatnění klientů DC v Praze zkoumala pracovní zkušenosti, překážky a podpůrné faktory pro nalezení práce. Nepotvrdily se popisované komplikace. Vzhledem k metodě analýzy dat nebylo možné popsat souvislosti mezi proměnnými.

KLÍČOVÁ SLOVA: DOLÉČOVACÍ CENTRUM – PRACOVNÍ UPLATNĚNÍ – TRH PRÁCE – UŽIVATELÉ NÁVYKOVÝCH LÁTEK

● 1 ÚVOD

V zahraničí je téma pracovní uplatnitelnosti (bývalých) uživatelů návykových látek (dále jen NL) ve výzkumné oblasti poměrně početně zastoupeno (např. Klee et al., 2002; Effective Interventions Unit, 2003; Evans, Repper, 2000; Spencer et al., 2008), v České republice se mu však dosud mnoho prací nevěnovalo. Jednou z průkopnických studií tak byla analýza potřeb léčených uživatelů NL z hlediska jejich uplatnitelnosti na trhu práce Miovského et al. (2006). Ta se zaměřovala na zjištění a popsání potřeb klientů různých adiktologických služeb a na vytvoření typologie této klientely ve vztahu k pracovnímu uplatnění. Uvedenou studii doplnila práce Morávka et al. (2006), která se zabývala analý-

needs of potential employers of substance users in recovery in Prague.

In 2001 the EQUAL study was undertaken. One of its objectives was to help hard-to-integrate individuals access or re-enter the labour market (Czesaná et al., 2001, p. 7). This category may also apply to (ex-) substance users, as they often belong to the group of people who are out of work for a long time (over a year) or repeatedly. Rather than substance users in particular, the above research study focused on general barriers to competitiveness on the labour market with respect to individual groups of people and providing recommendations as to how these barriers could be overcome.

The present paper works with the term “substance user”, which is understood as including clients of aftercare programmes with a history of short- or long-term periods of the use of (mainly) illicit substances who may be just a step away from employment and independent life outside an aftercare facility, given their current stage of recovery. While no assessment or definition of problem drug use was applied for this purpose, it may be assumed that these clients would meet the basic criteria for such use.

● 2 THEORETICAL BACKGROUND

● 2 / 1 Employability of substance users

Employability is a concept that “describes the combination of factors and processes that enable people to progress towards or get into employment, to stay in employment and to move on in the workplace” (EIU, 2003, p. 7). We can distinguish key individual and external factors that determine employability. The individual ones include attributes (e.g. enthusiasm to learn), assets (skills, qualifications, and work experience), and (in)ability and (in)capability to use those attributes and assets. The external factors are associated with the prevailing local labour market conditions, wider economic drivers, employers’ recruitment procedures and their attitudes, and expectations of employees.

A capability of finding a job with a reasonable employer and fulfilling one’s potential there is an essential skill of an adult individual and a precondition for a stable life. For addicts, employment is a basic goal that needs to be achieved in order to resume a “normal” life (Kuda, 2008; Makovská Dolanská et al., 2007; Miovský et al., 2006). Employment may facilitate drug users’ recovery, fill the void left there after the drug, provide them with an alternative peer group and new rewards, and help them in their reintegration into the wider community, as well as generating a positive sense of self-worth (EIU, 2003). Entering and maintaining employment is an important contribution to the building of personal identity, as well as being a key factor in social inclusion. This makes the “outcome of finding a job an independent, crucial indicator of treatment/reha-

zou potřeb potenciálních zaměstnavatelů léčených uživatelů NL v Praze.

V roce 2001 proběhla studie EQUAL, kde jedním z témat bylo „zlepšování přístupu a návratu na trh práce pro osoby obtížně integrovatelné“ (Czesaná et al., 2001, p. 7). Sem bychom mohli zařadit také (bývalé) uživatele NL, kteří mnohdy současně patří i do skupiny dlouhodobě (déle než 1 rok) nebo opakovaně nezaměstnaných. Tato výzkumná práce se nezaměřovala specificky na uživatele NL, ale celkově na bariéry v uplatnění na trhu práce u jednotlivých skupin osob a navrhovala možnosti, jak tyto překážky překonávat.

Článek pracuje s pojmem uživatel NL, pro jeho účely nebylo využito diagnostiky ani definice problémových uživatelů, pojem uživatel zahrnuje klienty programů následné péče, kteří mají v anamnéze kratší či delší období užívání především nelegálních NL a kteří jsou vzhledem k aktuálnímu doléčování pracovnímu procesu a samostatnému životu mimo léčebné zařízení nejbližší. Lze nicméně předpokládat, že tato klientela by naplnila minimálně kritéria problémového užívání.

● 2 TEORETICKÉ ZAKOTVENÍ TÉMATU

● 2 / 1 Zaměstnatelnost uživatelů návykových látek

Zaměstnatelnost (employability) je „koncept popisující kombinaci faktorů a procesů, které umožňují člověku, aby směřoval k získání nebo získal zaměstnání, udržel se v něm a pokračoval na pracovišti“ (EIU, 2003, p. 7). Můžeme rozlišit individuální a externí klíčové faktory, které zaměstnatelnost určují. Mezi individuální řadíme vlastnosti (např. chuť učit se), přednosti (dovednosti, kvalifikace, pracovní zkušenosti) a také (ne)schopnost tyto vlastnosti a přednosti využívat. Za externí faktory považujeme převažující podmínky na místním trhu práce, širší ekonomické mechanismy, způsob přijímání zaměstnanců u jednotlivých zaměstnavatelů a jejich přístup a očekávání od zaměstnanců.

Schopnost nalézt zaměstnání u řádného zaměstnavatele a úspěšně se v něm uplatnit je jednou ze základních dovedností dospělého člověka a současně podmínek pro stabilní život. Pro závislé je zaměstnání základní metou na cestě k integraci do „normálního“ života (Kuda, 2008; Makovská Dolanská et al., 2007; Miovský et al., 2006). Uživatelům drog může zaměstnání napomoci v procesu uzdravy, může zaplnit prázdnotu, kterou doposud zaplňovala droga, může přinášet nové známé, nové odměny, napomáhat reintegraci do širší komunity a vytvářet pozitivní smysl vlastní hodnoty (EIU, 2003). Vstup do zaměstnání a setrvání v něm jsou také důležitým předpokladem utváření identity člověka, klíčovým aspektem sociální inkluze a jako takový je „výsledek získání práce samostatným, velmi důležitým ukazatelem úspěchu léčby/rehabilitace“ (Macoun, 2009; Sten & Santos, 1998, p. 112, in Evans & Repper, 2000).

bilitation success" (Macoun, 2009; Sten & Santos, 1998, p. 112, in Evans & Repper, 2000).

Unemployment is a major social problem among drug users. The Health Research Board (in Lawless & Cox, 2000) reported the proportion of those who were unemployed among drug users in treatment to be at least 80%. According to Czesaná et al. (2001), over 58% of problem users were unemployed or had only occasional jobs. Nevertheless, no specific monitoring of unemployment among substance users has been conducted in the Czech Republic. Thus only related figures may be presented. More than half of the people demanding drug treatment in 2010 were unemployed or did occasional jobs (57%). Regular employment was reported in 13.4% of first treatment demands and by 16.0% of all the individuals demanding treatment (Studničková & Petrášová, 2011).

● 2 / 2 Barriers to entering the labour market

Drug users often face multiple social disadvantage. The common barriers to entering the labour market described in the literature include a criminal record, a lack of qualifications (incomplete education), a lack of work experience and previous long-term unemployment, a drug history, debt, the absence of stable housing, poor physical and mental health, inappropriate habits, unrealistic expectations of the labour market, defiant behaviour and a provocative appearance, low motivation, a chaotic lifestyle, and difficulty adjusting to a structured environment (Miovský et al., 2006; Spencer et al., 2008; Local Government Improvement and Development, 2008; Sutton et al., 2004; Klee et al., 2002).

● 2 / 3 The role of aftercare centres in enhancing their clients' opportunities on the labour market

The goal of aftercare programmes is to help substance users resume normal life and functioning by means of an aftercare therapeutic programme which involves assisting them with finding proper housing and employment and establishing and maintaining safe relationships. If important during treatment, employment becomes even more important at the aftercare stage, especially after the completion of residential treatment (South et al., 2001).

An aftercare centre helps clients find suitable employment and develop relevant skills.

● 2 / 4 Available services in relation to the employment of substance users

In the Czech Republic, the basic employment services are provided by national labour offices. Their activities involve assistance to any job seeker, including support in relation to professional training or unemployment benefits (MPSV, 2014).

Nezaměstnanost patří u uživatelů drog k nejvýznamnějším sociálním problémům. Health Research Board (Lawless & Cox, 2000) uvádí, že proporce nezaměstnaných mezi léčenými uživateli drog je minimálně 80 %. Czesaná et al. (2001) uvádí, že více než 58 % problémových uživatelů je nezaměstnaných či má pouze příležitostné zaměstnání. Nicméně nezaměstnanost specificky uživatelů NL se v ČR systematicky nesleduje, je proto možné uvést pouze čísla související. Více než polovina žadatelů o léčbu v roce 2010 byla nezaměstnaná nebo vykonávala příležitostnou práci (57 %). Pravidelné zaměstnání uvedlo 13,4 % prožadatelů a 16,0 % všech žadatelů o léčbu (Studničková & Petrášová, 2011).

● 2 / 2 Bariéry pro vstup na trh práce

Uživatelé často čelí mnohonásobnému sociálnímu znevýhodnění. Nejčastěji v literatuře popisované bariéry pro vstup na trh práce zahrnují záznam v rejstříku trestů, nekvalifikovanost (nedokončené vzdělání), chybějící praxi a předchozí dlouhodobou nezaměstnanost, drogovou minulost, dluhy, absenci stabilního bydlení, zhoršený zdravotní i duševní stav, nevhodné návyky, nereálná očekávání od trhu práce, konfliktní chování a provokativní vzhled, dále také nedostatek motivace, chaotický životní styl, neschopnost přizpůsobit se strukturovanému prostředí atd. (Miovský et al., 2006; Spencer et al., 2008; Local Government Improvement and Development, 2008; Sutton et al., 2004; Klee et al., 2002).

● 2 / 3 Role doléčovacích center ve zvyšování uplatnitelnosti svých klientů na trhu práce

Cílem programů následné péče je napomoci uživatelům NL navrátit se do běžného života a fungování prostřednictvím doléčovacího terapeutického programu, pomoci nalézt si adekvátní bydlení a následně zaměstnání, pomoci navazovat a upevňovat bezpečné vztahy. Je-li zaměstnání důležité během léčby, pak je ještě důležitější ve fázi doléčování, obzvláště po ukončení rezidenční léčby (South et al., 2001).

Doléčovací centrum (dále jen DC) napomáhá klientům při hledání vhodného zaměstnání i rozvoji potřebných dovedností.

● 2 / 4 Dostupné služby v oblasti zaměstnávání uživatelů návykových látek

V České republice fungují obecně jako základ služeb zaměstnanosti úřady práce (ÚP). Jejich činnost zahrnuje pomoc každému, kdo se uchází o práci, při jejím hledání, v případě potřeby poskytnutí podpory při odborném vzdělávání nebo podpory v nezaměstnanosti (Ministerstvo práce a sociálních věcí, 2014).

Klienti mohou také využívat služeb klasických personálních agentur, které nabízejí a zprostředkovávají množ-

Clients can also use the services of standard employment agencies which offer and intermediate a range of both part-time and full-time jobs, although this assistance is rarely free of charge.

There are also several services in the Czech Republic that are specifically concerned with the employment of former substance users (for example, the Agency for Employment and Social Services run by SANANIM (SANANIM, 2012).

While the priority is to assist substance users in re-entering/staying on the free labour market, it is still necessary to provide a safety net for those who need support as they are currently unable to meet the requirements of the labour market. These people may make use of sheltered jobs or workshops, supported employment, or other employment services (Kuda, 2008).

● 3 METHODOLOGY

Intended as a pilot study to collect some basic evidence in preparation for a diploma thesis, the research was conducted at the turn of 2011 and 2012.

● 3 / 1 Study objectives and research questions

The main objective of the study was to survey and describe the employment experience of clients of Prague-based aftercare centres and the possible barriers and assets involved in their entering the labour market.

Research questions:

- 1/ What does it mean to clients to have employment?
- 2/ What is the experience of the clients of aftercare centres in Prague with seeking employment on the labour market while in aftercare?
- 3/ What is the clients' previous experience of employment?
- 4/ Were there any changes in the rate of finding a job during aftercare?
- 5/ What barriers may the clients encounter?
- 6/ What factors (skills, knowledge) may help in finding a job?

● 3 / 2 Ethical issues

The research study was considered only by the Ethics Committee of what was then the SANANIM civic association at its request. No other ethics committees assessed the research.

Clients provided their informed consent to their participation in the study. Clients' anonymity was assured. The anonymity of the aftercare centres was assured to the extent that it was not possible to match the individual aftercare centres with the clients and information they provided.

The respondents received no remuneration for their participation in the study.

ství rozmanitých brigád i zaměstnání na hlavní pracovní poměr, obvykle se však nejedná o bezúplatnou pomoc.

V ČR funguje také několik specializovaných služeb zaměřených úzce na zaměstnávání bývalých uživatelů NL, např. Pracovní a sociální agentura SANANIM (SANANIM, 2012).

Prioritou je napomáhat uživatelům NL v návratu na volný trh práce/udržení se na něm, nicméně je zapotřebí, aby existovala i záchytná síť pro ty, kteří aktuálně nejsou schopni naplnit požadavky trhu práce a potřebují podporu. Pro ty existují chráněná pracovní místa či dílny, podporované zaměstnání či další služby zaměstnanosti (Kuda, 2008).

● 3 METODOLOGIE

Výzkum probíhal jako pilotní studie pro úvod do problematiky v rámci přípravy diplomové práce na přelomu let 2011 a 2012.

● 3 / 1 Cíle a výzkumné otázky studie

Hlavním cílem studie je zmapovat a popsat pracovní zkušenosti, možné bariéry a podpůrné faktory pro vstup klientů doléčovacích center v Praze na trh práce.

Výzkumné otázky:

- 1/ Co pro klienty znamená mít zaměstnání?
- 2/ Jaké zkušenosti mají klienti doléčovacích center v Praze s hledáním zaměstnání na trhu práce během doléčování?
- 3/ Jaké jsou předchozí zkušenosti klientů se zaměstnáním?
- 4/ Změnila se nějak úspěšnost při hledání práce během doléčování?
- 5/ S jakými bariérami se mohou klienti setkat?
- 6/ Jaké faktory (dovednosti, znalosti) mohou hledání zaměstnání podpořit?

● 3 / 2 Etické otázky

Výzkum byl posuzován pouze Etickou komisí tehdejšího občanského sdružení SANANIM, která toto vyžadovala, žádné další etické komise výzkum neschvalovaly.

Byl získán informovaný souhlas klientů s účastí na studii. Anonymita klientů byla zajištěna, anonymita jednotlivých doléčovacích center je zachována do té míry, že není možné rozpoznat, které DC poskytlo jaké klienty a informace.

Za účast ve studii nebyla respondentům poskytnuta žádná odměna.

● 3 / 3 Výzkumný soubor

Základní soubor tvořili všichni aktuální klienti doléčovacích center v Praze (SANANIM, Drop In, Magdaléna), tj. léčící se na přelomu let 2011 a 2012, kdy probíhal sběr dat. Pro zařazení do výběrového souboru bylo třeba naplnit následující kritéria:

Table 1 / Tabulka 1

Level of education by gender

Dosažené vzdělání dle pohlaví

Education	Gender		
	Male	Female	Total
Basic	3	8	11
Apprenticeship	10	5	15
Secondary	10	6	16
Additional vocational training	1	0	1
Total	24	19	43

● 3 / 3 Sample

The basic population comprised all the individuals who were clients of the aftercare centres in Prague (SANANIM, Drop In, Magdaléna) at the time of the data collection, i.e. at the turn of 2011 and 2012. They had to meet the following criteria to be included in the sample:

- to be a current client of any of the Prague-based aftercare centres,
- to have had at least one contact with the labour market during aftercare,
- to grant consent to their participation in the study.

The *Drop In Aftercare Centre* had approximately 30 clients at the time of the data collection, with five of them being eventually included in the study. There the respondents were recruited by the staff of the service, not the author, which could have limited the number of study participants. In the *SANANIM Aftercare Centre*, 22 clients participated out of the total of 23; one respondent withdrew from the study when it was already in progress because the questions made him feel uncomfortable. 16 individuals from *Magdaléna* were included; another four clients of this facility refused to participate.

Altogether, the study sample consisted of 43 respondents (19 women and 24 men). The average age was 31 years. The youngest respondent was 19, the oldest 50 years old. The median equals the mean value (i.e. 31 years) (*Figure 1*).

11 respondents (25.5%) had completed basic education.¹ A total of 15 respondents had completed apprentice training programmes² which did not include the school-leaving examination (“*maturita*”); there was a wide range of vocations that the students enrolled for. *Table 1* also shows the relevant information broken down by gen-

- být aktuálním klientem některého z doléčovacích center v Praze,
- mít během doléčování alespoň jeden kontakt s trhem práce,
- dát souhlas s účastí ve studii.

V Centru následné péče Drop In bylo v době sběru dat přibližně 30 klientů, do studie jich bylo zapojeno celkem 5, respondenti zde byli osloveni přímo pracovníky zařízení, nikoliv autorkou práce, což mohlo limitovat počet účastníků studie. V rámci DC SANANIM se z celkového počtu 23 osob účastnilo 22, 1 respondent od studie v jejím průběhu odstoupil z důvodu nepříjemných pocitů z otázek. Z Magdalény se jednalo o 16 osob, 4 další se výzkumu odmítly zúčastnit.

Výzkumný soubor tvoří celkem 43 respondentů (19 žen, 24 mužů). Průměrný věk je 31 let, nejmladšímu respondentovi je 19 let, nejstaršímu 50 let, medián odpovídá střední hodnotě (tedy 31 let) (*graf 1*).

Jedenáct respondentů má ukončené základní vzdělání (25,5 %). Celkem 15 respondentů dokončilo střední odborné učiliště bez maturity, vyskytla se celá šíře oborů, které klienti studovali. *Tabulka 1* zobrazuje uvedené informace také dle pohlaví, kdy téměř 73 % osob se základním vzděláním

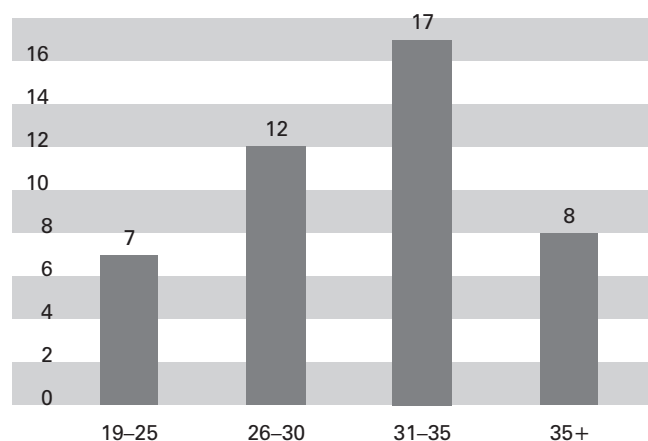


Figure 1 / Obrázek 1

Age structure of the study sample

Rozložení výzkumného souboru dle věku

1/ In the Czech Republic, “basic” education generally refers to nine years of school attendance completed at the age 6-15 and involving primary school and lower secondary/middle school.

2/ These correspond to the upper secondary level of education, given the age of the students.

der: while women account for 73% of the people with basic education, the rate is reversed in the “apprenticeship” and “secondary education including the school-leaving examination” categories in favour of men (10 men vs. five and six women respectively).

27 respondents (62.7%) reported methamphetamine (known locally as “pervitin”) as their drug of choice or one of their drugs of choice. 15 respondents reported heroin or other opioids, two marijuana, five alcohol, and two reported psychoactive pills as their primary drugs.

Only one respondent stated that he had been drug-free for less than three months. Four individuals had abstained for 3–6 months and the rest, i.e. 38 persons (88.3%), had been abstaining for more than six months.

● 3 / 4 Data collection methods

A questionnaire survey was carried out using a tool developed specifically for this purpose. Intended to enquire about the experience of aftercare clients of the labour market, the questionnaire consisted of four thematic units: general data, barriers and assets in finding a job, drugs and work, and employment experience. The last section included questions concerning the clients’ reasons for seeking a job and the ways and period of time spent on the search, previous work experience, their ideas of a job and the amount of pay, and experience of being turned down because of a criminal record. The questionnaire contained both closed and open-ended questions (further comments could be added).

● 3 / 5 Data analysis methods

The data collected in a questionnaire survey was analysed using basic descriptive statistics. Following the open coding analysis (Strauss & Corbin, 1999), correlations between variables and their measures were looked for. Using the SPSS statistical software, contingency tables for relationships between the variables were created and the data was described accordingly.

● 4 STUDY RESULTS

This part reflects the results of the remaining three sections of the questionnaire, which were designed to find out what it meant for the clients to have a steady job and looked into their employment experience, changes in finding employment after entering the aftercare centre, any barriers to clients’ opportunities on the labour market, and any strengths, skills, and knowledge they could build upon.

● 4 / 1 Importance of employment

The first topic to be looked into was what importance the respondents assigned to employment, what it meant for them to have a steady job. The majority of the respondents perceived work as providing stability and certainty in life (almost 63%). It was also found to be an important source of in-

tvorí ženy a naopak v kategorii vyučen/a a se středoškolským vzděláním s maturitou je tento poměr opačný ve prospěch mužů (10 mužů ku 5, resp. 6 ženám).

Sedmadvacet respondentů (62,7 %) uvedlo jako svou primární nebo jednu z primárních drog pervitin, 15 respondentů pak heroin či jiné opioidy. Celkem 2 respondenti uvedli marihuanu, 5 osob alkohol a 2 psychoaktivní léky.

Pouze jeden respondent uvedl, že abstinuje po dobu kratší než 3 měsíce, 4 osoby abstinují v rozmezí 3–6 měsíců a zbytek, tedy 38 osob (88,3 %) abstinuje v současné době déle než 6 měsíců.

● 3 / 4 Metody sběru dat

Bylo provedeno dotazníkové šetření za využití cíleně vytvořeného dotazníku zaměřeného na zjištění zkušeností klientů DC na trhu práce. Dotazník se skládal ze 4 tematických oddílů (základní údaje, překážky a podpůrné faktory pro získání práce, drogy a práce, pracovní zkušenosti). Poslední část zahrnovala otázky na důvody, způsoby a dobu hledání práce, dosavadní pracovní zkušenosti, představy o zaměstnání a výši platu a zkušenost s odmítnutím z důvodu záznamu v rejstříku trestů (RT). Dotazník obsahoval uzavřené i otevřené otázky, resp. s možností doplnit další komentář.

● 3 / 5 Metody analýzy dat

Analýza dat z dotazníkového šetření byla provedena pomocí základní deskriptivní statistiky. Data byla analyzována otevřeným kódováním (Strauss & Corbinová, 1999). Následně byly hledány souvislosti mezi jednotlivými proměnnými a hodnotami, kterých nabývají. Bylo využito statistického programu SPSS pro vytvoření kontingenčních tabulek pro dané vztahy mezi proměnnými a následně byla data takto popsána.

● 4 VÝSLEDKY VÝZKUMU

Tato část reflektuje výsledky zbylých tří částí dotazníku, které zjišťovaly, co pro klienty znamená mít stálé zaměstnání, mapovaly jejich pracovní zkušenosti, změny úspěšnosti při hledání práce po vstupu do DC, možné překážky klientů v uplatnění na trhu práce a taktéž možné výhody, dovednosti a znalosti, které mohou využít.

● 4 / 1 Význam zaměstnání

Nejprve bylo zjišťováno, jaký význam respondenti přikládají zaměstnání, co pro ně znamená mít stálou práci. Nejčastěji respondenti vnímají práci jako jistotu a stabilitu v životě (téměř 63 %). Dále jako důležitý zdroj příjmu (33 %), v obou případech není patrný rozdíl mezi pohlavími. Pro muže dále práce představuje režim dne, některým přináší pocit nezávislosti. Otázka byla formulována jako uzavřená s možností doplnění, respondenti mohli uvést více odpovědí.

come (33%). In both cases there were no apparent gender differences. For men, work lent a structure to the day and, for some, a sense of independence. The question was formulated as a closed one, with the possibility of providing additional information: the respondents could give more answers.

● 4 / 2 Employment experience

Current employment

25 respondents in the sample (58%) were employed at the time. 15 had found their job within a month, seven within three months. It took more than three months to find a job for three persons. Out of those who did not have a job at the time, almost 100% had been seeking a job for less than one month. In view of the above results and the requirement of the aftercare centre that they find a job, they would be likely to find employment within three months. 72% of the respondents were looking for a job in Prague.

14 respondents were looking for a job via the internet, in advertisements, and through people they knew. None of the respondents reported seeking a job with the help of the labour office. Other job-seeking practices included contacting employers in person (four respondents) and using the services of the SANANIM Agency for Employment and Social Services (in three cases).

The choice of the field in which employment was sought showed gender differences. The men worked almost exclusively in the automotive and aircraft industries, IT, and services. The same applied to the ownership and operation of businesses. On the other hand, most of the women worked in social services and healthcare.

Only five people reported that their idea of gross monthly pay was over CZK 26,000; these responses were associated with the automotive/aircraft industry, services, IT, and self-employment or the owning of a business. Individuals working in gardening, catering, sales, manufacturing, and health and social services had an idea of pay of up to CZK 15,000. The remaining respondents expected an average gross monthly salary of about CZK 20,000.

Previous employment experience

Only four respondents (two men and two women) had no work experience in their personal history; two of them were in the under-25 age category and two in the under-35 age category. A similar age distribution was recorded in people with a single employment experience. The largest number of clients, 26 (60%), had experience of three different jobs.

Changes in finding a job

A total of 13 respondents reported recording no greater success in finding a job after they had entered an aftercare programme. Two respondents were not currently looking

● 4 / 2 Pracovní zkušenosti

Aktuální zaměstnání

Ve výzkumném souboru má aktuálně legální zaměstnání 25 respondentů (58 %). Z toho 15 si zaměstnání našlo za dobu kratší než 1 měsíc a 7 pak do 3 měsíců. Třem osobám hledání práce trvalo déle než 3 měsíce. Z těch, kteří práci aktuálně nemají, ji téměř 100 % hledá teprve po dobu kratší než 1 měsíc, vzhledem k uvedeným výsledkům a podmínce DC pro nalezení zaměstnání je proto pravděpodobné, že si práci do 3 měsíců najdou. 72 % respondentů hledá zaměstnání v Praze.

Shodně 14 respondentů hledá práci přes internet, z internetů a přes známé. Ani jeden respondent neuvedl jako způsob hledání práce za pomoci úřadu práce. Mezi jinými způsoby najdeme osobní oslovování zaměstnavatelů (4 respondenti), 3 klienti využili služeb Pracovní a sociální agentury SANANIM.

Výběr oboru zaměstnání vykazuje genderové rozdíly v případech automobilového či leteckého průmyslu, IT a služeb, kde pracují téměř výhradně muži, totéž platí pro vlastnictví či provoz vlastní organizace. V oblasti sociálních služeb a zdravotnictví naopak výrazněji převažují ženy.

Pouze 5 osob uvedlo, že by si jako měsíční mzdu představovaly částku vyšší než 26 tisíc Kč hrubého, a to z oborů automobilového/leteckého průmyslu, služeb, IT a jako OSVČ, případně vlastní organizace. Do 15 tisíc Kč si plat představují jedinci pracující v zahradnictví, v gastronomii, obchodu a prodeji, ve výrobě, ve zdravotnictví a sociálních službách. Ostatní mají představy v průměru okolo 20 tisíc Kč hrubé mzdy.

Dosavadní pracovní zkušenosti

Žádnou pracovní zkušenost v osobní historii nemají pouze 4 respondenti (2 muži, 2 ženy), z toho 2 ve věku do 25 let a 2 do 35 let. Podobné je věkové rozložení u osob, které mají jednu pracovní zkušenost. Nejvíce, 26 osob (60 %), má více než 3 pracovní zkušenosti.

Změny v úspěšnosti při hledání práce

Celkem 13 respondentů uvedlo, že se jejich úspěšnost při hledání práce po vstupu do doléčovacího programu nijak nezměnila. Dva respondenti práci zatím nehledali, případně jsou aktuálně na rodičovské dovolené. Tři osoby uvedly, že se úspěšnost zvýšila, avšak neuvedly konkrétní dovednost. Po jedné odpovědi se vyskytlo zvýšení odolnosti („větší výdrž“), nalezení první práce, dobré rady a postupy atd.

● 4 / 3 Možné překážky a výhody

Mapování možných bariér a podpůrných faktorů pro pracovní uplatnitelnost vycházelo z odborné literatury, autorka se v dotazníku dotazovala na konkrétní aspekty.

for a job or were on maternity leave at the time. Three individuals reported being more successful, but did not specify any skills in that respect. There were responses referring respectively to greater resilience (“higher endurance”), finding the first job, and good advice and procedures.

● 4 / 3 Possible barriers and strengths

The mapping of possible barriers and assets in relation to clients’ competitiveness on the labour market was based on the available research evidence. The author asked about specific aspects of these in the questionnaire.

Criminal record

A total of 14 clients (30.2%) had a criminal record. The male/female ratio was almost equal. Previous convictions were much more frequent among people with lower education: out of 14 individuals with a criminal record, six had only completed basic education, six had received apprentice training, and only two had completed secondary education including the school-leaving examination (“*maturita*”). The higher the respondents’ education, the lower the number of previous convictions. It was particularly visible among those with secondary education, where 13 respondents out of 15 had no criminal history (48% of all the respondents without a criminal record).

The questionnaire also enquired about the respondents’ experience of being rejected or laid off because of their drug history or criminal record. The former was the reason for dismissal/rejection in response to a job application in a total of 10 persons (four women and six men), i.e. almost one third of the respondents who answered the question. Eight out of the total of 14 respondents with a criminal record had experienced rejection or dismissal because of their previous conviction(s).

Psychological problems, health complications

A total of 11 individuals (i.e. 25.5%) had experienced psychological problems; depression was reported by four of the respondents and anxiety by three. Psychological problems were recorded in two thirds of the men (seven vs. four women). Seven respondents were positive for hepatitis C.

Care of children

Seven persons were caring for at least one of their children at the time. There were three mothers with children from a dedicated programme provided by the SANANIM After-care Centre and four men who had custody of a child.

Driving licence

A total of 28 clients (66%) held a driving licence. While almost 66% of the respondents with a licence were men (20 people), women accounted for the majority of non-drivers.

Rejstřík trestů

Celkem 14 klientů (30,2 %) má záznam v rejstříku trestů (RT). Poměr mužů a žen je téměř shodný. Záznam v RT má výrazně více osob spíše s nižším dosaženým vzděláním, ze 14 osob se záznamem má 6 osob vystudovanou pouze základní školu, 6 se vyučilo a jen 2 mají středoškolské vzdělání s maturitou. S rostoucím vzděláním klesá počet respondentů se záznamem. Nejvíce je to patrné ve skupině středoškolsky vzdělaných, kde 13 respondentů z 15 záznam nemá (48 % z těch, kdo záznam v RT nemají).

Dotazník mapoval také zkušenosti respondentů s odmítnutím, respektive propuštěním ze zaměstnání z důvodu drogové minulosti či záznamu v RT. Z prvního důvodu bylo propuštěno/odmítnuto při přijímání celkem 10 osob (4 ženy a 6 mužů), tedy téměř 1/3 respondentů, kteří na tuto otázku odpověděli. Celkem 14 respondentů má záznam v rejstříku trestů. Z nich se 8 setkalo s odmítnutím či propuštěním právě z tohoto důvodu.

Psychické problémy, zdravotní komplikace

Celkem 11 osob trpí psychickými problémy (tj. 25,5 %), z toho 4 uvádějí deprese a 3 úzkosti. Psychickými problémy trpí téměř ze 2/3 muži (7 ku 4 ženám). Sedm respondentů je pozitivních na hepatitidu typu C.

Dítě v péči

Sedm osob má nyní v péči alespoň jedno své dítě, jedná se především o klientky matky s dětmi, pro které DC SANANIM nabízí speciální program (celkem 3 osoby – ženy), zbylé 4 osoby, které mají dítě ve své péči, jsou muži.

Řidičský průkaz

Celkem 28 klientů (66 %) vlastní řidičský průkaz (dále jen ŘP). Téměř 66 % respondentů, kteří ŘP mají, jsou muži (20 osob) a naopak většinu těch, kdo ŘP nevládní, tvoří ženy.

Práce s PC, znalost cizího jazyka

Celkem 33 klientů (77 %) si subjektivně myslí a věří, že umí pracovat s počítačem. Vzdělání má na schopnost práce s počítačem významný vliv. Nikdo ze skupiny středoškolsky a výše vzdělaných nevedl, že neumí s PC pracovat. Oproti tomu nemá tuto znalost téměř 50 % základně vzdělaných a 33 % vyučených. Specificky se však vyskytlo, že nejméně zkušeností s prací s PC uvedly ženy, matky v programu chráněného bydlení. Taktéž otázka na znalost cizího jazyka byla položena tak, aby dávala prostor pro subjektivní zhodnocení sebe sama. Zde se kladně ohodnotilo 28 klientů, tedy 66 % výzkumného souboru. Znalost jazyka se zvyšuje s klesajícím věkem a se stupněm dosaženého vzdělání (*tabulka 2*).

V době sběru dat mělo stále zaměstnání celkem 25 osob (10 žen, 15 mužů). Nalézt si zaměstnání na hlavní pracovní poměr je jednou z podmínek doléčovacích programů. Mezi těmi, kteří mají práci, je 80 % středně vzdělaných osob,

Table 2 / Tabulka 2

Knowledge of foreign languages by level of education
Znalost cizího jazyka dle dosaženého vzdělání

Foreign language	Education				Total
	Basic	Apprenticeship	Secondary	Additional vocational training	
Yes	6	8	13	1	28
No	5	7	2	0	14
Total	11	15	15	1	42

Note: One respondent did not answer this question.

Poznámka: Jeden respondent nezodpověděl otázku.

Work with a PC, knowledge of a foreign language

A total of 33 clients (77%) believed that they can work with a computer. Education seemed to have a great influence on the ability to work with a computer, as none of the group of people with secondary and higher-than-secondary education stated the absence of PC skills. On the other hand, such skills were lacking in almost 50% of the individuals with basic education and 33% of those who had apprenticeship training. Specifically, the lowest level of experience with working with a PC was reported by the mothers in the sheltered housing programme. The question about the command of a foreign language was also asked in such a way as to allow for subjective self-evaluation. 28 clients, i.e. 66% of the sample, assessed themselves in positive terms. The knowledge of foreign languages correlated positively with younger age and the level of education they had completed (Table 2).

At the time of the data collection a total of 25 persons (10 women and 15 men) had permanent work. Finding a full-time job is one of the requirements of aftercare programmes. 80% of the individuals who had jobs had attended secondary education, either with or without the school-leaving examination. The educational status of those who were unemployed was distributed almost evenly. A total of nine of those with jobs had a criminal record.

● 5 DISCUSSION

In this section, the results of our pilot study are compared to the existing evidence of both Czech and foreign provenance.

While the average age of the respondents in the sample (31 years) corresponds to the aging pattern of the drug user population, there were also considerably younger clients in aftercare. The ratio of men and women in treatment has long been reported as being 2 to 1 (Studničková & Petrášová, 2011). The diploma thesis sample comprised 24 men and 19 women, i.e. a 1.26:1 ratio, which could indicate a positive trend of more women entering treatment. But it may be a coincidence as well. It may be due to different trends in entering treatment and aftercare

s maturitou či bez ní. Vzdělání nezaměstnaných jedinců je téměř rovnoměrně rozloženo. Celkem 9 zaměstnaných respondentů má záznam v rejstříku trestů.

● 5 DISKUZE

Na tomto místě budou výsledky získané z provedeného pilotního výzkumu porovnány s dosavadními poznatky z české i zahraniční literatury.

Průměrný věk respondentů v souboru (31 let) odpovídá vzorci stárnutí populace uživatelů návykových látek, nicméně v doléčování se objevují také výrazně mladší klienti. Poměr mužů a žen v léčbě se dlouhodobě uvádí jako 2 muži ku 1 ženě (Studničková & Petrášová, 2011). V souboru pro diplomovou práci bylo 24 mužů a 19 žen, tedy v poměru 1,26:1, což by mohlo naznačovat pozitivní trend, že do léčby vstupuje více žen. Může však jít o náhodu, může to též odrážet odlišné trendy ve vstupu do léčebných a doléčovacích programů, mohli bychom se domnívat, že téměř všechny ženy, které absolvují léčbu, jdou poté i do následné péče oproti pouze polovině mužů z léčby, nicméně jedná se pouze o autorčinu úvahu.

Studničková & Petrášová (2011) uvedly charakteristiky žadatelů o léčbu závislosti, kteří pravděpodobně neabstínují nebo pouze krátkou dobu a chystají se vstoupit do léčebného systému. Tyto jsem se rozhodla porovnat s charakteristikami klientů doléčovacích center. Mezi žadateli o léčbu byl zcela opačný poměr nezaměstnaných (57 %) ku zaměstnaným (16 %) než u klientů DC, kde nezaměstnaných je 39 % oproti 60,9 % respondentů, kteří mají aktuálně stále zaměstnání. Žadatelé byli téměř v 50 % základně vzdělaní a ve 45,5 % vzdělaní středoškolsky (autorky sem zřejmě započítaly jak střední odborné vzdělání bez maturity, tak s maturitou), oproti klientům DC, kteří měli základní vzdělání ve 25,5 %, 34,8 % je vyučených a 37,2 % mají středoškolské vzdělání s maturitou (celkem tedy 72 % středoškolsky vzdělaných). Zde může být patrný jak určitý rozvoj klientů v následné péči, tak zřejmě odlišné charakteristiky klientů, kteří se po léčbě rozhodnou ještě pro nástup do doléčovacího programu.

programmes; almost all the women who have completed treatment may proceed to aftercare, in comparison to half of the post-treatment men. But this is mere speculation on the part of the author.

Studničková & Petrášová (2011) reported the characteristics of people demanding drug treatment who were likely not to be drug-free or had only been abstaining for a short time and were about to enter the treatment system. I decided to compare these with the characteristics of the clients of aftercare centres. Treatment demands showed a completely reversed ratio of the unemployed (57%) to the employed (16%) in comparison to the clients of aftercare centres, where 39% of the respondents were unemployed, versus 60.9% who had a permanent job at the time. While 50% of those who demanded treatment had basic and 45.5% secondary education (here the authors probably considered both levels of secondary education, i.e. with and without the school-leaving examination), 25.5% of the clients of aftercare centres were people with basic education, 34.8% with vocational training, and 37.2% had completed secondary education including the school-leaving examination (i.e. a total of 72% had secondary education). This may reflect the clients' development while in aftercare, as well as suggesting that the clients who choose to proceed to an aftercare programme after treatment possess different characteristics.

A total of 25% of the sample had basic education (women accounting for 62%), and 15 respondents had received vocational training, most commonly (in five cases) as cooks/waiters. While substance users are generally reported to fall into the low-skilled labour category, almost half of the study sample (21 clients) stated that they had attended an educational institution designed to equip its graduates with greater levels of skills. Certainly, a change towards a drug-using lifestyle may have been the reason for their dropping out. Czesaná et al. (2001) suggest that individuals with basic education are those most likely to experience long-term unemployment. This finding was not confirmed in our study sample. The people with basic education found a job within one month or had been looking for one for less than a month (altogether eight individuals), while two individuals took 1-3 months to do so. A total of seven respondents with basic education had had no job in the last six months (most probably because of treatment preceding their admission to the aftercare programme). It was also found, however, that the higher the education, the shorter the period of unemployment in the individual's work history.

Almost 77% of the respondents, including all those with secondary education, believed that they could work with a PC. On the other hand, this skill was lacking in 50% of the individuals with basic education and 33% of the respondents with apprenticeship training. Various levels of

Celkem 1/4 souboru má základní vzdělání (z toho 62 % jsou ženy), 15 respondentů se vyučilo, a to nejčastěji (v 5 případech) v oboru kuchař-číšník. Obvykle se uvádí, že skupina uživatelů NL patří do kategorie nízkokvalifikovaných zaměstnanců, nicméně téměř polovina výzkumného souboru (21 klientů) uvedla, že studovala ještě školu vyššího stupně, důvodem pro ukončení školy pak samozřejmě mohla být změna životního stylu směrem k užívání drog. Dle Czesané et al. (2001) mají největší pravděpodobnost setrvání v dlouhodobé nezaměstnanosti právě osoby se základním vzděláním. To se u zkoumaného vzorku plně neukázalo. Osoby se základním vzděláním hledají/hledaly zaměstnání do 1 měsíce (celkem 8 osob), 2 osoby pak v rozmezí 1–3 měsíců. Celkem 7 respondentů se základním vzděláním nemělo za posledních 6 měsíců žádné zaměstnání (nejspíše z důvodu léčby předcházející vstupu do doléčovacího programu). Bylo však také zjištěno, že s vyšší úrovní dosaženého vzdělání se snižuje doba nezaměstnanosti v pracovní historii jedince.

Téměř 77 % respondentů věří, že umí pracovat s PC. Sem patří všichni středoškolsky vzdělaní. Tuto znalost naopak nemá 50 % osob se základním vzděláním a 33 % vyučených respondentů. Cizí jazyk na nějaké úrovni ovládá 65 % souboru, zejména mladší respondenti a jedinci se středoškolským vzděláním. Burchell et al. (1999, podle Brown et al., 2001) tvrdí, že vlastnictví řidičského oprávnění výrazně snižuje dobu nezaměstnanosti a usnadňuje zaměstnatelnost. Ve výzkumném souboru vlastní řidičský průkaz celkem 28 osob (20 mužů, 8 žen). Z nich 11 osob práci aktuálně nemá, 16 osob ano (oproti 5 osobám bez ŘP, které práci nemají a 9 ano).

Záznam v rejstříku trestů má 14 respondentů. Celkem 5 z nich (jde zejména o osoby s nižším vzděláním a o uživatele nelegálních NL) je aktuálně nezaměstnaných. Jedinci, kteří mají záznam v RT, pracují nejčastěji v oborech gastronomie, výroby a obchodu/prodeje. Naopak nikdo se záznam v RT nepracuje v oblastech IT, v sociálních službách a ve zdravotnictví.

Mezi v literatuře nejčastěji popisované bariéry uživatelů NL při vstupu na trh práce patří právě záznam v rejstříku trestů, nedokončené či nízké dosažené vzdělání, chybějící praxe, dlouhodobá nezaměstnanost v anamnéze a ne-reálná očekávání klientů (např. o výši mzdy, o práci, na kterou mohou dosáhnout) (Miovský et al., 2006; Spencer et al., 2008; Local Government Improvement and Development, 2008; Sutton et al., 2004; Klee et al., 2002). Z výsledků výzkumu vyplývá, že ani jeden z těchto faktorů pravděpodobně nemá v uvedeném souboru výrazný vliv na nezaměstnanost klientů DC, popis přesných souvislostí jednotlivých proměnných by však vyžadoval provedení pokročilejší statistické analýzy.

Mezi limity výzkumu také patří, že respondenti nebyli dotazováni, zda tyto faktory jako překážku sami vnímají, či

knowledge of a foreign language were reported by 65% of the sample, particularly younger respondents and individuals with secondary education. Burchell et al. (1999, in Brown et al., 2001) propose that the possession of a driving licence dramatically reduces the period of unemployment and facilitates employability. In our sample, a total of 28 people (20 men and eight women) had a driving licence. Out of those, 11 were jobless at the time and 16 had work (in comparison to five non-drivers without employment and nine with employment). One respondent did not specify their employment status.

14 respondents had a criminal record. Five of them (mostly people with lower education and illicit drug users) were currently unemployed. Individuals with previous convictions were most likely to work in catering, manufacturing, and sales. Nobody with a criminal history was found to be working in IT, social services, or healthcare.

According to the available research evidence, the most common barriers that prevent substance users from entering the labour market include a criminal history, incomplete or low education, lack of work experience, a history of long-term unemployment, and unrealistic expectations (concerning, for example, the amount of pay or work which is beyond their reach) (Miovský et al., 2006; Spencer et al., 2008; Local Government Improvement and Development, 2008; Sutton et al., 2004; Klee et al., 2002). Our research showed that in the sample under study none of the factors was likely to have a significant influence on the (un)/employment of the clients in the aftercare centres. However, advanced statistical analysis would be needed to describe the exact relationships between the variables.

The research was limited by the fact that the respondents were not asked whether they personally perceived these factors as barriers. The data shows, however, that in each educational category there were five people with no current employment (in comparison to six, ten, and nine individuals with basic education, vocational training, and secondary education with the school-leaving examination, respectively, who had a job). Over 50% of the respondents had a history of more than three jobs; they were not people with no work experience.

The average gross monthly salary in the Czech Republic amounted to CZK 23,000 in 2010 (ČSÚ, 2012). The lowest average salaries were recorded in accommodation and catering (ca. CZK 12,500), the highest in finance, banking, and IT (over CZK 40,000). The respondents' ideas of gross pay were not unrealistic in relation to their level of education, work experience, and other characteristics (Miovský et al., 2006). Significantly, it was found that six out of eight persons (seven women and one man) who would be happy with a salary of up to CZK 15,000 were without employment at the time. Higher salaries (over CZK 30,000 gross) are expected especially by people associated with the automo-

nikoliv, nicméně z dat je patrné, že shodně 5 osob u všech typů vzdělání práci aktuálně nemá (oproti 6 základně vzdělaným, 10 vyučeným a 9 osobám se středoškolským vzděláním s maturitou, kteří práci mají). Více než 50 % respondentů má více než 3 pracovní zkušenosti v historii, nejde tedy o jedince zcela bez praxe.

Průměrná měsíční mzda v ČR činila v roce 2010 23 tisíc Kč hrubého (Český statistický úřad, 2012). Nejnižší průměrná mzda je v oblasti ubytování, stravování a pohostinství (cca 12500 Kč), nejvyšší naopak v oborech peněžnictví a bankovníctví a IT (více než 40 tisíc Kč). Představy respondentů o hrubé mzdě nebyly nereálné vzhledem k dosaženému vzdělání, pracovním zkušenostem a dalším charakteristikám, jak uvádí ve své studii Miovský et al. (2006). Dokonce platí, že z 8 osob (7 žen, 1 muž), které by rády získaly mzdu do 15 tisíc Kč, nemá 6 osob aktuálně zaměstnání. Vyšší plat (více než 30 tisíc Kč hrubé mzdy) si představují zejména jedinci z oborů automobilového/leteckého průmyslu, ze služeb, výroby a stavebnictví a také vlastníci firem či OSVČ.

Většina respondentů v souboru neměla potíže získat stále zaměstnání v relativně krátkém období, případně zatím hledá pouze několik týdnů. Nejrychleji si jedinci nacházejí práci v oboru gastronomie (všech 6 osob si práci našlo/hledá do 1 měsíce). Z výsledků vyplynulo, že bývalí uživatelé NL jsou schopni najít si zaměstnání na volném trhu práce, případně s podporou doléčovacího zařízení či pracovní agentury, a jsou tedy zaměstnatelní. To potvrzuje, že „tréninková či startovací“ pracovní místa, sloužící zejména k obnově či získání dovedností pro vykonávání práce, by měla být zaměřena především na ty klienty, kteří jsou handicapováni komplexně, dlouhou dobu práci hledali, znají své přednosti a omezení, mají reálnou představu o své mzdě a dosažitelném zaměstnání, a i přesto mají potíže ho získat.

Menší města poskytují nižší míru anonymity (Miovský et al., 2006). Možná i to je jedním z důvodů, proč si 31 respondentů (ze 38, kteří na otázku odpověděli) hledá zaměstnání a stále bydlí v hlavním městě Praze. Navíc v Praze je dle údajů Českého statistického úřadu (2012) trvale nejnižší míra nezaměstnanosti v ČR. Obecná míra nezaměstnanosti pro celou ČR je vyšší u žen. Tento trend se ve výsledcích výzkumu neukázal, shodně je zaměstnána více než polovina žen i mužů.

Mezi limity této práce patří provedení pouze základní popisné statistické analýzy, která neumožňuje interpretovat vzájemné vztahy mezi proměnnými. Cílem však byla především základní deskripce situace v oblasti zaměstnanosti u klientů v poslední fázi léčebného systému, tj. v doléčování a ověření využití dotazníkové metody jako vhodné pro pilotní studii. To se z velké části podařilo.

tive/aircraft industry, services, manufacturing, and civil engineering, and by business owners and the self-employed.

The majority of the respondents in the sample did not have difficulty finding a steady job within a relatively short period of time, or had been seeking work for a few weeks only. It took the shortest time to find employment in the catering industry (all six individuals did so within one month or had been seeking employment for less than a month). The results indicated that former substance users could find a job on the free labour market, or with support from an aftercare facility or employment agency, and are thus employable. This affirms that “training or starting” work positions intended primarily to regain or learn employment skills should focus only on those clients who show multiple deficits, have sought work for a long time, know their strengths and limitations, have a realistic notion of the pay and a job they can aspire to, and still have difficulties finding employment.

Small towns provide less anonymity (Miovský et al., 2006). This may be a reason for 31 respondents (out of 38 who responded to the question) looking for permanent employment and housing in the capital city, Prague. According to the Czech Statistical Office (2012), Prague has also had the lowest unemployment rate in the Czech Republic in the long term. While the national rate of unemployment is generally higher among women, this trend was not supported by the results of the study; more than half of both the men and women had a job.

Basic descriptive statistical analysis does not make it possible to interpret the mutual relationships between variables. While this may be seen as a limitation of the study, its primary aim was to provide a general account of the situation concerning clients' employment at the final stage of the treatment system, i.e. in aftercare, and test whether the questionnaire method used was suitable for the purposes of the pilot study. These objectives were largely accomplished.

● 6 CONCLUSION

The main objective of the study was to survey and describe the experience of clients of Prague-based aftercare centres in relation to their opportunities on the open labour market.

The characteristics of the sample and specific findings concerning the employment of the current clients of aftercare centres were specified above. 25 individuals included in the sample (10 women and 15 men) had work at the time, with 80% of them having achieved secondary-level education (apprenticeship/secondary school). A total of 60% of the respondents had a history of losing a job because of their drug use. The majority of the sample found that work provided their life with certainty and stability, while others referred to it as a source of income. Almost all the respondents had realistic expectations in terms of the salary they could aspire to, given their education and work experience. A to-

● 6 ZÁVĚR

Hlavním cílem studie bylo zmapovat a popsat pracovní zkušenosti klientů doléčovacích center v Praze na otevřeném trhu práce.

Výše byly uvedeny zjištěné charakteristiky výzkumného souboru a konkrétní výsledky týkající se zaměstnanosti aktuálních klientů doléčovacích center. Aktuálně je zaměstnaných 25 osob ze vzorku (10 žen, 15 mužů), 80 % z nich má střední vzdělání (vyučen/SŠ). Celkem 60 % respondentů přišlo někdy o práci kvůli užívání drog. Práce pro většinu souboru představuje jistotu a stabilitu v životě, pro další část pak finanční příjem. Téměř všichni respondenti mají reálné představy o mzdě, na kterou mohou se svým vzděláním a praxí dosáhnout. Celkem 31 osob má více než 2 pracovní zkušenosti ve své pracovní historii, oproti tomu jen 4 nemají zkušenost žádnou (jde spíše o mladší jedince). Téměř všichni si práci našli/hledají do 3 měsíců. Většina respondentů hledá práci v Praze, a to nejčastěji pomocí inzerátů, internetových portálů a na doporučení známých. Patnáct osob má v pracovní historii období nezaměstnanosti delší než 2 roky.

V návaznosti na tuto práci bych doporučila zkoumat další charakteristiky a zkušenosti klientů DC a jejich vzájemné souvislosti, současně s rozšířením o pohled potenciálních zaměstnavatelů, jak se na zaměstnávání bývalých uživatelů NL dívají, co by je odradilo a co naopak motivovalo tuto cílovou skupinu zaměstnat, jakou pomoc by potřebovali apod. Taktéž by bylo vhodné prohloubit zkoumání vlivu činnosti doléčovacích center na úspěšnost svých klientů nejen v oblasti práce, ale také bydlení, využití volného času, vztahů. Zda mají tato zařízení nějaký vliv na klienty v těchto oblastech, jaký a jak by se dal případně zvýraznit. V neposlední řadě bych doporučila zkoumat charakteristiky osob, které po dokončení léčby závislosti nastupují do doléčování, a těch, které nikoliv.

Role autorky: Autorka zpracovala článek samostatně, od vytvoření dotazníku pro účely sběru dat, jejich vyhodnocení, interpretaci, po zpracování teoretického úvodu k tématu, přípravu článku a závěry.

Konflikt zájmů: Bez konfliktu zájmů.

tal of 31 persons had an employment history of more than two jobs, as opposed to four with no previous employment experience (mostly individuals of a younger age). Almost all of them found a job within three months or had been looking for one for less than three months. The majority of the respondents were looking for a job in Prague, mostly through advertisements, web portals, and recommendations from people they knew. 15 persons had jobless periods of over two years in their employment history.

This work should be followed up by further research into the additional characteristics and experience of clients of aftercare centres and their mutual correlates, while extending it to include the perspective of potential employers in order to find what they think of employing ex-drug users, what may discourage or, on the contrary, encourage them to employ the target group, and what support they might need in doing so. It would also be useful to further explore the effect of the activities of aftercare centres on their clients' achievements in domains other than employment, e.g. housing, leisure time activities, and relationships, in order to establish whether these facilities play any role in this respect and in what way such a role could be enhanced. Last but not least, it would be worthwhile to examine the characteristics of the people who start aftercare following treatment and those who do not.

The role of the author: *The author drafted the article by herself. She developed the questionnaire for the collection of data, evaluated and interpreted the data, drew up the theoretical background section, prepared the article for publication, and drew the conclusions.*

Declaration of interest: *There is no conflict of interest involved.*

REFERENCES / LITERATURA

- Brown, D., Dickens, R., Gregg, P., Machin, S. & Manning, A. (2001). *Everything under a fiver. Recruitment and retention in lower paying labour market*. York: Joseph Rowntree Foundation.
- Czesaná, V., Stryjecka-Ilina, O., Havlíčková, V. & Zuckersteinová, A. (2001). *Evaluace ex-ante evropské iniciativy EQUAL v České republice*. Praha: Národní observatoř pro odborné vzdělávání a trh práce, Národní vzdělávací fond.
- Český statistický úřad. (2012). *Obecná míra nezaměstnanosti podle krajů (období 3. čtvrtletí 2011)*. Tabulka. Dostupné 17. 11. 2014 z http://vdb.czso.cz/vdbvo/tabparam.jsp?voa=tabulka&cislotab=VSPS+507_1&kapitola_id=15.
- Effective Interventions Unit. (2003). *Moving on update: Education, training and employment for recovering drug users*. Edinburgh: EIU/Scottish Executive.
- Evans, J. & Repper, J. (2000). Employment, social inclusion and mental health. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 7(1), 15–24.
- Klee, H., McLean, I. & Yavorsky, Ch. (2002). *Employing drug users. Individual and systemic barriers to rehabilitation*. York: Joseph Rowntree Foundation.
- Kuda, A. (2008). Sociální rehabilitace a následná péče. In: Kalina, K. et al. *Základy klinické adiktologie (s. 215–224)*. Praha: Grada Publishing.
- Kutřínová, L. (2009). Strategie zvládnání stresu klientů kontaktního a doléčovacího centra. *Adiktologie*, 9(3), 156–165.
- Lawless, M. & Cox, G. (2000). *From residential drug treatment to employment*. Final Report. Dublin: The Merchant's Quay Project.
- Local Government Improvement and Development. (2008, březen). *Aftercare for recovering drug users: rehabilitation, accommodation, training and employment – solving the problem*. Dostupné 26. 4. 2011 z <http://www.idea.gov.uk/idk/core/page.do?pagelid=8152363&aspect=full>.
- Macoun, V. (2009). *Začleňování zotavujících se uživatelů drog na trh práce*. Nepublikovaná diplomová práce. Brno: Masarykova univerzita, Fakulta sociálních studií.
- Makovská Dolanská, P., Nedvěd, T., Šrámková, J. & Rauniger, P. (2007). *Manuál dobré praxe – Pracovní programy pro zkvalitnění doléčování osob závislých na návykových látkách a lepší uplatnění při návratu do společnosti a na trh práce*. Praha: SANANIM, o. s.
- Ministerstvo práce a sociálních věcí. (2014). *O Úřadu práce České republiky*. Dostupné 31. 10. 2014 z <https://portal.mpsv.cz/upcr/oup>.

- Miovský, M., Janíková, B., Gabrhelík, R., Gajdošíková, H., Grohmannová, K., Miovská, L. ... Vacek, J. (2006). *Závěrečná zpráva projektu analýzy potřeb léčených uživatelů návykových látek z hlediska jejich uplatnitelnosti na trhu práce*. Tišnov: Sdružení SCAN.
- Morávek, J. et al. (2006). *Analýza potřeb potenciálních zaměstnavatelů léčených uživatelů návykových látek v Praze*. Závěrečná zpráva z výzkumu. Praha: Univerzita Karlova, Fakulta sociálních věd. Dostupné z: http://www.jan-moravek.cz/download/moravek-jan-a-kol_analyza-potreb-potencialnich-zamestnavatelu.pdf.
- SANANIM. (2012). Základní informace pro zaměstnavatele, Pracovní a sociální agentura. Praha. Dostupné 17. 11. 2014 z <http://www.sananim.cz/psa/pro-zamestnavatele/zakladni-informace.html>.
- South, N., Akhtar, S., Nightingale, R. & Stewart, M. (2001). Idle hands. Thematic review. *Drug and Alcohol Findings*, 1(6), 24–30.

- Spencer, J., Deakin, J., Seddon, T., Ralphs, R. & Boyle, J. (2008). *Getting problem drug users (back) into employment. Part two*. London: The UK Drug Policy Commission.
- Strauss, A. & Corbinová, J. (1999). *Základy kvalitativního výzkumu. Postupy a techniky metody zakotvené teorie*. Brno: Sdružení Podané ruce, Albert.
- Studničková, B., & Petrášová, B. (2011). *Výroční zpráva ČR – 2010. Incidence, prevalence, zdravotní dopady a trendy léčených uživatelů drog*. Praha: Hygienická stanice hl. m. Prahy.
- Sutton, L., Cebulla, A., Hever, C. & Smith, N. (2004). *Drug and alcohol use as barriers to employment. A review of the literature*. Loughborough University: Centre for Research in Social Policy.

TEORIE A PRAXE PORADENSKÉ PSYCHOLOGIE

KNIHY



Procházka Roman, Šmahaj Jan, Kolařík Marek, Lečbých Martin

Pojďme se společně vydat po cestě poradenské psychologie a hledat možnosti, jak porozumět procesu mezi poradcem a klienty. Publikace představuje obor, který klade nemalé nároky na psychologa jak z hlediska znalostí, dovedností, tak jeho osobnostních kvalit. Objasňuje základní principy poradenské psychologie společně s vybranými praktickými tématy. *Grada Publishing, a.s., 17×24 cm, 256 stran, 978-80-247-4451-3, Katalog. č.: 2338.*

Publikaci si můžete objednat na stránkách www.adiktologie.cz (časopis Adiktologie, online objednávka).

**Redakce časopisu Adiktologie, Klinika adiktologie, 1. LF UK v Praze,
Apolinářská 4, 128 00 Praha 2 / e-mail: journal@adiktologie.cz / www.adiktologie.cz**

TERAPIE VE SPECIÁLNÍ PEDAGOGICE – 2., PŘEPRACOVANÉ VYDÁNÍ

KNIHY



Müller (ed.) Oldřich a kolektiv

Mezioborový tým erudovaných autorů nabízí vyčerpávající knižní přehled terapeutických přístupů využívaných u lidí, kteří se obtížněji adaptují na společenské prostředí (např. z důvodu zdravotního postižení). Rozsáhlá a přehledná publikace je koncipována jako základní studijní text. *Grada Publishing, a.s., 17×24 cm, 512 stran, 978-80-247-4172-7, Katalog. č.: 2321.*

Publikaci si můžete objednat na stránkách www.adiktologie.cz (časopis Adiktologie, online objednávka).

**Redakce časopisu Adiktologie, Klinika adiktologie, 1. LF UK v Praze,
Apolinářská 4, 128 00 Praha 2 / e-mail: journal@adiktologie.cz / www.adiktologie.cz**

Zdravotní dopady patologického hráčství



Department of Addictology
First Faculty of Medicine
Charles University in Prague
General University Hospital in Prague

Mgr. Tereza Roznerová

Klinika adiktologie, 1. lékařská fakulta, Univerzita Karlova v Praze a Všeobecná fakultní nemocnice v Praze, Ke Karlovu 11, 121 08 Praha 2

Úvod

Patologické hráčství je dle mezinárodní statistické klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů (MKN-10) řazeno mezi nutkavé a impulzivní choroby a definováno takto: F63.0 Patologické hráčství:

Porucha spočívá v častých opakovaných epizodách hráčství, které dominují v životě subjektu na újmou hodnot a závazků sociálních, vyplývajících ze zaměstnání, materiálních a rodinných. Kompulzivní hráčství.

Patologické hráčství se negativně odráží ve všech aspektech života hazardního hráče i jeho okolí a rodiny. Mezi časté zdravotní komplikace provázející patologické hráčství patří psychiatrická komorbidita zejména závislost na NL, poruchy nálad a psychosomatické poruchy v menší míře i poruchy osobnosti (např. Ferentzy et al., 2013).

Současná situace patologického hráčství nabývá na aktuálnosti v souvislosti s intenzivní diskuzí o regulaci hazardních her na národní, ale zejména obecní úrovni. Nabídka hazardních her statisticky významně koreluje na úrovni okresů s negativními sociodemografickými ukazateli, jako jsou nezaměstnanost, nízký příjem a úbytek obyvatelstva (Mravčík et al. 2014).

Dostupnost sázkových her měřena dostupností elektronických herních zařízení (dále jen EHZ) je v ČR značně vysoká. V roce 2013 připadlo v ČR 7,5 EHZ na 100 tis. obyvatel, což dle dostupných údajů představovalo nejvyšší nabídku mezi sledovanými evropskými zeměmi (např. Rakousko 0,3). S hraním jakékoli sázkové hry alespoň jednou v životě má zkušenost cca 60% české obecné populace, v posledním roce 20 – 40% a v posledním měsíci cca 15%, (Mravčík et al. 2014). Celoživotní prevalence v obecné populaci (bez loterií a drobných sázek) dle NMS a ppm factum research (2013) dosahuje 23,9%. Za patologické hráče je možno označit 40 – 80 tisíc dospělých Čechů. Počet léčených patologických hráčů dosahuje přibližně 2000 osob ročně (Mravčík et al. 2014), což je jen pomyslnou špičkou ledovce z jejich celkového počtu.

Cíle

Cílem výzkumu bylo popsat dopady hazardní kariéry z pohledu hráčů samotných, porovnat individuální dopady u všech respondentů a hledat mezi nimi podobnosti/odlišnosti a souvislosti, a to zejména: dopady hazardního hraní ve sféře rodiny, mezilidských vztahů, práce, zdraví, práva, financí, dluhů atd. na individuální úrovni hráče v České republice.

Metody

- Screeningový dotazník The Canadian Problem Gambling Index,
- Polostrukturované interview zaměřené na téma dopady hazardního hraní.

Výsledky

U sedmi sledovaných jedinců se vyskytly následující zdravotní obtíže, které můžeme rozdělit na přímé a nepřímé.

Přímé zdravotní dopady (PZD)

PZD jsou takové, které jsou způsobeny samotným druhem závislosti. Respondenti trpěli nebo stále trpí následujícími zdravotními komplikacemi: bolesti páteře (zejména krční a bederní), hemoroidy způsobené dlouhým sezením hráče v často nepřírozené poloze, problémy se zrakem vyvolané dlouhým sledováním herních zařízení. Dále sem lze zařadit zdravotní komplikace způsobené nadměrným užíváním sladkých či energetických nápojů a změnou stravovacích návyků (zejm. nevyvážená strava ve fast foodech) projevujícím se zvýšenou kazivostí zubů a trávicími problémy. Přestože výzkumy (Mravčík et al., 2014) uvádí vyšší prevalence kouření mezi hazardními hráči (43,9% v posledních 30 dnech) oproti obecné populaci (34,4%), v daném vzorku se vyskytli sami nekuřáci a bývalí kuřáci. Obdobné výsledky se ukázaly i v konzumaci alkoholu (hráči 78,3%, ob. popul. 69,9% v posledních 30 dnech). Respondenti měli k alkoholu veskrze záporný vztah. Jeden z nich byl abstinent (uvedl odpor k alkoholu z důvodů alkoholismu obou rodičů), dále alkohol často figuroval jako spouštěč bažení, iracionálního chování a relapsu. Při hraní samotném obvykle alkohol nepil.

V oblasti nelegálních drog měl v anamnéze jeden hráč experimentální zkušenosti s extází a kokainem (jednorázová zkušenost) a užívání marihuany jako sebemedikaci při vtíravých myšlenkách a nespavosti. Ostatní nelegální drogy nikdy neužívali.

Nepřímé zdravotní dopady (NZD)

Psychické a psychosomatické dopady vyvolané samotnou závislostí a životním stylem hráče, který vlivem enormního zaujetí hrou m. j. zanedbává sám sebe a své vlastní zdraví.

Závislost se projevila na psychickém stavu hráčů formou úzkostí, depresí, panických atak, nespavosti, výkyvů nálad (agresivita střídá euforii), nechutenství, či žaludečních neuróz. Výše uvedené obtíže se promítají do somatického stavu. Intervidovaní hráči trpěli zvýšeným krevním tlakem, cévními chorobami, zvýšeným cholesterolem, potravinovými alergiemi i zánětem apendixu.

Některá onemocnění u respondentů stále přetrvávají (např. cévní) ale jiná se zahájením abstinence a změnou životního stylu odezdnala (např. potravinová alergie).

Hráči také v některých případech využili sebemedikace (marihuany a antidepresivy), k „řešení“ úzkostných stavů a nespavosti vyvolanou obtížnou životní situací zapříčiněnou hazardem (v hlavě se jim promítaly zejména dluhy, přičemž hledali řešení a dále také u sázkářů možné výsledky zápasů).

Další ze zdravotních komplikací, která se ve výzkumném vzorku vyskytla u dvou z hráčů, byla autohavárie zapříčiněná vlivem cravingu. Nejzávažnějším dopadem, který vyústil z bezvýhodné situace hráče, byl pak u dvou z respondentů pokus o sebevraždu.

Studie dokládají (Mravčík et al., 2014), že u patologických hráčů je významně vyšší riziko dokonáních sebevražd (přibližně 7x).

Závěr

Patologické hráčství se podepisuje na všech úrovních života hráče (rodina, práce, vztahy, finance...) a působení těchto vlivů se odráží ve vzniku a vývoji psychosomatických onemocnění hráčů, jejichž projevy mohou být prvními indikátory problémů spojených se závislostí a také formou „volání o pomoc“, o kterou si hráči často neumějí nebo vědomě nechťejí říct.

Literatura

FERENTZY, P., WAYNE SKINNER, W. J. & MATHESON, F. I. 2013. Illicit Drug Use and Problem Gambling. *ISRN Addiction*, 2013, 11.

MRAVČÍK, V., ČERNÝ, J., LEŠTINOVÁ, Z., CHOMYNOVÁ, P., GROHMANNOVÁ, K., LICEHAMEROVÁ, Š., ZIEGLER, A., KOCAREVOVÁ, V. 2014. Hazardní hraní v České republice a jeho dopady [Gambling in the Czech Republic and its Impacts] MRAVČÍK, V. (Ed.). Praha: Úřad vlády České republiky.

WHO & ÚZIS ČR. 2008. Mezinárodní statistická klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů – 10. Revize (MKN – 10) [Online]. Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR. Available: <http://www.uzis.cz/cz/mkn/index.html> [Accessed 2014-10-02 2014]



CZ.2.17/3.1.00/36064

Evropský sociální fond
Praha & EU: Investujeme do vaší budoucnosti

Pre-clinical Addiction Research: Selected Methods

Vybrané metody preklinického výzkumu v adiktologii



PUSHKINA, N.¹, ŠUSTKOVÁ-FIŠEROVÁ, M.²

¹ Department of Addictology, 1st Faculty of Medicine, Charles University in Prague and General University Hospital in Prague, Czech Republic

² Institute of Pharmacology, 3rd Faculty of Medicine, Charles University in Prague, Czech Republic

Citation: Pushkina, N., Šustková-Fišerová, M. (2014). Pre-clinical Addiction Research: Selected Methods [Vybrané metody preklinického výzkumu v adiktologii]. *Adiktologie*, 14(3), 264–283.

SUMMARY: The wide-ranging issue of drug use and substance addiction makes addictology a multifaceted field of study. Accordingly, research into such issues must be equally multifaceted and comprehensive in embracing the bio-psycho-socio-spiritual model of addiction. Preclinical approaches play an indispensable role in the research methods employed in addictology. Animal model-based experiments are common and useful tools for studying factors that are significant in terms of the development and maintenance of addiction, while providing valuable information needed to understand the core addiction-related mechanisms. The use of animals in pre-clinical research requires strict adherence to the ethical code, the choice of alternative methods, where applicable, and the refinement of the existing animal models. The present re-

SOUHRN: Adiktologie je velmi komplexním oborem, jenž zahrnuje veškerou širokou problematiku užívání drog a závislostí na návykových látkách. Proto i výzkum této problematiky musí být komplexní a mnohoúrovňový, s akceptací stále aktuálního bio-psycho-socio-spirituálního modelu závislosti. V rámci výzkumných metod užívaných v adiktologii hrají preklinické přístupy nezastupitelnou roli. Experimenty na zvířecích modelech jsou výhodně a široce užívané ke studiu faktorů významných pro rozvoj a udržování závislostí a poskytují cenné informace nutné k porozumění klíčovým mechanismům v problematice závislostí. Nezbytnou součástí užívání zvířat v preklinickém výzkumu je přísná akceptace etického kodexu, eventuální volby alternativních metod, zdokonalování již existujících zvířecích modelů atp. V tomto přehledovém článku jsou

Submitted: 1 / OCTOBER / 2014

Accepted: 23 / OCTOBER / 2014

Grant support: Project CZ.2.17/3.1.00/36064 OPPA "Innovation of the Doctorate Study Program of Addictology at the General University Hospital in Prague and the 1st Faculty of Medicine, Charles University in Prague with Recent Perspectives in Biomedicine". GAUK 742214, PRVOUK34.

Address for correspondence: Nina Pushkina, M.D. / Nina.pushkina@vfn.cz / Department of Addictology, 1st Faculty of Medicine, Charles University in Prague and General University Hospital in Prague, Apolinářská 4, 128 00 Prague 2, Czech Republic

view summarises selected methods commonly used in pre-clinical addiction research. In addition to general basic behavioural methods, specific models of addiction are presented. Animal models of addiction are utilised in research into the addictive potential of drugs and in testing new pharmaceuticals to be used to treat addiction. They also provide a framework for psychological therapeutic or preventive tools intended to promote coping strategies in clients with a chemical dependency.

KEY WORDS: PRE-CLINICAL RESEARCH – BEHAVIOUR METHODS – ANIMAL MODELS OF ADDICTION – DRUG-CONDITIONED PLACE PREFERENCE – DRUG “SELF-ADMINISTRATION” METHOD – DRUG DISCRIMINATION – MICRODIALYSIS

● 1 INTRODUCTION

Recently the problem of addiction has been perceived (not only by addictology) in terms of the bio-psycho-social model, which is sometimes extended to include the spiritual dimension (Kudrle, 2008). This is also one of the reasons why in the Czech Republic the discipline of addictology has been defined as a standalone transdisciplinary field of study to integrate all these perspectives into a single domain. Accordingly, addictological research is very comprehensive and multifaceted in its nature.

The progressive development of neurosciences, intensive research making use of specific experimental (mostly animal) models and methods, the use of highly sensitive brain imaging techniques (in humans too), neurochemical methods (*in vivo* microdialysis in the CNS), molecular biology, and genetics have yielded an extensive body of important evidence. Research into addictive behaviours (including overeating and pathological gambling) has received much attention in developed countries. A thorough understanding of the mechanisms that are responsible for the effects of drugs and the development of addiction is vital for the effective prevention and treatment of addiction. Using the powerful resources of modern neurosciences, addiction science should seek to understand the genetic/epigenetic, cellular, and molecular mechanisms that mediate the transition/change from occasional controlled drug use to drug dependence, i.e. the loss of behavioural control over drug-seeking and drug-taking, and to chronic relapse

shrnuty vybrané, často užívané metody preklinického výzkumu v oboru adiktologie. Jsou zde uvedeny obecné základní behaviorální metody a především pak specifické modely závislosti. Animální modely závislosti se uplatňují ve výzkumu návykového potenciálu drog, při testování nových léčiv v terapii závislosti a zároveň také poskytují podklad pro psychologické terapeutické či preventivní prostředky ke zlepšení zvládnání zátěžových situací u pacientů závislých na návykových látkách.

KLÍČOVÁ SLOVA: PREKLINICKÝ VÝZKUM – BEHAVIORÁLNÍ METODY – ANIMÁLNÍ MODEL Y ZÁVISLOSTI – DROGOU PODMÍNĚNÁ PREFERENCE MÍSTA – METODA „AUTOAPLIKACE“ DROGY – ROZPOZNÁVÁNÍ DROGY – MIKRODIALÝZA

● 1 ÚVOD

V posledních letech (nejen v adiktologii) se na problém závislosti nahlíží jako na bio-psycho-sociální model, který bývá někdy rozšířen o rovinu spirituální (Kudrle, 2008). I proto je obor adiktologie v ČR definován jako samostatný transdisciplinární vědecký obor, který spojuje všechna tato hlediska do jednotné sféry. Proto také má výzkum v adiktologii velmi komplexní a víceúrovňový charakter.

Progresivní rozvoj neurověd, intenzivní výzkum s využitím specifických experimentálních (především animálních) modelů a metod, užití vysoce citlivých zobrazovacích technik mozku (i u lidí), metod neurochemických (mikrodialýza CNS *in vivo*), molekulární biologie, genetiky atp., byly a jsou stálým zdrojem velkého množství zásadních poznatků. Ve vyspělých zemích se výzkumu závislostního chování (jež zahrnuje i přejídání, patologické hráčství atp.) dlouhodobě věnuje značná pozornost. Co nejdůležitější poznání mechanismů účinků drog i mechanismů závislostních je nezbytným základem pro účinnou prevenci i terapii v adiktologii. Současným úkolem adiktologického výzkumu v rámci neurověd je především porozumět genetickým/epigenetickým, buněčným a molekulárním mechanismům, jež zprostředkovávají přechod/změnu z občasného, kontrolovaného užívání drogy na drogovou závislost, tedy ztrátu behaviorální kontroly nad vyhledáváním a příjmem drogy a nad chronickými relapsy po třeba i velmi dlouhodobé době abstinence (Koob and Volkow, 2010).

V rámci výzkumu problematiky nadužívání látek (psychotropních, omamných atp.) a závislostního chování (včet-

even after a very long period of abstinence (Koob and Volkow, 2010).

The scientific enquiry into the abuse of (psychotropic, narcotic, etc.) substances and addictive behaviour involves practically all levels of research, i.e. pre-clinical and clinical research featuring a wide range of investigational approaches, from preparatory phases taking place separately from the organism (e.g. syntheses of substances, including potential medicinal agents), binding studies (the testing of substances in terms of their abilities to influence binding sites/receptors) etc., the (sub-)molecular level (*in vitro*) and research into tissues/tissue cultures and entire organs (*in situ* methods) to methods involving the entire organism (*in vivo*) (in organisms that are either alert and unrestrained or anaesthetised) (Tables 1–6).

State-of-the-art research at all levels has been using cutting-edge instrumentation and automated testing, specifically computerised data collection and evaluation, which helps in standardising and objectivising the research techniques (making them more independent of the researcher=investigator). In addition, the correct statistical assessment of data (including the choice of statistical method and the size of the samples under comparison) is crucial for any research.

This review article deals only with selected methods of pre-clinical experimental addiction research. Animal testing plays a significant role in the understanding of both the biological and environmental factors which are involved in the development of substance addiction. Animal experimentation makes it possible to create specific conditions and model situations where changes can be looked for with respect to selected elements only, which is hardly feasible in human studies. Recent addiction research has used a number of specific experimental animal models of drug addiction designed to examine various stages of the addiction process (including the initiation of substance use, recreational use, the loss of control over usage, drug withdrawal syndrome, and relapse) and factors which affect liability to the development of addiction.

Research into substance addiction is concerned with the individual stages (and their mutual correlates) of a composite addiction cycle, consisting of three basic reiterating and interacting components – a) binge/intoxication, b) withdrawal/negative affect, and c) preoccupation/anticipation (craving). As previously stated, major progress in our understanding of drug addiction mechanisms has been achieved by trials performed on animal models of chemical dependency (in mice, rats, primates, etc). While no animal model can fully capture the human condition in all its aspects, they can be used to study specific elements of the process of drug addiction. Such elements can be defined as animal models of different stages of the addiction cycle – for example, a) binge/intoxication (drug self-administration

ně závislosti na návykových látkách) se využívají prakticky veškeré výzkumné roviny: tedy výzkum předklinický/preklinický a klinický v širokém spektru rovin přístupů/výzkumu: od přípravných fází mimo organismus (např. syntézy látek včetně potenciálních léčiv) a dále např. vazebných studií (testování schopnosti látek ovlivňovat vazebná místa/receptory) atp., od (sub)molekulární úrovně (*in vitro*) přes výzkum v rovině tkání/tkáňových kultur a celých orgánů (*in situ* metody) k metodám prováděným na celém organismu (*in vivo*) (v bdělém stavu u volně se pohybujících organismů nebo v anestetovaném stavu) (tabulka 1–6).

Současný výzkum stále více a na všech úrovních využívá různé, často špičkové přístrojové vybavení a automatizaci testování resp. počítačový sběr a vyhodnocování dat, což výzkumné techniky standardizuje a navíc je objektivizuje (činí je více nezávislými na výzkumníkovi/pozorovateli) atp. Velice významnou úlohu ve veškerém výzkumu má správné statistické zhodnocení dat (volba statistické metody, velikost porovnávaných souborů atp.).

Tento přehledový článek se věnuje pouze vybraným metodám preklinického experimentálního výzkumu v adiktologii. Pokusy na zvířatech mají podstatnou roli pro pochopení jak biologických faktorů, tak faktorů prostředí, které se podílejí na rozvoji závislosti na návykových látkách. Experiment na zvířeti totiž umožňuje vytvoření specifických podmínek a modelových situací, kdy můžeme studovat změny pouze u vybraných prvků. To je v případě humánních studií jen těžko proveditelné. V poslední době je v adiktologickém výzkumu využívána řada specifických experimentálních modelů drogových závislostí na zvířatech, zaměřených na výzkum různých fází procesu závislosti (zahájení

Table 1 / Tabulka 1

Pre-clinical and clinical research
Preklinický a klinický výzkum

Pre-clinical research	Research conducted outside the human organism, mostly on animals, on various levels – see below
Clinical research	Research conducted on humans, on various levels again, involving: epidemiological methods, social (questionnaire) methods, psychological methods, qualitative methods (methods based on the grounded theory approach), narrative methods, case studies, molecular methods (biological sampling), highly sensitive imaging techniques, clinical trials of medicinal products, genetic studies, combinations of approaches, etc.

Table 2 / Tabulka 2

Addiction research methodologies – general categorisation – by level of enquiry

Možné základní rozdělení výzkumných metodik v adiktologii – podle zkoumané úrovně

(sub-)molecular methods: binding studies, biological tissue sampling, blood sampling, collection of samples of cerebral and other structures/tissues and their subsequent analysis, etc.	Methods at the level of a tissue culture, or the entire organ – “in situ”, etc.	Methods at the level of the entire organism/animal – “in vivo” (subjects either anaesthetised or unrestrained) (see Table 3)
---	---	---

Table 3 / Tabulka 3

In vivo methods at the entire animal level used in addiction research

Metody na úrovni celého zvířete – „in vivo“ užívané v adiktologii

1	Behavioural methods – (see Table 4)	
2	Electrophysiological methods – EEG Highly sensitive imaging techniques etc.	
3	Combined methods	Neurobiological methods – e.g. <i>in vivo</i> brain microdialysis (behavioural + molecular method), etc. Neurophysiological methods – scanning of electrical activities in the CNS structures (behavioural + electrophysiological methods), etc.
4	Special models of addiction – (see Table 5)	
5	and others	

Table 4 / Tabulka 4

The most common behavioural methods used in addiction research

Nejužívanější behaviorální metody užívané v adiktologii

1	Testing of motor activities	Basic motor skills, general locomotor activity, exploratory activities in an activity cage – “open field”, etc.
2	Testing of emotionality	Anxiety – “elevated plus-maze” Aversive ultrasonic vocalisation test, etc.
		Social behaviour – social interaction method; social defeat method (“intruder-resident test”), etc.
3	Testing of memory	Various types of maze, Morris water maze, etc.

Table 5 / Tabulka 5

Special models of addiction

Speciální modely závislosti

1	Drug-conditioned place preference test
2	Drug self-administration test
3	Drug discrimination test
4	Electrical self-stimulation of CNS structures test

Table 6 / Tabulka 6

Effects of well-known drugs of abuse in selected experimental models of drug addiction (M. Šustková, according to Koob 2009, Koob and Volkow 2010 and others)

Účinek známých zneužívaných drog ve vybraných experimentálních modelech drogové závislosti (M. Šustková podle Koob, 2009; Koob et Volkow, 2010 a dalších)

Experimental model	Substances with a “reinforcing” effect	Substances the “reinforcing” effect of which was not proved
Self-administration test	Psychostimulants (amphetamine, cocaine), opiates (morphine, heroin), dissociative anaesthetics (PCP), barbiturates, benzodiazepines, ethyl alcohol, nicotine, solvents, cannabis (the effect was not confirmed beyond reasonable doubt)	Hallucinogens
Drug-conditioned place preference test	Psychostimulants (amphetamine, cocaine), opiates (morphine, heroin), benzodiazepines, ethyl alcohol, nicotine, solvents, barbiturates (in a specific test arrangement)	Dissociative anaesthetics (PCP) (induce aversion to a drug-conditioned place)
Discriminative-cue effect test	The test shows that practically all currently well-known drugs can be distinguished by an animal from other substances	

methods; drug-conditioned place preference-based testing; brain stimulation and reward thresholds-based testing), b) withdrawal/negative affect (anxiety testing; conditioned place/taste aversion; testing of elevated reward thresholds; the method of increased motivation for self-administration in dependent animals), c) craving/anticipation (the method based on drug-, cue-, or stress-induced reinstatement of drug-seeking behaviour) (Koob and Volkow 2010; Koob 2009; Koob et al. 2009; Šustková 2014). The models use behavioural, neurochemical (e.g. microdialysis), molecular and genetic/epigenetic techniques and various combinations thereof.

Animal experiments are often brought up as an ethical issue. In "The Principles of Humane Experimental Technique", W. M. S. Russell and R. L. Rurch introduced the "Three Rs" (Replacement, Reduction, Refinement) tenet, which is currently considered the core principle of the responsible and reasonable use of animals in experiments. The 3 Rs principle is sometimes extended to include a fourth "R" (Responsibility). "Replacement" means that test animals must be replaced by non-animal alternatives, such as *in vitro* methods (involving cellular and organ cultures), whenever possible. "Reduction" refers to the smaller number of test animals which can be achieved by applying sensible testing designs, selecting suitable kinds of animals, using biomodels and appropriate statistical procedures, and by sharing animals used for research. As in human studies, each study involving animals must be based on statistical rules which determine the minimum size of experimental groups for the study results, or statistical significance levels, to have sufficient validity. "Refinement" implies that animals should be treated considerately throughout their participation in research. "Responsibility" refers to responsible attitudes to animals (Vaculín, 2000).

Besides the above-mentioned ethical principles, experimental research is governed by a number of additional general rules of major importance. Both experiments on animals and their husbandry when the experiments are not under way must take place in an accredited standard setting (an accredited menagerie and test rooms for experiments on the whole animal) and under standard conditions as defined by the law (in the Czech Republic Act No. 246/1992 Coll. on the protection of animals against cruelty is the relevant legal regulation in this respect). These include a standard room temperature and humidity, sufficient soundproofing, and the observance of a lighting regime (mostly set at 12-hour cycles). The persons who come into contact with laboratory animals (both attendants and researchers) must be properly qualified and trained for work with laboratory animals (staff accreditation). Furthermore, each experimental study must feature a control animal group (this also applies to molecular and other types of both pre-clinical and clinical research). In comparison to

užívání návykové látky, rekreační užívání, ztráta kontroly nad užíváním, syndrom odnětí drogy, recidiva atp.) a dále na faktory, které ovlivňují náchylnost k rozvoji závislosti.

Výzkum závislosti na návykových látkách zkoumá jednotlivé fáze (a jejich vzájemné souvislosti) složeného cyklu závislosti, který sestává ze tří základních komponent, jež se opakují a navzájem interagují – a) aplikace/zaplavení organismu drogou („binge“, příjem drogy do přebytku), b) odnětí drogy/negativní dopad („withdrawal“, c) zabývání se drogou/očekávání/„craving“ („preoccupation/occipitation“). Jak už bylo uvedeno, pokroku v porozumění mechanismů DZ výrazně přispívají výzkumné experimenty na zvířecích modelech DZ (u myší, potkanů, primátů atp.). Žádný zvířecí model nemůže úplně a komplexně postihnout lidské podmínky, zato však naopak lze studovat jednotlivé prvky procesu DZ. Takové prvky mohou být definovány jako animální modely různých stadií závislostního cyklu – např. a) komponenty aplikace/intoxikace (metody autoaplikace drogy; test drogou podmíněné preference místa; testy mozkové stimulace a prahové odměny), b) odnětí drogy/negativní příznaky (testování anxiety; podmíněná averze k místu/chuti; testování zvýšeného prahu odměny; metoda zvýšené motivace pro autoaplikaci u závislých zvířat), c) craving/očekávání (metody drogou, jinou látkou nebo stresem vyvolaného návratu k droze – obnova příjmu drogy atp.) (Koob et Volkow, 2010; Koob, 2009; Koob et al., 2009; Šustková, 2014). V modelech jsou využívány behaviorální, neurochemické (např. mikro dialýza), molekulární i genetické/epigenetické techniky a jejich kombinace.

Z etického hlediska jsou experimenty na zvířatech velmi často diskutovaným problémem. V roce 1959 formulovali W. M. S. Russel a R. L. Rurch ve své knize „The Principles of humane experimental technique“ koncepci tří „R“ (reduction, replacement, refinement), která je v současné době považována za hlavní zásadu odpovědného a rozumného užití zvířat v pokusech. Někdy se k zásadě 3 „R“ přidává ještě čtvrté „R“ (responsibility). „Replacement“ znamená, že pokud je to možné, je bezpodmínečně nutné pokusné zvíře nahradit využitím jiných metodik, např. *in vitro* (buněčné a orgánové kultury). „Reduction“ je snížení počtu pokusných zvířat, kterého je možno dosáhnout rozumným projektováním pokusu, výběrem vhodných druhů zvířat, užitím biomodelů, adekvátních statistických postupů a sdílením používaných pokusných zvířat. Každá studie na zvířatech (stejně jako u humánních studií) musí vycházet ze statistických pravidel, jež určí minimální velikost experimentálních skupin tak, aby výsledky studie resp. dosažené statistické významnosti byly dostatečně validní. „Refinement“ označuje šetrné zacházení se zvířetem po celou dobu jeho účasti ve výzkumu. „Responsibility“ znamená zodpovědný přístup ke zvířatům (Vaculín, 2000).

Experimentální výzkum se vedle výše zmíněných etických principů řídí řadou dalších důležitých obecných pravidel



Figure 1 / Obrázek 1
Breeding of laboratory animals / *Chov zvířat*

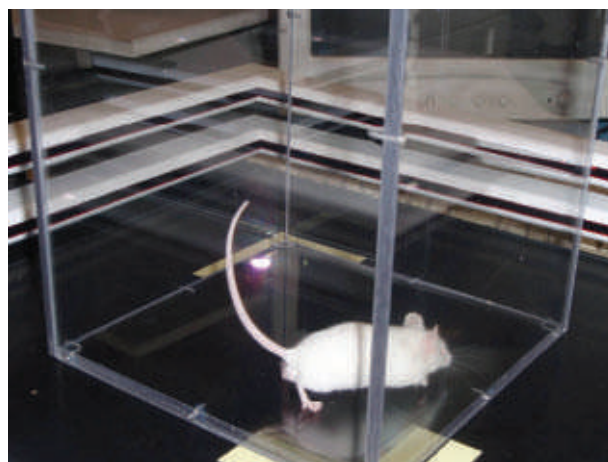


Figure 2 / Obrázek 2
Open Field Test / *Test Open Field*



Figure 3 / Obrázek 3
Elevated plus-maze / *Vyvýšené bludiště tvaru plus*

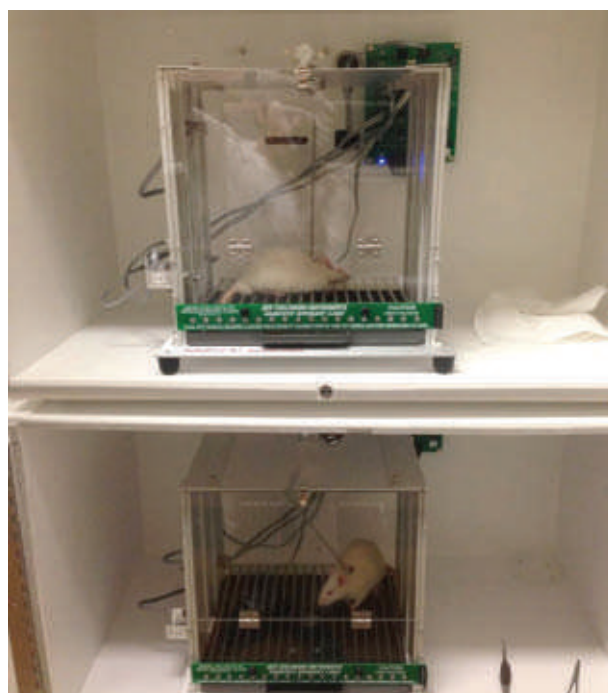


Figure 4 / Obrázek 4
Intravenous self-administration / *Intravenózní autoaplikace*

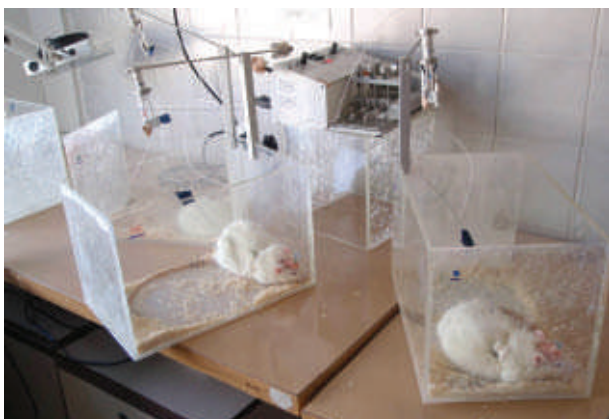


Figure 5 / Obrázek 5
In vivo microdialysis / *In vivo mikrodialýza*

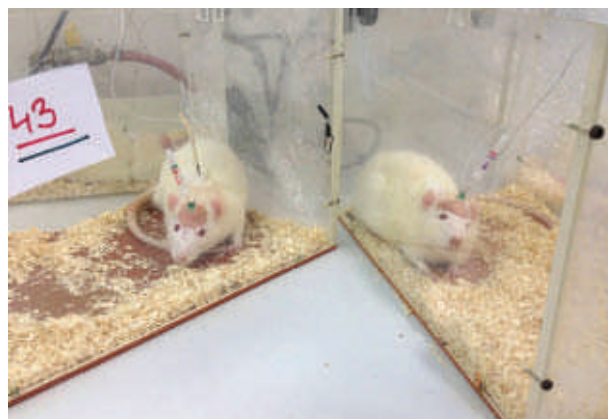


Figure 6 / Obrázek 6
In vivo microdialysis / *In vivo mikrodialýza*

the “standard” reference group (where a well-established agent, a “standard”, is applied instead of a new substance under investigation), “control” experimental subjects are exposed to testing conditions and procedures which are totally identical to those applied to “investigational” subjects, but a “placebo/vehicle” is administered instead of a study agent. (*Fig. 1.*)

The next part of the article provides a general description of selected common methods and specific models of addiction used in pre-clinical experimental addiction research (see the division of methods in the *Tables 1–6*).

● 2 BEHAVIOURAL METHODS

Behavioural methods refer to a largely diversified set of experimental methods (applied to the whole animal) aimed at observing the behaviour of a subject in various model situations. As “drug”-type substances always influence individual behaviour, behavioural methods are widely used in addictological research. These methods are based on the principles of ethology. Ethology is a field of study concerned with the investigation of animal behaviour. Behaviour is a body of spontaneous actions performed by animals (e.g. the exploratory activities of rodents in unknown environments) in response to changes in their environment, as well as internal changes (such as pain). The methods use the knowledge of the spontaneous behaviour/responses of specific animal species (mostly small animals, rodents, etc.) under certain conditions. Behavioural experiments are very often conducted in reversed daily rhythm, as mice or rats, for example, show their greatest activity at night. The basic types of behaviour employed in addiction research include animals’ spontaneous activities (the testing of motor and exploratory actions), emotionality (e.g. fear and anxiety and social behaviour and interaction), learning, and memory.

● 2 / 1 Testing of spontaneous activities in animals

The easiest way to test spontaneous animal behaviour, i.e. mostly natural exploratory activities in new environments, is to observe the subject “in **the open field**”. (*Fig. 2.*) This method was first described by two American psychology professors, Calvin Hall and Egerton Ballachey, as early as 1932 (Barclay and Gibson, 1982; Hall and Ballachey, 1932)

In this test, an animal (usually a small rodent) is placed in a novel environment, generally a square arena of adequate size, located in a quiet setting (preferably an isolated room). The behaviour of the animal in the arena is usually monitored (i) by a video camera positioned above the arena and connected to an authorised computer system (such as EthoVision by Noldus) or (ii) the movement of the animal is monitored automatically by means of a system of photocells installed in two parallel planes in the walls of the

del. Experimenty i chov zvířat v době mimo pokusy musí probíhat v akreditovaném standardním prostředí (akreditovaný zvěřinec a pokusné místnosti pro experimenty na celém zvířeti) za standardních podmínek, jež jsou definovány zákonem (v ČR je v současné době platný Zákon č. 246/1992 Sb. na ochranu zvířat proti týrání). Jedná se např. o standardní teplotu a vlhkost v místnosti, dostatečnou zvukovou izolaci, dodržování světelného režimu (většinou nastaveného na 12hod. cykly) atp. Osoby, které přicházejí do styku s laboratorními zvířaty (ošetřovatelé i výzkumní pracovníci), musí mít odpovídající kvalifikaci a absolvovat proškolení pro práci s pokusnými zvířaty (akreditace pracovníků). Dále, každá experimentální studie musí mít vždy tzv. kontrolní srovnávací skupinu zvířat (což platí i v případě molekulárních a jiných rovin preklinického a někdy i klinického výzkumu). Na rozdíl od „standardní“ srovnávací skupiny (kde je např. místo nové testované látky aplikována již dobře známá látka, tzv. „standard“), „kontrolní“ experimentální jedinci procházejí naprosto stejnými pokusnými podmínkami i procedurami jako „testování“ jedinci, ale místo testované látky je aplikováno „placebo“/vehikulum. (*Obr. 1.*)

V následujícím textu článku bude uveden základní popis vybraných, často užívaných metod a specifických modelů závislosti užívaných v preklinickém experimentálním adiktologickém výzkumu (viz rozdělení metod v *tabulkách 1–6*).

● 2 BEHAVIORÁLNÍ METODY

Pod pojmem behaviorální metody rozumíme celou různorodou skupinu experimentálních metod (na celém zvířeti), jež sledují změny chování jedince v různých modelových situacích. Látky typu „drog“ vždy ovlivňují chování jedince, a proto jsou behaviorální metody v adiktologickém výzkumu široce využívány. Tyto metody jsou tedy založeny na principech etologie. Etologie je vědní obor zabývající se studiem chování živočichů. Chování je souhrn reakcí, kterým se živočich (zde zvíře) spontánně projevuje (pátrací aktivita v novém prostředí u hlodavců atp.) a kterým reaguje na změny prostředí, eventuálně i na vnitřní změny (bolest atp.). Metody využívají znalostí spontánního chování/reakcí daného zvěřecího druhu (většinou malá zvířata, hlodavci) v určitých podmínkách. Velmi často probíhají behaviorální experimenty v převráceném denním/nočním rytmu, protože např. myši nebo potkani vykazují největší aktivitu v noci. Mezi základní typy chování používané ve výzkumu v adiktologii patří spontánní aktivita zvířete (testování motoriky a explorační aktivity), emocionalita (strach a úzkost, sociální chování a interakce), učení a paměť.

● 2 / 1 Testování spontánní aktivity zvířat

Spontánní aktivita zvířat, tedy nejčastěji přirozená explorační/pátrací aktivita v novém prostředí, se nejjednodušeji testuje sledováním pohybu zvířete v tzv. „**otevřeném poli**“

arena, which makes it possible to track the horizontal and vertical activities and the movement trajectories.

This automated record of the activity of the animal in the arena can also be complemented by the behavioural parameters (e.g. grooming, shaking, sniffing, licking, stereotypical subtle movements, etc.) being watched by an independent observer (Curzon et al., 2008).

The locomotor activities under observation may be influenced by the administration/effect of psychoactive substances. Stimulants (cocaine, amphetamines, etc.), for example, tend to increase the overall motor activities at lower doses, while at higher doses they cause the activity of the animal to decrease and give way to repetitive behaviour (such as typical head movements). Sedatives tend to reduce animal activity (Schramm-Sapyta et al., 2009; Curzon et al., 2008).

To a certain degree, the "open field" may be used to assess the level of anxiety in the animal. Elevated anxiety is manifested by reduced exploratory activity, thigmotaxis (the animal spending less time in the centre of the arena), and freezing (the time the animal spends motionless). The frequency of defecation is sometimes also considered a measure of fear (Curzon et al., 2008).

The assessment of the locomotor activities of animals must take into account a number of other influences and factors, including motivation (hungry animals tend to show increased motor activity), age (activity decreases with older age), and general health, which can be compensated for by using an adequate control group (Curzon et al., 2008).

● 2 / 2 Testing of Emotionality

Models for testing emotionality in animals have their inevitable limitations, which are determined by the natural constraints of the communication of emotions on the part of animals. A researcher can thus only derive animal emotions from typical signs/elements of their behaviour.

2 / 2 / 1 Testing of anxiety and fear

Anxiety and fear are among the easiest emotions to test. A number of experimental methods can be used for this purpose. An **elevated plus-maze** is a simple method for anxiety testing. (Fig. 3.)

Elaborating on the original Y-shaped maze designed by K. C. Montgomery (1955), an elevated plus-maze to test rats was first used by Pellow et al. in 1985 in London as a novel and simple method for the selective identification of the anxiolytic and anxiogenic effects of drugs (Pellow et al., 1985; Montgomery, 1955).

An elevated maze makes use of the innate exploratory activities of rodents and their preference for dark, closed spaces and natural avoidance of open and elevated areas (Becker, 2000). Positioned 40-70 cm above the floor, the plus-maze features two closed (from the sides) and two open

(„**open field**“) (Obr. 2). Metoda byla poprvé popsána dvěma americkými profesory psychologie Calvinem Hallem a Egertonem Ballacheyem již v roce 1932 (Barclay et Gibson, 1982; Hall et Ballachey, 1932).

Zvíře (nejčastěji malý hlodavec) je v testu umístěno do neznámého prostředí, nejčastěji čtvercové arény přiměřené velikosti, umístěné v tichém prostředí (nejlépe v oddělené místnosti). Chování zvířete v aréně je monitorováno většinou (i) pomocí videokamery umístěné nad arénou a napojené na autorizovaný počítačový systém (např. systém „Ethovision“, Noldus) nebo (ii) je pohyb zvířete automaticky monitorován pomocí systému fotobuněk umístěných ve dvou rovnoběžných rovinách ve stěnách arény, takže umožňuje sledovat horizontální a vertikální aktivitu i průběh dráhy pohybu.

Automatický záznam aktivity zvířete v aréně lze ještě doplnit monitorováním jednotlivých prvků chování (grooming, třes, čenichání, olizování, stereotypické jemnější pohyby atp.) nezávislým pozorovatelem (Curzon et al., 2008).

Sledovaná pohybová aktivita může být ovlivňována aplikací/účinkem psychoaktivních látek. Například stimulancia (kokain, amfetaminy) mají tendenci celkovou pohybovou aktivitu zvyšovat při nízkých dávkách, naopak při vysokých dávkách aktivitu zvířete tlumí a převažují stereotypické projevy (typické pohyby hlavou atp.). Sedativa aktivitu zvířat tlumí atp. (Schramm-Sapyta et al., 2009; Curzon et al., 2008).

Pomocí „open field“ lze do určité míry hodnotit i hladinu úzkosti zvířete. Zvýšená úzkost se projevuje snížením explorační aktivity, thigmotaxí (zvíře je méně často ve středu arény), freezingem (doba, po kterou se zvíře nehýbe). Někdy se hodnotí i frekvence defekací jako míry strachu (Curzon et al., 2008).

Při hodnocení pohybové aktivity zvířat je nutno brát v úvahu řadu dalších vlivů a faktorů, např. motivaci (hladová zvířata mají vyšší pohybovou aktivitu), věk (s věkem zvířete klesá pohybová aktivita), celkový zdravotní stav zvířete, což vykompenzujeme užitím odpovídající kontrolní skupiny (Curzon et al., 2008).

● 2 / 2 Testování emocionality

Modely, jež testují emocionálnost u zvířat, mají své limity, protože sdělnost pocitů u zvířat je pro výzkumného pracovníka omezená, takže emoce zvířete odhadujeme z určitých typických projevů/prvků v chování.

2 / 2 / 1 Testování úzkosti a strachu

Jedněmi z nejsnáze testovatelných emocí jsou úzkost a strach. Můžeme využít řadu experimentálních metod. **Vyvýšené křížové bludiště tvaru plus („elevated plus maze“)** patří mezi nejjednodušší způsoby testování úzkosti. (Obr. 3.)

arms. An animal (a rat or mouse) is placed in the centre where the arms intersect and allowed to move freely around the maze for some time (generally 5-10 minutes) while being tracked by a video camera installed above the maze. The (i) number of entries into the open and closed arms and the (ii) total time spent in each of the arms are recorded. Other elements of behaviour, such as grooming, rearing, and stretching, can also be looked for. A tendency to stay in the open arms suggests a low level of anxiety (Walf and Frye, 2007).

It was found, for example, that acute alcohol intoxication prolongs the time spent by the animal in the open arms of the maze, while alcohol withdrawal elicits anxiety manifested by the rodents avoiding open illuminated spaces (Becker, 2000). The administration of benzodiazepines and other anxiolytic medication significantly increases the time spent in the open arms, without affecting locomotion (Bailey and Crawley, 2008).

Another way of modelling anxiety is by monitoring **aversive ultrasonic vocalisation** (generally in rats). Mutual communication among rats takes place by means of ultrasonic vocalisations (sounds at a frequency over 20 kHz) which are beyond the hearing capacity of the human ear. Rats emit these sounds at three different basic frequencies, depending on their age, affective state, and environmental conditions (Portfors, 2007). Rat pups emit 40-kHz vocalisations when they are separated from their mothers. Short high-pitched sounds (50 kHz) are emitted by rats under non-aversive conditions (e.g. during juvenile play, in relation to sexual behaviour, when overcoming others in a fight, and in response to tactile stimulation by a person they know). 50-kHz vocalisation is thus an indication of positive affect in the animal. On the contrary, sounds at a frequency of 22 kHz are emitted by rats under conditions perceived by them as unpleasant or even aversive (e.g. exposure to stress, the presence of predators, being overcome in a fight, tactile stimulation by a person they do not know). This sonic frequency is also used to warn other animals against potential threats and to inhibit the aggressive behaviour of other rats (Portfors, 2007). The vocalisation of this frequency therefore signals a negative affective state in the animal and functions as an indicator when fear and anxiety in rats are being tested. The communication is monitored by automated sound recording using equipment such as that provided by Med Associates.

Recent studies have found that the administration or self-administration of methamphetamine (Mahler, 2013), MDMA (Sarabanda et al., 2012), and cocaine (Maier et al., 2012) is associated with 50-kHz vocalisations in rats. On the other hand, heroin and alcohol withdrawal states are associated with 22-kHz sound frequencies (Williams et al., 2012).

Vyvýšené křížové bludiště, novou jednoduchou metodu pro selektivní identifikaci anxiolytických a anxiogenních účinků léků užíli poprvé u potkanů Sharon Pellow et al. v roce 1985 v Londýně, inovovali původně Y-tvarované bludiště K. C. Montgomeryho (z roku 1955) (Pellow et al., 1985; Montgomery, 1955).

Vyvýšené bludiště využívá vrozené pátrací aktivity hlodavců, jejich preference tmavých, uzavřených prostor a přirozené vyhýbání se otevřenému vyvýšenému prostředí (Becker, 2000). Bludiště ve tvaru plus má dvě protilehlá ramena krytá (z boků uzavřená) a dvě otevřená a je vyvýšeno (40–70 cm nad podlahou). Zvíře (potkan nebo myš) je umístěno do středu oblasti křížení ramen bludiště a po určitou dobu (většinou 5–10 min) je pomocí videokamery umístěné nad bludištěm sledován jeho volný pohyb v bludišti a je monitorován (i) počet vstupu do otevřených a uzavřených ramen a (ii) celkový čas strávený v každém typu ramen. Kromě toho lze hodnotit další prvky chování jako grooming, pánáčkování, stretching (protážení se) atp. Převaha pobytu v oblasti otevřených ramen je známkou nízké hladiny anxiety (strachu a úzkosti) (Walf et Frye, 2007).

Bylo např. popsáno, že akutní intoxikace alkoholem prodlužuje pobyt zvířete v otevřených ramenech bludiště, naopak odvykávací stav po alkoholu vyvolává úzkost a hlodavci se vyhýbají otevřeným osvětleným prostorům (Becker, 2000). Podávání benzodiazepinů a jiných anxiolytických léků, jež vedou ke snížení úzkosti, výrazně prodlužují pobyt v otevřených ramenech bez ovlivnění lokomoce (Bailey et Crawley, 2008).

Dalším modelem anxiety (strachu a úzkosti) je monitoring **averzivní ultrasonické vokalizace** (nejčastěji u potkanů). Potkani komunikují mezi sebou pomocí ultrazvuku (zvuk o frekvence více než 20 kHz), který leží nad hranicí slyšitelnosti lidského ucha. Potkani vydávají tyto zvuky ve 3 základních frekvencích v závislosti na jejich věku, emotivitě, náladě a okolních podmínkách (Portfors, 2007). Potkani mláďata vydávají zvuky o frekvence 40 kHz v momentě, kdy jsou izolována od matky. Krátce trvající zvuky o vysokých frekvencích (50 kHz) vydávají potkani za příjemných okolností (např. hrající si mláďata, sexuální chování, vítězství v bitce, taktilní stimulace známou osobou). Zvuky o frekvence 50 kHz jsou tedy pro experimentátora signálem pozitivního afektivního stavu zvířete. Naopak, zvuky o frekvence 22 kHz jsou vydávány potkanem v subjektivně nepříjemných, až averzivních podmínkách. Patří sem expozice stresu, predátor, porážka v bitce, taktilní stimulace cizí osobou. Tato zvuková frekvence se také používá k varování ostatních zvířat před eventuální hrozbou, ke zmírnění agresivního chování jiného jedince (Portfors, 2007). Zvuková frekvence 22 kHz je tedy signálem o negativním afektivním stavu zvířete, je indikátorem pro testování strachu a úzkosti u potkanů. Sledování komunikace se

2 / 2 / 2 Testing of social behaviour/social interaction

Social interaction models are used to observe interaction between two or more individuals of the same species or even multiple species. In these the observation of behavioural changes is generally based on the monitoring/scoring of selected typical elements of behaviour (postures, positions, etc.) by an impartial observer.

Long-term isolation of individuals (including rodents) was found to highlight certain personality traits, such as a tendency to shyness or aggression. An example of a **social interaction method** is the interaction of a subject which has been kept isolated (singly in a cage) with a non-aggressive individual (kept in a group). In an encounter with the non-aggressive counterpart, the originally isolated subject is likely to show either aggressive or sociable, at times even inhibited, behaviour (these behaviours can be further influenced, e.g. by pre-medication).

The **“social defeat method”** was first described by a psychology professor, Klaus Miczek, in the 1970s (Miczek and O'Donnell, 1978). The method can be used to study aggression, defensive behaviour, and social defeat stress in rodents. By nature, male rats (or mice) (= residents) defend their home territory. In this test, the experimental animal (= male intruder) is placed into the home cage of the male resident, which aggressively defends its territory (its home cage). As a result, the intruder is exposed to social aggression and experiences great social defeat stress, which may repeat over several days (**the chronic social defeat stress model**). To avoid severe injuries in animals during testing, after being physically attacked by the resident for the first time, the intruder is protected by a breathable cover which prevents further physical attacks, but not other manifestations of social antagonism. Repeated exposure to social defeat stress, in particular, may trigger depressive and anxious states (as in humans), which manifest themselves through anhedonia, social isolation, anxiety, elements of learnt helplessness, etc. This method is also used to investigate the effects of stress on substance use. It was found, for example, that animals that were repeatedly exposed to social defeat stress showed an increased intake of cocaine (Cruz et al., 2011) and amphetamine (Burke et al., 2013); the data on the effects of alcohol and opiates was not conclusive in this respect (Becker et al., 2011; Cruz et al., 2011).

● 2 / 3 Testing of memory and learning

Memory is the capacity of the organism to encode, store, and retrieve information (including that associated with drug use). Learning is the process of storing information in memory. The learning process involves changes in the neural system which take the form of creating short-term and long-term memory records.

provádí automatickým snímáním zvuků, např. pomocí přístroje Med Associated.

V dosavadních studiích bylo např. zjištěno, že aplikace či autoaplikace metamfetaminu (Mahler, 2013), MDMA (Sarabanda et al., 2012) nebo kokainu (Maier et al., 2012) je spojena s projevy s 50 kHz frekvencí u potkanů. Naopak abstinence od heroinu nebo alkoholu je spojena s 22kHz frekvencí (Williams et al., 2012).

2 / 2 / 2 Testování sociálního chování/sociální interakce

V modelech sociální interakce se sleduje interakce mezi dvěma nebo více jedinci stejného druhu nebo i různých živočišných druhů. Sledování změn chování je zde založeno většinou na monitorování/skórování vybraných typických prvků chování (postojů, pozic atp.) nezaujatým pozorovatelem.

Bylo zjištěno, že dlouhodobá izolace u jedince (i u hlodavců) zvýrazňuje určité povahové rysy – např. tendenci k plachosti či tendenci k agresivitě. Jedním z příkladů **metod sociální interakce** je tedy interakce jedince chovaného izolovaně (samostatně v chovné kleci) s neagresivním jedincem (chovaným skupinově). Původně izolovaný jedinec vykazuje při setkání s neagresivním partnerem buď agresivní, nebo sociabilní, výjimečně i plaché chování (tyto projevy chování lze dále ovlivňovat premedikací látek atp.)

Metoda „sociálního stresu“ („social defeat“) byla poprvé popsána profesorem psychologie Klausem Miczekem v sedmdesátých letech (Miczek et O' Donnell, 1978). Metoda může být používána pro studium agrese, obranného chování a sociálního stresu u hlodavců. Potkaní (případně myši) samci přirozeně brání své domácí teritorium (=rezident). Při tomto testu je experimentální zvíře (=samec „vetřelec“, „intruder“) umístěno do domácí klece samce rezidenta, který agresivně brání své teritorium (svou domácí klec). Intruder je tedy vystaven sociální agresi a prožívá silný sociální stres, který může být případně v řadě dnů i opakován (**model chronického sociálního stresu**). Aby nedošlo k vážným zraněním zvířat během testování, bývá intruder po prvním fyzickém napadení rezidentem chráněn prodyšným krytem, jenž zabrání fyzickému napadení, ale ne dalším projevům sociální agrese. Zejména opakované vystavení jedince sociálnímu stresu může být spouštěčem depresivních a úzkostných stavů (stejně jako u lidí), které se projevují anhedonií, sociální izolací, úzkostí, prvky naučené bezmocnosti atp. Pomocí této metody se zkoumá i vliv stresu na užívání návykových látek. Zjistilo se např., že opakované vystavení zvířete sociálnímu stresu vede ke zvýšenému příjmu kokainu (Cruz et al., 2011), amfetaminu (Burke et al., 2013), data o účincích alkoholu a opiátů jsou nejednoznačná (Becker et al., 2011; Cruz et al., 2011).

Spatial memory is a type of memory characterised by the ability to encode, store, and retrieve information about the spatial arrangement of the environment. It helps a subject to learn to identify and recognise their position in relation to reference points that surround them. This type of memory involves the creation of a cognitive map of the environment. Spatial orientation in rats is considered an animal model for the study of human memory (Kelemen and Pašťalková, 2000).

Various types of mazes (including T-shaped, Y-shaped, and multi-arm designs) are used to examine spatial memory in animals. The “water maze” method, developed by a British professor, Richard Morris, in 1981 (Morris, 1981) – hence also known as the “**Morris water maze**” – is employed very often. This model is widely used because of its high reliability, specificity, and cross-species utility (rats and mice are the most common subjects to be used) (Vorhees and Williams, 2006).

The Morris water maze consists of a circular pool 1.5–2 metres in diameter filled with dyed water. In this pool, a rat must learn to locate a platform hidden under the water surface which is the only place for it to rest. In searching for the platform, the animal can orient itself in the pool only by environmental indications outside the pool structure, i.e. the positions of windows, doors, furniture, lighting, etc. A healthy animal learns to find the way to the platform relatively quickly, within a few days. The behaviour of the animal is tracked by a video camera connected to a computer system. Variables that are measured include latency (the time spent by the rat locating the target site, thigmotaxis (the percentage of time spent by the animal following the wall around the outer perimeter of the pool), total swim path length, types of swim trajectories, and swimming speed.

This method may be utilised to test the potential of addictive substances to influence learning and memory and the reversibility of any disorders that may be caused by such effects. Acute intoxication with ethanol or THC, for example, impairs spatial learning in the water maze. The same effect on learning was also found in relation to acute intoxication with psychostimulants such as cocaine and methamphetamine (Schramm-Sapyta et al., 2009).

● 3 SPECIAL MODELS OF ADDICTION

● 3 / 1 Conditioned place preference

“**Conditioned place preference**” is a highly acclaimed pre-clinical behavioural method used to assay the rewarding and aversive effects of a substance under study. It is relatively inexpensive and time-saving, requires no surgery, and can be adapted to multiple species (Bardo and Bevins, 2000). Nevertheless, information about the addictive poten-

● 2 / 3 Testování paměti a učení

Paměť je schopnost organismu ukládat, uchovávat a vybavovat informace (včetně těch spojených s užíváním drogy). Učení je proces ukládání informace do paměti. Při procesu učení dochází ke změnám nervového systému, které se projevují jako postupné vytváření krátkodobé a dlouhodobé paměťové stopy.

Prostorová paměť je druh paměti charakterizovaný schopností ukládat, uchovávat a vybavovat informace o prostorovém uspořádání okolního prostředí. Tímto způsobem se subjekt učí určovat a rozeznávat vlastní polohu vzhledem k okolním orientačním bodům. Tento druh paměti zahrnuje vytvoření kognitivní mapy prostředí. Prostorová orientace u potkanů je považována za zvířecí model pro studium lidské paměti (Kelemen et Pašťalková, 2000).

Pro výzkum prostorové paměti se u zvířat užívají nejrozličnější typy bludišť (např. tvaru „T“, „Y“, víceramenná bludiště atp.). Velmi často se užívá metoda „vodního bludiště“. Metoda byla vyvinuta britským profesorem Richardem Morrisem v roce 1981 (Morris, 1981), proto je nazývána **Morrisovo vodní bludiště** („**Morris water maze**“). Tento oblíbený model je považován za vysoce spolehlivý a vysoce specifický, mezidruhově použitelný (nejčastěji se užívají potkani a myši) (Vorhees et Williams, 2006).

Morrisovo vodní bludiště je tvořeno kruhovým bazénem velikosti 1,5–2 metry v průměru, který je naplněn obarvenou vodou. V bazénu se potkan učí co nejdříve najít ostrůvek ukrytý pod hladinou, jenž je i jediným místem k odpočinku. Zvíře se může v bazénu orientovat (hledat ostrůvek) pouze podle znaků z prostředí mimo prostor bazénu – tj. poloha oken, dveří, nábytku, světlo atp. Zdravé zvíře se naučí najít cestu k ostrůvku relativně rychle během několika dní. Chování zvířete je sledováno pomocí videokamery propojené s počítačovým systémem. Měří se latence (čas), který potkan stráví hledáním ostrůvku, tigmotaxe (procento času, které zvíře stráví blízko stěny při kroužení po obvodu bazénu), celková uplavaná dráha, typ pohybové trajektorie, rychlost plavání atp.

Pomocí metody lze testovat potenciál návykových látek ovlivňovat učení a paměť a reverzibilitu eventuálních poruch. Například akutní intoxikace etanolem nebo THC zhoršuje prostorové učení ve vodním bludišti. Stejný účinek na učení má i akutní intoxikace psychostimulanty, jako jsou kokain a metamfetamin (Schramm-Sapyta et al., 2009).

● 3 SPECIÁLNÍ MODELY ZÁVISLOSTI

● 3 / 1 Drogou podmíněná preference místa

„Drogou podmíněná preference místa“ („**conditioned place preference**“) patří mezi uznávané preklinické behaviorální metody používané ke studiu odměňovacích a averzivních účinků zkoumané látky. Je to metoda, která je relativ-

tial of a substance being tested that is obtained by means of the self-administration method is still of greater weight.

The conditioned place preference method is based on the proposition of an association/conditioned relationship between the effect of the study substance and a certain well-defined environment in which the substance is administered (Prus et al., 2008). This method is implemented using a set of three interconnectable cages/compartments: both side compartments are the same size, but otherwise easy to distinguish/differentiate (e.g. one compartment has a smooth floor and vertical stripes on its side walls, while the floor of the other consists of a grate and its walls are single-coloured). Smaller and visually neutral, the central compartment is separated from the compartments on the sides by a guillotine/removable doors that make it possible to move between all three compartments.

The conditioned place preference paradigm comprises three steps. In Step I/Part I of the experiment, the animal is placed in the central compartment, and the partitions between the compartments are removed. The time spent by the animal in each of the side compartments is measured (generally as a percentage of the total time, i.e. 100%). The compartment in which the animal spends less time (= unpreferred environment) will be chosen as the site where the study substance will be administered. Step II of the experiment involves the phase of multi-day conditioning/pairing/associating of the administration, or effect, of the study substance with the unpreferred compartment. At this stage, the compartment which was originally preferred by the animal is in turns paired with the administration of a placebo (usually a 0.9% sodium chloride solution). The testing takes place during Step/Phase III. Neither the experimental substance nor the placebo is administered to the animal at the testing stage. The animal is placed into the central compartment again, with the doors to the other compartments being open, and time spent in each of the side compartments is measured. The test result referred to as “drug-conditioned place preference” is achieved when the animal is found to be spending statistically more time in the compartment in which it received the study substance during the conditioning phase of the experiment. If the animal spends a significantly greater amount of time in the compartment paired with the placebo, the indication is that the study substance produces aversive effects – **“conditioned place aversion”** (Prus et al., 2008; Gardner, 2008; Planeta, 2013).

The preference for one environment over the other provides information about the motivational effect of the study substance. If the substance induces a pleasurable state, the subject is expected to spend more time in the compartment where it repeatedly received such a substance (Lynch et al., 2010).

ně levná, časově nenáročná, nevyžaduje chirurgický zákrok, je adaptabilní pro více druhů zvířat (Bardo et Bevins, 2000). Nicméně informace o závislostním potenciálu testované látky získané metodou autoaplikace/selfadministrace mají přece jenom větší váhu.

Metoda conditioned place preference je založena na tom, že se vytvoří spojení/podmíněná vazba mezi účinkem zkoumané látky a určitým, dobře definovaným prostředím, v němž je látka aplikována (Prus et al., 2008). Metoda se provádí v setu tří vzájemně propojených klecí/ komor: obě postranní komory jsou stejně velké, ale jinak jednoznačně rozlišitelné/rozdílné (např. jedna komora má hladké dno a vertikální pruhy na stěnách, druhá komora má dno tvořené roštem a stěny jednobarevné atp.). Menší a vzhledově neutrální centrální komora je od obou postranních komor oddělená gilotinovými/odstranitelnými dveřmi, jež umožní propojení všech tří komor.

Metoda conditioned place preference se skládá ze tří kroků. V prvním kroku/části pokusu se zvíře umístí do centrální komory, otevře se propojení mezi komorami a určuje se doba, kterou zvíře stráví v každé z postranních komor (většinou procenta z celkového měřeného času = 100 %). Komora, ve které zvíře stráví méně času (= nepreferované prostředí), se určí jako komora, v níž bude posléze aplikována zkoumaná látka. Druhým krokem pokusu je fáze několika-denního podmiňování/párování/spojování aplikace resp. účinku testované látky s nepreferovanou komorou. Většinou je v této fázi střídavě zvířetem původně preferovaná komora párována s aplikací placebo (nejčastěji 0,9% roztok chloridu sodného). Během třetího kroku/fáze probíhá vlastní testování. V průběhu testování se zvířeti neaplikuje žádná látka ani placebo. Zvíře je znovu umístěno do centrální komory s otevřenými vstupy do obou postranních komor a sleduje se čas strávený v každé ze dvou postranních komor. Jako „drogou podmíněná preference místa“ se označuje výsledek testu v případě, že zvíře stráví statisticky významně více času v komoře, ve které dostával v podmiňovací fázi pokusu testovanou látku. Pokud ale zvíře stráví významně více času v komoře spárované s placebem, znamená to, že testovaná látka má averzivní účinky – **„podmíněná averze místa“ („conditioned place aversion“)** (Prus et al., 2008; Gardner, 2008; Planeta, 2013).

Preference jednoho prostředí před druhým nám poskytuje informaci o motivačním účinku zkoumané látky. Jestliže zkoumaná látka vyvolává stav libosti, můžeme očekávat, že pokusné zvíře stráví více času v komoře, ve které tuto látku opakovaně dostávalo (Lynch et al., 2010).

Za předchůdce metody conditioned place preference se pokládá důmyslná studie amerického psychologa S. D. Spragga „Morfinová závislost u šimpanze“ zveřejněná v roce 1940 (Spragg, 1940). V práci dostávali šimpanzi injekce morfinu tak dlouho, až se u nich rozvinula závislost. Potom byla zvířata vycvičena vybírat mezi dvěma boxy; v černém

In 1940 the American psychologist S. D. S. Spragg published his “Morphine Addiction in Chimpanzees“ (Spragg, 1940). As part of this ingenious study, considered by many as pioneering the conditioned place preference method, chimpanzees were given injections of heroin until they had developed addiction. Then the animals were trained to choose between two boxes; the black box contained a banana, the white box a syringe with morphine. In the drug withdrawal state, the chimpanzee opted for the white box with a syringe, while the black box with a banana was the choice in the state of intoxication.

Horace D. Beach, another American psychologist, is considered the founder of the conditioned place preference method (Liu et al., 2008; Beach, 1957; Bozarth, 1987). This achievement is attributed to his 1955 works in which he described the preference of rats in a Y-shaped maze for the arm associated with morphine injections.

The result of the conditioned place preference-based test is determined by the type of drug, the route of administration, and the dose. Some addictive substances induce both a conditioned place preference and conditioned place aversion, depending on the size of the dose. Other important criteria include the latency and duration of the effects. The rewarding properties of substances with a long latency and duration of action are weaker than those of substances with a rapid onset and short effect (Prus et al., 2008; Bardo and Bevins, 2000).

This method can be used to test the presence of rewarding or aversive effects associated with the administration of the substance/drug, to compare the addictive potential of substances and the potential of substances or other parameters to provoke relapse/reinstatement of drug-seeking behaviour, and to test potential therapeutic compounds that could alleviate the urge to use the drug or block the conditioned place preference (Lynch et al., 2010; Gardner, 2008; Liu et al., 2008).

● 3 / 2 Self-administration

Based on a generally accepted model of addiction, the **self-administration** method is considered a “gold standard” in the testing of the addictive potential of substances (Carter and Griffiths, 2009). Substances with the potential to create physical dependence in humans are also self-administered in animal models (Mello and Negus, 1996). The method belongs to the traditional behavioural animal models that reveal the action of drugs as positive reinforcers, which are more potent than “natural reinforcers”, such as food, water, and sex (Lynch et al., 2010).

Independently of each other, several scientists introduced this method in the 1960s. In 1962 James R. Weeks published a work describing the self-administration of morphine in rats (Planeta, 2013; Weeks, 1962) and in 1964 Travis Thomson and Charles R. Shuster reported about

boxu byl banán, v bílém boxu stříkačka s morfinem. Ve stavu odnětí drogy šimpanzi volili bílý box se stříkačkou, ve stavu intoxikace – černý box s banánem.

Za zakladatele metody conditioned place preference se považuje jiný americký psycholog, Horace D. Beach (Liu et al., 2008; Beach, 1957; Bozarth, 1987), který v roce 1955 publikoval práci popisující, jak potkani vycvičení v Y-tvarovaném bludišti, kde pobyt v jednom rameni byl spojen s injekcí morfinu, upřednostňovali pobyt v tomto rameni.

Výsledek testu conditioned place preference je dán typem léku, způsobem podání i velikostí dávky. Některé návykové látky navozují jak conditioned place preference, tak i conditioned place aversion v závislosti na velikosti aplikované dávky. Dalším důležitým kritériem je latence účinku a délka trvání účinku. Látky s dlouhou latencí účinku a dlouhým působením nemají tak výrazné odměňovací vlastnosti na rozdíl od látek, které mají rychlý nastup účinku a krátký efekt (Prus et al., 2008; Bardo et Bevins, 2000).

Pomocí této metody lze testovat: přítomnost odměňovacích nebo averzivních účinků spojených s aplikací látky/drogy, porovnávat potenciál látek k vyvolání závislosti a potenciál látek či jiných parametrů k navození relapsu/návratu k droze, případně testovat potenciální léčiva, jež by snížila touhu po droze, resp. drogou podmíněnou preferenci místa dostávalo (Lynch et al., 2010; Gardner, 2008; Liu et al., 2008).

● 3 / 2 Metoda „autoaplikace“

Metoda „autoaplikace“ („self-administrace“, „self-administration“) je nejvíce akceptovaným modelem závislosti, je považována za „zlatý standard“ testování potenciálu látky vyvolávat závislost (Carter et Griffiths, 2009). Látky, jež vyvolávají závislost u lidí, jsou autoaplikovány/sebeadministrovány i ve zvířecích modelech (Mello et Negus, 1996). Metoda patří mezi tradiční behaviorální zvířecí modely odhalující působení drogy jako pozitivního odměňovače/„reinforcer“, který je potentnější než „přírodní odměňovače“, jako např. potrava, voda, sex (Lynch et al., 2010).

Poprvé byla tato metoda popsána v průběhu 60. let 20. století nezávisle na sobě několika vědci. Doktor James R. Weeks v roce 1962 publikoval práci popisující autoaplikaci morfinu u potkanů (Planeta, 2013; Weeks, 1962), Travis Thomson a Charles R. Shuster v roce 1964 popsali autoaplikaci morfinu u opic (Mello et Negus, 1996; Thompson et Schuster, 1964).

Principem metody je získání/dosažení odměny (dávka návykové látky) podmíněné vykonáním určitého úkolu (nejčastěji stlačení páčky, výběr správného otvoru, správná identifikace/výběr nádoby s drogou atp.) (Fišerová, 2000).

Metoda self-administrace se nejčastěji provádí na hlodavcích, ale je vysoce adaptabilní i na jiné druhy zvířat jako psy, kočky, ptáky (Gardner, 2008) a primáty (Lynch et al.,

morphine self-administration in monkeys (Mello and Negus, 1996; Thompson and Schuster, 1964).

The method is based on a reward (a dose of an addictive substance), the receipt/gaining of which is conditioned by the performance of a certain task (pressing a lever, choosing a correct hole, identifying/selecting the correct container with the drug, etc.) (Fišerová, 2000).

The self-administration method is generally applied to rodents, but is highly adaptable to other kinds of animals such as dogs, cats, and birds (Gardner, 2008) and primates (Lynch et al., 2010; Panlilio and Goldberg, 2007; Howell and Fantegrossi, 2008).

The investigational substances/drugs can be administered by various routes, including intravenous, intramuscular, oral, intranasal, intracerebroventricular, and intragastric (Lynch et al., 2010; Schramm-Sapyta et al., 2009; Pechnick et al., 2007; Panlilio and Goldberg, 2007). It generally holds that the same routes of administration as in humans, e.g. alcohol orally, heroin intravenously, etc., should be used.

In the case of oral self-administration (e.g. with alcohol or morphine), animals are offered the drug in drinking containers. For example, one container with plain water and one or more containers with alcohol of various concentrations (5-20%) are placed into a cage at the same time. The position/location of the containers in the cage changes every day. If the animal experiences alcohol as a reward, it starts seeking the container(s) with alcohol. During the experiment (involving self-administration ranging from several days to chronic) regular measurements (usually on a daily basis) of the consumption of the liquids in the containers are taken.

The testing based on the **intravenous self-administration (IVSA)** method begins with an intravenous catheter being surgically implanted in the internal jugular vein (Gardner, 2008). Self-administration sessions are launched after the animal has recovered from the surgery (within several days). The animal learns that a certain action (e.g. pressing the active lever/response device that is connected to a programmed perfusion pump) is followed by/associated with the administration of a substance/drug, i.e. a rewarding sensation. If the animal experiences the administration of the substance as a reward, it tends to repeat the action (pressing the active lever). There are a number of modifications of this test. "Fixed ratio" (FR) refers to a schedule which requires that the animal completes a fixed number of tasks to receive the reward (for example, FR=1 means that each time the active lever is pressed one dose of the substance/drug is delivered into the animal; in the FR=5 arrangement, the animal must press the lever five times to receive one dose of the drug, etc). In a "progressive ratio" (PR) schedule, the number of non-reward presses on the active lever needed to trigger the administration of the drug in-

2010; Panlilio et Goldberg, 2007; Howell et Fantegrossi, 2008).

Testované látky/drogy mohou být aplikované různými cestami – intravenózně, intramuskulárně, perorálně, intranasálně, intracerebroventrikulárně, intragastricky atp. (Lynch et al., 2010; Schramm-Sapyta et al., 2009; Pechnick et al., 2007; Panlilio et Goldberg, 2007). Obecně platí, že se používá stejný způsob podání, jakým je látka aplikovaná u lidí, např. alkohol perorálně, heroin intravenózně atp.

V případech perorální autoaplikace (např. u alkoholu nebo morfinu atp.) je zvířatům nabízena droga v pitných nádobách. Např. do klece jsou umístěny současně: 1 nádoba s čistou vodou a 1 nebo více nádob s různými koncentracemi alkoholu (5–20 %). Pozice/umístění nádob v kleci se každý den mění. Pokud zvíře pocítuje alkohol jako odměnu, začne vyhledávat nádobu/y s alkoholem. Během pokusu (většinou několikadenního až chronického) se pravidelně (většinou denně) měří konzumace tekutin v nádobách.

Testování metodou intravenózní self-administrace (IVSA) začíná chirurgickou implantací intravenózního katétru do v. jugularis interna (Gardner, 2008). Po chirurgickém výkonu se zvíře v průběhu několika dní zotavuje. Potom začínají autoaplikační sezení. Zvíře se naučí, že určitý úkon (např. stlačení aktivní páčky/tlačky, té, jež je spojena s naprogramovanou perfuzní pumpou) je následován/spojen s aplikací látky/drogy, tedy s pocitem odměny. Pokud aplikaci látky zvíře pocítuje jako odměnu, má tendenci úkon (stlačení aktivní tlačky) opakovat. Existuje řada různých modifikací testu. „Fixovaný poměr“ (fixed ratio – FR) znamená, že zvíře dostane odměnu po správném vykonání určitého pevně stanoveného počtu úkolů (např. FR=1 znamená, že při každém stlačení aktivní páčky je zvířeti aplikována jedna dávka látky/drogy; při FR=5 musí zvíře pro dosažení jedné aplikace drogy stisknout páčku 5krát atp.). Při tzv. „progresivním poměru“ (progressive ratio – PR) je počet prázdných stlačení aktivní páčky (=bez odměny) pro dosažení každé aplikace drogy zvyšován geometrickou řadou (Carter et Griffiths, 2009). Toto uspořádání IVSA se používá k posouzení motivace zvířete k získání drogy (Gardner, 2008), resp. k testování potenciálu látky k navození závislosti. Princip autoaplikace zvířetem je provázen řadou nutných ochranných opatření – např. je definován maximální počet injekcí (maximální autoaplikovaná dávka) v určitém časovém intervalu i celkově, každá injekce je následována určitou „přestávkou“ (time out), kdy není droga po stlačení páčky k dispozici (aby nedošlo ke kumulaci dávek) atp. (Carter et Griffiths, 2009). Jako „zlomový bod“ (breakpoint) se označuje nejvyšší počet úkolů (prázdných stlačení aktivní páčky), které je zvíře ochotno provést pro získání odměny (=dávka drogy). (Obr. 4.)

Metoda „autoaplikace“ se používá zejména pro testování potenciálu látky navodit závislost, dále pro testování potenciálních léčiv pro substituci (látky s agonistickým účín-

creases exponentially (Carter and Griffiths, 2009). This IVSA variant is used to assess the motivation of the animal to obtain the drug (Gardner, 2008), or to test the addictive potential of the substance. The principle of self-administration by the animal requires a number of protective measures: e.g. the maximum number of injections (maximum self-administration dose) both within a specific time interval and in total is defined, each injection is followed by a "timeout" during which the drug is not delivered in response to the lever being pressed (to prevent the accumulation of doses), etc. (Carter and Griffiths, 2009). A "breakpoint" refers to the highest number of responses (pressing the active lever with no drug delivery) which the animal is willing to make to be rewarded (= receive the drug). (Fig. 4.)

The self-administration method is primarily used to test the addictive potential of a drug and to test potential substitution agents (substances with agonistic effects) and medication which may be effective in reducing drug consumption (Mello and Negus, 1996). For example, premedication with an opioid receptor antagonist in a self-administration test resulted in a lower breakpoint level (a smaller number of self-administration episodes) (Pechnick et al., 2007). Similar tests may be performed to test environmental influences on drug consumption/self-administration. It has been demonstrated, for example, that the exposure of the animal to stress (e.g. electric shock or social defeat stress) increases the breakpoint level (escalated drug consumption/self-administration) (Gardner, 2008).

● 3 / 3 Drug Discrimination

The drug discrimination method is a valid behavioural technique used in addiction research. It is often utilised in combination with the self-administration and place preference approaches (Stolerman et al., 2011).

This method is based on the ability of higher living organisms (including rodents and primates) to distinguish various types of central effects, i.e. various states of mind they may be experiencing (Glennon and Young, 2011).

The method is underpinned by the model of learnt operant behaviour. It is generally tested on rats, monkeys, and mice (Carter and Griffiths, 2009; Young, 2009).

The drug discrimination method was first reported in 1951 by the American psychology professor John Janeway Conger. His work compared the behaviour of animals in the states of acute alcohol intoxication and sobriety (Donald and Overton, 1991).

The drug discrimination test assays the subjective effect of an addictive substance on an animal organism. It comprises four elements: (i) a motivated animal (a food-deprived animal learns more easily if food is the reward), (ii) the administration of an addictive substance capable of altering the state of mind and perception or a pla-

cem), nebo léčiv snižujících konzumaci drogy (Mello et Negus, 1996). Např. premedikace antagonistou opioidních receptorů v testu self-administrace vede ke snížení hodnoty zlomového bodu (pokles autoaplikací) (Pechnick et al., 2007). Obdobně lze testovat i vliv prostředí na konzumaci/autoaplikaci drogy, např. bylo prokázáno, že vystavení zvířete stresu (např. elektrický šok, sociální stres atp.) naopak zvyšuje hodnotu zlomového bodu (zvýšená konzumace/autoaplikace drogy) (Gardner, 2008).

● 3 / 3 Rozpoznávání drogy („drug discrimination“)

Metoda „roznání látky mezi různými látkami“ („drug discrimination“) patří mezi validní behaviorální techniky používané v adiktologii. Často se používá v kombinaci s metodou „autoaplikací“ a „preferenci místa“ (Stolerman et al., 2011).

Metoda se zakládá na schopnosti vyšších živých organizmů (např. i hlodavců, primátů atp.) rozlišovat různé typy centrálních účinků, resp. různé typy stavu vědomí, ve kterém se nacházejí (Glennon et Young, 2011).

Podkladem metody je model naučeného operantního podmiňování. Nejčastěji se testuje na potkanech, opicích a myších (Carter et Griffiths, 2009; Young, 2009).

Metoda drug discrimination byla poprvé referována v roce 1951 americkým profesorem psychologie Johnem Janeway Congerem. Tato práce popisovala rozdíly v chování zvířat ve stavu akutní intoxikace alkoholem a ve střízlivém stavu (Donald et Overton, 1991).

Test „roznání mezi různými látkami“ zkoumá subjektivní účinek návykové látky na živočišný organismus. Skládá se ze čtyř prvků: prvním prvkem je motivované zvíře (hladové/deprivované zvíře se lépe učí, v případě, když je odměnou jídlo), druhým prvkem je aplikace návykové látky, která změní stav vědomí a vnímání, nebo aplikace placebo (nejčastěji se jako placebo používá ekvivalentní množství 0,9% roztoku chloridu sodného) určitou dobu před testováním, třetím prvkem – správně vykonaný úkol, a posledním čtvrtým prvkem je obdržení odměny (ve většině případů jídlo nebo slazené mléko) (Glennon et Young, 2011; Young, 2009).

Výcvik zvířat probíhá v operační komoře se dvěma páčkami (podobně jako u metody IVSA). Nejdříve se zvíře naučí jenom mačkat páčku. Potom začíná trénink s aplikací testované látky. V průběhu „testovacího/drogového sezení“ se dávka testované látky aplikuje určitou dobu před umístěním zvířete do testovací komory. Úkolem zvířete je zmáčknout páčku, která byla předem stanovena jako „drogová“ (např. pravou páčku). Zmáčknutí správné páčky má za následek obdržení odměny – jídla. Druhý den je „sezení s placebem“, místo návykové látky se aplikuje fyziologický roztok. V průběhu tohoto sezení by zvíře mělo zmáčknout „placebovou páčku“, je to jiná páčka než u drogového sezení

cebo (an equivalent quantity of 0.9% sodium chloride solution is commonly used for this purpose) a certain period of time prior to testing, (iii) a correct response, and (iv) a reward/reinforcement (mostly food or sweetened milk) (Glennon and Young, 2011; Young, 2009).

Animals are trained in an operant chamber equipped with two levers (as in IVSA). First the animal only learns to press the lever. Then the administration of the study substance is included in the training. During a “testing/drug session”, a dose of the study substance is administered some time before the animal is placed inside the testing chamber. The animal is expected to press the response lever designated in advance as the “drug lever” (the one on the right, for example). Pressing the correct lever yields a reward – food. On another day, a “placebo session” takes place, where saline solution is applied instead of the addictive substances. During this session the animal should press the “placebo lever”, the other lever from that activated at the “drug session” (the one on the left, for example), to receive a reward (Glennon and Young, 2011; Lynch et al., 2010; Fišerová, 2000). A correct response percentage of the total number of instances of pressing the lever during the session (=100%) is looked for. The test is considered accomplished after the animal has made 80% or more “correct responses” (Carter and Griffiths, 2009). This relatively time-consuming training takes several weeks, sometimes months. The ability of the animal to opt for the “correct” pressing device as a result of the administration of a centrally acting substance demonstrates the discrimination of the effect, i.e. the substance.

The drug-discriminating procedure can be used to examine the effects of common centrally acting substances and their pharmacological properties, such as the onset and duration of effects, the relationship between the effect and the route of administration of the substance, and the presence of active metabolites, and to test receptor agonists and antagonists (Glennon and Young, 2011; Carter and Griffiths, 2009). This method can also be used to test unknown substances/new drugs, the number of which on the black market has risen dramatically. If a new compound generates the same response as the previously trained drug, it appears to belong to the same group of compounds and to elicit similar subjective experiences (e.g. both methadone and morphine are opiates). If a study substance has the same action as the placebo, it is affiliated with a different group of compounds and induces different subjective alterations in the animal (e.g. cocaine vs. morphine, as by principle cocaine is a stimulant, while morphine ranks among the depressants) (Lynch et al., 2010; Carter and Griffiths, 2009).

The test can entail several modifications, such as testing of a study substance vs. a placebo, the assay of the effects of different doses of the same substance, and the test-

(např. levá páčka), aby dostalo odměnu (Glennon et Young, 2011; Lynch et al., 2010; Fišerová, 2000). Sleduje se procento správných odpovědí z celkového množství zmáčknutí v průběhu sezení (=100 %). O splnění testu hovoříme, když zvíře dosáhne během sezení 80 nebo více procent správných zmáčknutí (Carter et Griffiths, 2009). Tento poměrně časově náročný výcvik trvá několik týdnů, někdy i měsíců. Schopnost zvířete zvolit „správnou“ tlačku pod vlivem příslušného centrálního účinku vyvolaného právě aplikovanou látkou dokládá rozpoznání daného typu účinku, resp. dané látky.

Metodu „rozeznání mezi různými látkami“ lze užít ke zkoumání základních centrálních účinků látek i farmakologických vlastností zkoumaných látek, jako je latence účinku, doba trvání účinku, ovlivnění efektu látky v závislosti na způsobu podání, přítomnost aktivních metabolitů, testování receptorových agonistů a antagonistů (Glennon et Young, 2011; Carter et Griffiths, 2009). Tímto způsobem se mohou testovat i neznámé sloučeniny/ nové drogy, jejichž počet na černém trhu poslední dobou lavinovitě stoupá. Jestliže nová sloučenina vyvolává stejnou reakci jako předtím navčičená droga, znamená to, že patří do stejné skupiny sloučenin a vyvolává podobné subjektivní prožívání (např. metadon a morfin, oba patří mezi opioidy). Pokud zkoumaná látka účinkuje stejně jako placebo, v tomto případě patří do jiné skupiny sloučenin a vyvolává jiné subjektivní změny u zvířete (např. kokain a morfin, protože principiálně patří kokain mezi stimulanty, kdežto morfin mezi látky tlumivé) (Lynch et al., 2010; Carter et Griffiths, 2009).

Test může mít několik modifikací, nejčastější jsou: testování zkoumané látky versus placebo, zkoumání účinků různých dávek stejné látky, testování dvou různých látek atp. (Glennon et Young, 2011; Stolerman et al., 2011).

ing of two different substances (Glennon and Young, 2011; Stolerman et al., 2011).

● 4 NEUROBIOLOGY METHODS

● 4 / 1 Microdialysis

Microdialysis is an *in vivo* technique used to assay concentrations of low-molecular substances (such as neuromediators, low-molecular peptides, and hormones) in the interstitial space. It is used for collecting samples of tissue from various organs, including blood and eye, liver, muscle, and brain tissue (Darvesh et al. 2011). In addiction research, microdialysis of various brain areas is of major relevance. The technique is widely used to sample and quantify neurotransmitters, neuropeptides, and hormones in the brain and its periphery (Chefer et al., 2009). The invaluable and unique benefit of microdialysis is that it allows the long-term (even repeated) measurement of changes in (neuro-)mediators in the structure/tissue of interest in unrestrained animals and thus the study of changes occurring within chronic models or during other behavioural tests, such as self-administration and CPP, or the investigation of the responses of the animal to pharmacological and other stimuli (Torregrossa and Kalivas, 2008; Šustková, 2003)

A microdialysis system consists of a microdialysis probe/cannula with a semipermeable membrane to be implanted in the tissue under study, a perfusion/dialysis pump with perfusion solution (artificial tissue fluid), and a microtube into which the sample/dialysate is collected at certain intervals. (*Fig. 5, 6.*)

The principle of microdialysis is based on Fick's law of diffusion, which explains the passive passage of molecules through a semipermeable membrane according to the concentration gradient, i.e. from a higher-concentration environment into a low-concentration environment. The function of a semipermeable membrane is fulfilled by a microdialysis probe which is very slowly perfused with perfusion/dialysis solution (of zero concentration). The permeability of the membrane (cut-off) is determined by the size of its pores; a permeability of 5,000-100,000 daltons is generally used. The probe is inserted into an area of interest (e.g. a selected brain structure). Through the pores of the semipermeable membrane which contains the microdialysis probe, substances from the extracellular fluid pass into the probe, where they are collected (at certain intervals) into the microtube. The concentration of the study substances in the diasolyte is then determined using an appropriate analytical method, which must be extremely sensitive, as the concentrations of the substances in the diasolyte are very low (pmol concentrations and lower). Indeed, experimental analytical possibilities are a major limi-

● 4 NEUROBIOLOGICKÉ METODY

● 4 / 1 Mikrodialýza

Mikrodialýza je technika, která se používá k *in vivo* monitoraci koncentrace nízkomolekulárních látek v intersticiálním prostoru tkání (jako jsou např. neuromediátory, nízkomolekulární peptidy, hormony atp.). Používá se pro odběr vzorků z různých orgánů, jako jsou krev, oko, játra, svaly, mozek (Darvesh et al., 2011). V adiktologickém výzkumu má nejšířší použití mikrodialýza různých oblastí mozku. Technika mikrodialýzy je široce používána pro odběr vzorků a kvantifikaci neurotransmiterů, neuropeptidů a hormonů v mozku či na periférii (Chefer et al., 2009). Neocenitelnou a unikátní výhodou mikrodialýzy je možnost provádět dlouhodobé (dokonce i opakované) měření změn (neuro)mediátorů v příslušné struktuře/tkáni u volně se pohybujících zvířat a tím studovat změny v rámci chronických modelů či v průběhu jiných behaviorálních testů jako např. autoaplikace, CPP nebo sledovat reakci zvířete na farmakologické aj. podněty (Torregrossa et Kalivas, 2008; Šustková, 2003).

Mikrodialyzační systém se skládá z mikrodialyzační sondy/kanyly se semipermeabilní membránou, která je implantovaná do příslušné tkáně, perfuzní /dialyzační pumpy s perfuzním roztokem (umělým tkáňovým mokem), a mikrozkuhavky, do níž je vzorek/dialyzát v určitých intervalech odebírán. (*Obr. 5, 6.*)

Mikrodialýza je založena na principu Fickova zákona difúze o pasivním průchodu molekul semipermeabilní membránou dle koncentračního gradientu, tj. z prostředí o vyšší koncentraci do prostředí o nižší koncentraci. Funkci semipermeabilní membrány plní mikrodialyzační sonda velmi pomalu promývaná perfuzním/dialyzačním roztokem (roztok s nulovou koncentrací). Velikost póru v membráně určuje její propustnost („cut off“), většinou se užívá propustnost 5000–100000 Daltonů. Sonda je zavedena do zkoumané oblasti (např. vybrané mozkové struktury). Póry semipermeabilní membrány mikrodialyzační sondy prochází látky z extracelulární tekutiny do sondy a odtud jsou jímány (v určitých časových intervalech) do mikrozkuhavky. Koncentrace sledovaných látek v dialyzátu se potom stanovuje příslušnou analytickou metodou, která musí být mimořádně citlivá, protože koncentrace látek v dialyzátu jsou velmi nízké (pmol koncentrace a nižší). Experimentální analytické možnosti jsou zásadním limitem této techniky (Koob et al., 2007; Darvesh et al., 2011).

První studie měřící extracelulární koncentraci neurotransmitteru v mozku provedl britský profesor farmakologie John Henry Gardam v roce 1961 použitím techniky „push-pull“ (Darvesh et al., 2011), inspirovaný prací jiných britských vědců Foxe a Histona, kteří prováděli stejné výzkumy v podkoží v roce 1958 (Fox et Histon, 1958). Na vývoji současných mikrodialyzačních typů sond a celosvětově

tation of this technique (Koob et al. 2007; Darvesh et al. 2011).

The first studies involving the measurement of the extracellular neurotransmitter concentration in the brain were carried out by a British professor of pharmacology, John Henry Gardam, in 1961, using the push-pull technique (Darvesh et al. 2011). His work was inspired by other British scientists, Fox and Hilton, who conducted the same research on the subcutis in 1958 (Fox and Histon, 1958). The Swedish professor Urban Ungerstedt contributed significantly to the development of the current types of microdialysis probes and the methods which are now commonly used worldwide (Darvesh et al. 2011).

In addiction research, the *in vivo* brain microdialysis technique is of key relevance to the development of new pharmacotherapeutic approaches and procedures with respect to addiction treatment. Microdialysis makes it possible to moderate mediator changes induced by the effects of addictive substances, as well as by potential receptor antagonists and agonists (Darvesh et al. 2011). In view of the neural mechanisms of addiction, the greatest attention is focused on the study of neurochemical changes in the mesocorticolimbic circuitry, including the ventral tegmental area, nucleus accumbens, frontal cortex, striatum, and amygdala (Torregrossa and Kalivas, 2008). Another advantage of this method is that one sample may be used to establish concentrations of more substances at a time. The most common neurotransmitters of which the study is of relevance to addictology include glutamate, GABA, dopamine, serotonin, noradrenalin/norepinephrine, acetylcholine, peptides, and endogenous cannabinoids (Torregrossa and Kalivas, 2008).

● 5 CONCLUSION

This review article summarises selected common pre-clinical addiction research methods. Animal model-based experiments are widely used to study factors which are salient for the development and maintenance of addiction and provide valuable information needed to understand the key addiction-related mechanisms. The transferability of research evidence obtained from animal models and experiments to humans may have its limitations; it can raise doubts and issues. Nevertheless, as shown in *Table 6*, for example, the experimental testing of the potential of substances to provoke a “reinforcing” effect (= one that increases the urge to use the drug, a “craving”) has demonstrated that common addictive drugs of abuse available on the black market lead to (mostly intravenous) self-administration in rats, mice, and monkeys (self-administration model) and produce a conditioned place preference and animals can distinguish these substances within the drug discrimination model. Animal experiments have also shown that practically all well-known addictive drugs increase the dopamine level in

používaných metod se velkou měrou podílel např. švédský profesor Urban Ungerstedt (Darvesh et al., 2011).

V adiktologickém výzkumu má technika CNS mikrodialýzy *in vivo* mimořádně důležité uplatnění při vývoji nových farmakoterapeutických směrů a postupů v léčbě závislostí. Mikrodialýza umožňuje moderování mediátorových změn vyvolaných účinkem návykových látek, potenciálních receptorových antagonistů a agonistů atp. (Darvesh et al., 2011). Vzhledem k neuronálním závislostním mechanismům je největší pozornost věnována zkoumání neurochemických změn v mezokortikolimbických obvodech, včetně ventrální tegmentální oblasti, nukleus accumbens, frontální kůry, striatu, amygdaly atd. (Torregrossa et Kalivas, 2008). Další výhodou metody je, že z jednoho vzorku lze současně stanovovat koncentraci více látek najednou. Nejčastěji stanovované neurotransmitery v adiktologii jsou glutamát, GABA, dopamin, serotonin, noradrenalin/norepinefrin, acetylcholin, peptidy, endogenní kanabinoidy atp. (Torregrossa et Kalivas, 2008).

● 5 ZÁVĚR

V tomto přehledovém článku jsou shrnuty vybrané, často užívané metody preklinického výzkumu v oboru adiktologie. Experimenty na zvířecích modelech jsou široce používané ke studiu faktorů významných pro rozvoj a udržování závislostí, poskytujících cenné informace nutné k porozumění klíčovému mechanismům v problematice závislostí. Přenositelnost výzkumných informací získaných ve zvířecích modelech a experimentech na lidskou úroveň nemusí být obecně vždycky stoprocentní, resp. může být někdy nejednoznačná nebo problematická. Nicméně, jak je zřejmé z *tabulky 6*, např. při testování potenciálu látek vyvolat „posilující“ účinek (=efekt posilující touhu po droze, „craving“) bylo u neznámějších látek zneužívaných na černém trhu a vyvolávajících závislost experimentálně prokázáno, že navozují (většinou intravenózní) autoaplikaci u potkanů, příp. myší či opic (model autoaplikace), že navozují drogou podmíněnou preferenci místa a zvířata tyto látky rozpoznávají v modelu schopnosti rozpoznání drogy. V animálních experimentech bylo také zjištěno, že prakticky všechny známé drogy navozující závislost při akutním podání zvyšují hladinu dopaminu v nukleu accumbens atp. (Koob, 2009; Koob et Volkow, 2010 atp.).

Preklinické animální modely patří mezi unikátní screeningové techniky pro zkoumání návykového potenciálu u drog, ale i k testování nových léčiv v terapii závislostí, stejně jako psychologické terapeutické či preventivní prostředky pro zlepšení zvládnání zátěžových situací u pacientů závislých na návykových látkách atp. Nezbytnou součástí užívání zvířat v preklinickém výzkumu je přísná akceptace etického kodexu, eventuální volba alternativních metod, zdokonalování již existujících zvířecích modelů atp.

the nucleus accumbens when administered acutely (Koob, 2009, Koob and Volkow, 2010, etc.).

Pre-clinical animal models represent unique screening techniques used to explore the addictive potential of drugs and to test new addiction therapies, as well as psychological treatment and prevention resources that may enhance the coping skills of drug-dependent patients. Last but not least, pre-clinical research involving animal subjects must strictly adhere to the relevant ethical code, seek alternative options whenever possible, and improve the existing animal models.

The role of the authors: *Nina Pushkina conducted the literature search and the review of relevant evidence. Magdalena Šustková-Fišerová participated in the drafting of the manuscript. Both authors contributed to the article and approved the final version of the manuscript.*

Role autorů: *Nina Pushkina provedla rešerši literatury a shrnutí souvisejících prací. Magdalena Šustková-Fišerová se podílela na přípravě rukopisu. Obě autorky přispěly ke vzniku článku a schválily konečnou podobu manuskriptu.*

REFERENCES / LITERATURA

- Bailey, K. R. & Crawley, J. N. (2008). Anxiety-related behaviors in mice. In Buccafusco, J. J. (Ed.), *Methods of behavior analysis in neuroscience*, 2nd edition (s. 77–101). Boca Raton (FL): CRC Press.
- Barclay, L. L. & Gibson, G. E. (1982). Spontaneous open-field behavior in thiamin-deficient rats. *Journal of Nutrition*, 112(10), 1899–1905.
- Bardo, M. T. & Bevins, R. A. (2000). Conditioned place preference: what does it add to our preclinical understanding of drug reward? *Psychopharmacology*, 153(1), 31–43.
- Beach, H. D. (1957). Morphine addiction in rats. *Canadian Journal of Psychology/Revue canadienne de psychologie*, 11(2), 104–112.
- Becker, H. C. (2000). Animal model of alcohol withdrawal. *Alcohol research*, 24(2), 105–113.
- Becker, H. C., Lopez, M. F., & Doremus-Fitzwater T. L. (2011). Effects of stress on alcohol drinking: a review of animal studies. *Psychopharmacology*, 218(1), 131–156.
- Bozarth, M. A. (1987). Conditioned place preference: a parametric analysis using systemic heroin injections. In Bozarth, M. A. (Ed.) *Methods of assessing the reinforcing properties of abused drugs*. (s. 241–273). New York, Springer.
- Burke, A. R., Forster, G. L., Novick, A. M., Roberts, C. L., & Watt, M. W. (2013). Effects of adolescent social defeat on adult amphetamine-induced locomotion and corticoaccumbal dopamine release in male rats. *Neuropharmacology* 67, 359–369.
- Carter, L. P. & Griffiths, R. R. (2009). Principles of laboratory assessment of drug abuse liability and implications for clinical development. *Drug Alcohol Depend*, 105(Supplement 1), 14–25.
- Chefer, V. I., Thompson, A. C., Zapata, A., & Shippenberg, T. S. (2009). Overview of brain microdialysis. *Current Protocols in Neurosciences*, 47(7).
- Cruz, F. C., Quadros, I. M., Hogenelst, K., Planeta, C. S., & Miczek, K. A. (2011). Social defeat stress in rats: Escalation of cocaine and “speedball” binge self-administration, but not heroin. *Psychopharmacology*, 215(1), 165–175.
- Curzon, P., Zhang, M., Radek, R. J., & Fox, G. B. (2008). The behavioral assessment of sensorimotor processes in the mouse: acoustic startle, sensory gating, locomotor activity, rotarod, and beam walking. In Buccafusco, J. J. (Ed.), *Methods of Behavior Analysis in Neuroscience*, 2nd edition (s. 145–177). Boca Raton (FL): CRC Press.
- Darvesh, A. S., Carroll, R. T., Geldenhuys, W. J., Gudelsky, G. A., Klein, J., Meshul, C. K., & Schyl C. J. (2011). In vivo brain microdialysis: advances in neuropsychopharmacology and drug discovery. *Expert Opinion on Drug Discovery*, 6(2), 109–127.
- Donald, A. & Overton, D. A. (1991). A Historical perspective on drug discrimination. In: Glennon, R. A., *Drug discrimination: Applications to drug abuse research* (s. 5–25). U.S. Government printing office.
- Fišerová, M. (2000). Historie, příčiny a léčení drogových závislostí. *Postgraduální medicína*, 2(3), 288–298.
- Fox, R. H. & Histon, S. M. (1958). Bradykinin formation in human skin as a factor in heat vasodilatation. *Journal of Physiology*, 142(2), 219–232.
- Gardner, E., L. (2008). Use of animal models to develop antiaddiction medications. *Current Psychiatry Reports*, 10(5), 377–384.
- Glennon, R. A. & Young, R. (2011). An introduction to drug discrimination. In Glennon, R. A., & Young, R. (Eds.) *Drug Discrimination: Applications to Medicinal Chemistry and Drug Studies*, First Edition. (s. 3–17). Wiley.
- Grolmusová, & L., Mravčík, V. (2013) Situace ve věcech drog v České republice v roce 2012, Souhrn výroční zprávy. *Zaostřeno na drogy*, 10(8). Praha: Úřad vlády ČR.
- Hall, C., & Ballachey, E. L. (1932). A study of the rat's behavior in a field. A contribution to method in comparative psychology. *University of California Publications in Psychology*, 6, 1–12.
- Howell, L. L., & Fantegrossi, W. E. (2008). Intravenous drug self-administration in nonhuman primates. In Buccafusco, J. J. (Ed.), *Methods of behavior analysis in neuroscience*, 2nd edition (s. 179–198). Boca Raton (FL): CRC Press.
- Kelemen, E. & Pašťalková, E. (2000). O studiu paměti u lidí a zvířat. *Vesmír*, 79, 633–635.
- Koob, G. F., Caine, S. B., Roberts, A. J., & Parsons, L. H. (2007). Drug self-administration and microdialysis in rodents. In: Crawley, J. (Ed.) *What's wrong with my mouse? Strategies for rodent behavior phenotyping*. (s. 35–54). San Diego, CA: Society for Neuroscience.
- Koob, G. F. (2009). Neurobiological substrates for the dark side of compulsivity in addiction. *Neuropharmacology*. 56(Suppl 1), 18–31.
- Koob, G. F., Lloyd, G. K., & Mason, B. J. (2009). Development of pharmacotherapies for drug addiction: a Rosetta Stone approach. *Nature Review Drug Discovery*, 8(6), 500–515.

- Koob, G. F. & Volkow, N. D. (2010) Neurocircuitry of addiction. *Neuropsychopharmacology*, 35(1), 217–238.
- Kudrle, S. (2008). Bio-psycho-sociálně-spirituální model závislosti jako východisko k primární, sekundární a terciární prevenci a kvalifikované pomoci. In Kalina, K., Adameček, D., Broža, J., Dvořáček, J., Dobiášová, D., Frouzová, M., ... Zábranský, T. *Základy klinické adiktologie*. Praha: Grada Publishing.
- Liu, Y., Foll, B. L., Liu, Y., Wang, X., & Lu, L. (2008). Conditioned place preference induced by licit drugs: establishment, extinction, and reinstatement. *The Scientific World Journal*, 8, 1228–1245.
- Lynch, W. J., Nicholson, K. L., Dance, M. E., Morgan, R. W., & Foley, P. L. (2010). Animal models of substance abuse and addiction: implications for science, animal welfare, and society. *Comparative Medicine*, 60(3), 177–188.
- Mahler, S. V., Moorman, D. E., Feltenstein, M. W., Cox, B. M., Ogburn, K. B., ... See, R. E. (2013) A rodent „self-report“ measure of methamphetamine craving? Rat ultrasonic vocalizations during methamphetamine self-administration, extinction, and reinstatement. *Behavioural Brain Research*, 236(1), 78–89.
- Maier, E. Y., Abdalla, M., Ahrens, A. M., Schallert, T., & Duvauchelle, C. L. (2012). The missing variable: ultrasonic vocalizations reveal hidden sensitization and tolerance-like effects during long-term cocaine administration. *Psychopharmacology*, 219(4), 1141–1152.
- Mello, N. K. & Negus, S. S. (1996). Preclinical evaluation of pharmacotherapies for treatment of cocaine and opioid abuse using drug self-administration procedures. *Neuropsychopharmacology*, 14(6), 375–424.
- Miczek, K. A. & O'Donnell, J. M. (1978). Intruder-evoked aggression in isolated and nonisolated mice: effects of psychomotor stimulants and L-dopa. *Psychopharmacology*, 57(1), 47–55.
- Montgomery, K. C. (1955). The relation between fear induced by novel stimulation and exploratory drive. *Journal of Comparative and Physiological Psychology*, 48(4), 254–260.
- Morris, R. G. M. (1981). Spatial localization does not require the presence of local cues. *Learning and Motivation*, 12(2), 239–260.
- Mravčík, V., Chomynová, P., Grohmannová, K., Nečas, V., Grolmusová, L., Kiššová, L., ... Jurystová, L. (2013). *Výroční zpráva o stavu ve věcech drog v České republice v roce 2012*. Praha: Úřad vlády České republiky.
- Panlilio, L. V. & Goldberg, S. R. (2007). Self-administration of drugs in animals and humans as a model and an investigative tool. *Addiction*, 102(12), 1863–1870.
- Pechnick, R. N., Glasner-Edwards, S., Hrymoc, M., & Wilkins, J. N. (2007). Preclinical development and clinical implementation of treatments for substance abuse disorders. *Focus*, 5(2), 151–162.
- Pellow, S., Chopin, P., File, S. E., & Briley, M. (1985). Validation of open:closed arm entries in an elevated plus-maze as a measure of anxiety in the rat. *Journal of Neuroscience Methods*, 14(3), 149–167.
- Planeta, C. S. (2013). Animal models of alcohol and drug dependence. *Revista Brasileira de Psiquiatria*. 35(2), 140–146.
- Prus, A. J., James, J. R., & Rosecrans, J. A. (2008). Conditioned place preference. In: Buccafusco, J. J. (Ed.), *Methods of behavior analysis in neuroscience*, 2nd edition (s. 59–76). Boca Raton (FL): CRC Press.
- Sadananda, M., Natusch, C., Karrenbauer, B., & Schwarting, R. K. (2012) 50-kHz calls in rats: effects of MDMA and the 5-HT(1A) receptor agonist 8-OH-DPAT. *Pharmacology Biochemistry and Behavior*, 101(2), 258–64.
- Schramm-Sapota, N. L., Walker, O. D., Caster, J. M., Levin, E. D., & Kuhn, C. M. (2009). Are adolescents more vulnerable to drug addiction than adults? Evidence from animal models. *Psychopharmacology*, 206(1), 1–21.
- Spragg, S. D. S. (1940). Morphine addiction in chimpanzees. *Comparative Psychology Monographs*, 15(7), 132.
- Stolerman, I. P., Childs, E., Ford, M. M., & Grant, K. A. (2011). The role of training dose in drug discrimination: a review. *Behavioural Pharmacology*, 22(5–6), 415–429.
- Šustková, M. (2003). Neurobiologie drogových závislostí. In: Kalina, K. & Radimecký, J. (Eds.) *Drogy a drogové závislosti: mezioborový přístup I a II*. Praha: Úřad vlády ČR.
- Šustková, M. (v tisku). Neurobiologie závislostí. In: Kalina, K., et al. *Základy klinické adiktologie*. Kapitola 6. Praha: Grada Publishing
- Thompson, T. & Schuster, C. R. (1964). Morphine self-administration, food-reinforced and avoidance behaviors in rhesus monkeys. *Psychopharmacologia*, 7(5), 87–94.
- Torregrossa, M. M., & Kalivas, P. W. (2008). Microdialysis and the neurochemistry of addiction. *Pharmacology Biochemistry and Behavior*, 90(2), 261–272.
- Vaculín, Š. (2000). Etické a právní aspekty použití zvířat k experimentální práci. *Československá fyziologie*, 49(1), 30–33.
- Vorhees, C. V. & Williams, M. T. (2006). Morris water maze: procedures for assessing spatial and related forms of learning and memory. *Nature Protocols*, 1(2), 848–858.
- Wolf, A. A. & Frye C. A. (2007). The use of the elevated plus maze as an assay of anxiety-related behavior in rodents. *Nature Protocols*, 2(2), 322–328.
- Weeks, J. R. (1962). Experimental morphine addiction: method for automatic intravenous injections in unrestrained rats. *Science*, 138(3537), 143–144.
- Williams, A. M., Reis, D. J., Powell, A. S., Neira, L. J., Nealey, K. A., ... Walker, B. M. (2012). The effect of intermittent alcohol vapor or pulsatile heroin on somatic and negative affective indices during spontaneous withdrawal in Wistar rats. *Psychopharmacology*, 223(1), 75–88.
- Young, R. (2009). Drug discrimination. In: Buccafusco, J. J. (Ed.), *Methods of behavior analysis in neuroscience*, 2nd edition (s. 39–58). Boca Raton (FL): CRC Press.

Use of Opioid and Stimulant Medications in the Czech Socialist Republic before the “Discovery” of the Clandestine Manufacturing of Locally-specific Stimulants and Opiates

Vývoj užívání léčiv v České socialistické republice v období před „objevem“ postupů pokoutní výroby pervitinu a braunu



BRENZA, J., GABRHELÍK, R.

Department of Addictology, First Faculty of Medicine, Charles University in Prague, Czech Republic

Citation: Brenza, J., Gabrhelík, R. (2014). Use of Opioid and Stimulant Medications in the Czech Socialist Republic before the “Discovery” of the Clandestine Manufacturing of Locally-specific Stimulants and Opiates [Vývoj užívání léčiv v České socialistické republice v období před „objevem“ postupů pokoutní výroby pervitinu a braunu]. *Adiktologie*, 14(3), 284–293.

SUMMARY: Apart from cannabis, methamphetamine (known locally as “pervitin”) and heroin (or buprenorphine) are currently the most commonly used illegal drugs in the Czech Republic. Stimulants and opioids were used even before 1989, under the specific conditions of what was then Czechoslovakia ruled by a communist regime. With hindsight, the “discovery” of the methods used for the clandestine manufacturing of pervitin (methamphetamine) and “brown” (a substance containing hydrocodone) in the mid-1970s, associated with a distinctive subculture of problem users, was a significant milestone. Nevertheless, both of these groups of substances were used before this landmark period. Since the 1960s, as the pharmaceutical industry advanced, psychoactive medicinal products had become a significant part of the lifestyle

SOUHRN: Pervitin a heroin s buprenorfinem jsou v současnosti v České republice – s výjimkou konopných drog – nejčastěji užívané nelegální drogy. Stimulancia a opioidy však byly užívány i před rokem 1989, ve specifických podmínkách socialistického Československa. Ze zpětného pohledu se jako významný mezník jeví „objevení“ postupů pokoutní výroby pervitinu (metamfetaminu) a braunu (mj. hydrocodonu) v polovině 70. let minulého století, což je asociováno se svěbytnou subkulturou problematických uživatelů. Obě zmiňované skupiny látek však byly užívány i před tímto mezníkem. Psychoaktivní léčiva se s rozvojem farmaceutického průmyslu stávala od 60. let stále výraznější součástí životního stylu všech vrstev populace, podobně jako jí byl i „tradiční“ alkohol. S jistým zjednodušením lze popsat dlouhodobé substituční trendy, spočívající

Submitted: 1 / OCTOBER / 2014

Accepted: 25 / OCTOBER / 2014

Grant support: The study was supported by the Grant Agency of the Czech Republic, Grant No. 14-07822S, the institutional support programme No. PRVOUK-P03/LF1/9, and the CZ.2.17/3.1.00/36064 OPPA project “Innovation of the Doctorate Study Program of Addictology at the General University Hospital in Prague and the 1st Faculty of Medicine, Charles University in Prague with Recent Perspectives in Biomedicine”

Address for correspondence: Jiří Brenza / brenza@adiktologie.cz / Department of Addictology, 1st Faculty of Medicine, Charles University in Prague and General University Hospital in Prague, Apolinářská 4, 128 00 Prague 2, Czech Republic

of all strata of the population, similarly to the “traditional” alcohol. For the sake of simplification, this may be attributed to long-term replacement trends involving the quest for available substitutes for other drugs with the desired effects which were hard to get at the time (because of changes in legislation, for example). This development followed both the imaginary stimulant (cocaine-Psychoton®-Yastyl®-Phenmetrazine®-pervitin) and opioid (Alnagon®/codeine-brown-heroin/buprenorphine) lines. Presenting the constituting developmental characteristics of the “pill” (and “alcohol”) culture, we seek to point out that the sometimes narrowly conceived issue of (illicit) drug use should be approached in more contextual terms.

KEY WORDS: PHARMACEUTICAL DRUGS – STIMULANTS – OPIOIDS – PSYCHOTON® – ALNAGON® – METHAMPHETAMINE – HYDROCODONE – DRUG PREFERENCES – CZECH REPUBLIC – CONTEXTUALITY – HISTORY

● 1 INTRODUCTION

After cannabis, methamphetamine (known locally as “pervitin”) is the most commonly used illicit drug in the Czech Republic. It is estimated that in 2012 there were 30,700 problem users of methamphetamine (accounting for approximately three quarters of all problem, predominantly injecting, illegal drug users) in the Czech Republic, with about 5.9 tonnes of the drug being consumed (Mravčík et al., 2013). In addition, methamphetamine users have the greatest representation among the clients of low-threshold services and patients in both inpatient and outpatient drug treatment facilities (Mravčík et al., 2013). To a great degree, the local consumption is saturated by clandestine production originating from small-scale illicit makeshift operations known as cooking labs, which is a distinctive feature of the Czech black market. The remaining quarter of problem users, i.e. about 10,600 individuals (4,300 heroin users and 6,300 buprenorphine users) comprises opioid users (Mravčík et al., 2013). Unlike pervitin, heroin enters the Czech market as a commercial commodity; it is smuggled to the country from the areas where it is produced abroad. Tablets of buprenorphine (mostly Subutex®) are diverted to the black market from opioid maintenance programmes. While heroin became available as a common “street drug” after 1989, buprenorphine did not enter the black market until after the marketing authorisation for the relevant substitution agents was issued in 2000. However, stimulants and opioids were used even before 1989.

v hledání dostupných náhrad za jinou, právě (např. kvůli změně legislativy) nedostupnou drogu s žádoucími účinky. Tento vývoj probíhal jak na pomyslné stimulantové ose (kokain-Psychoton®-Yastyl®-Fenmetrazin®-pervitin), tak i na ose opioidní (Alnagon®/kodein-braun-heroin/buprenorfin). Představením základních vývojových charakteristik „tabletové“ (a „pivní“) kultury poukážeme na nezbytnost kontextuálního přístupu k někdy nepatřičně redukované problematice užívání (nelegálních) drog.

KLÍČOVÁ SLOVA: LÉČIVA – STIMULANCIA – OPIOIDY – PSYCHOTON® – ALNAGON® – PERVITIN – BRAUN – DROGOVÉ PREFERENCE – ČESKÁ REPUBLIKA – KONTEXTUALITA – HISTORIE

● 1 ÚVOD

Pervitin (metamfetamin) je – po konopných drogách – nejčastěji užívanou nelegální drogou v České republice. Dle odhadů bylo v roce 2012 v ČR 30.700 problémových uživatelů pervitinu (tvoří asi 3/4 ze všech problémových – převážně intravenózních – uživatelů nelegálních drog), spotřeba v uvedeném roce dosáhla cca 5,9 tuny (Mravčík et al., 2013). Uživatelé pervitinu jsou též nejvíce zastoupeni mezi klienty nízkoprahových zařízení či pacienty lůžkových i ambulantních drogově-léčebných zařízení (Mravčík et al., 2013). Z hlediska černého trhu je českým specifíkem saturace velké části spotřeby z pokoutní produkce v malých ilegálních domácích laboratořích – varnách. Zbývající čtvrtinu problémových uživatelů, tj. asi 10.600 jedinců (4.300 heroin a 6.300 buprenorfin), tvoří konzumenti opioidů (Mravčík et al., 2013). Heroin se na rozdíl od pervitinu na český černý trh dostává jako komerční komodita pašováním ze zahraničních produkčních oblastí; v případě buprenorfinu (nejčastěji jde o Subutex®) se pak jedná o tablety, které na černý trh prosakují ze substitučních programů. Heroin začal být na černém trhu běžně dostupný po roce 1989, buprenorfin po své registraci v roce 2000. Stimulancia i opioidy byly nicméně užívány i před rokem 1989.

Celková společenská situace před rokem 1989 byla samozřejmě významně ovlivněna politickým kontextem. V roce 1948 se v Československu k moci dostala Komunistická strana Československa (KSČ), její vedení začalo budovat deklarovanou „společnost budoucnosti“ na platformě socialistického zřízení. Státní správa byla „vyčištěna“ od lidí

Certainly, the overall situation in this society prior to 1989 was strongly influenced by the political context. In 1948 power over the country was usurped by the Communist Party of Czechoslovakia, the leaders of which began to build what they declared would lead to a “common future” on the platform of a socialist establishment. Public administration was “cleansed” of people and mechanisms linked with the “First Republic” and rebuilt on the party affiliation principle. The economy was transformed into a system based on central planning and industrial enterprises and agricultural land were nationalised. Political opponents and other people who the regime found undesirable were persecuted by the authorities.

In addition to many other implications, this development found its manifestations in distinctive Czechoslovak features in the area of drugs. The communist regime made a point of tackling everybody whose behaviour made them different in any way from other people. The drug scene was one such group, although quite specific in this context. This term is used here to refer to a very broad and heterogeneous group of users of various types of drugs. Its “hard core”, problematic injecting users of illegal drugs (i.e. people whose controversial chaotic or criminal lifestyle was centred around their chronic drug use), became the most visible segment of the drug scene.

With hindsight, the “discovery” of technologies for the clandestine production of “brown” (a mixture of opiates such as hydrocodone) and “pervitin” (methamphetamine) by Czech drug enthusiasts in the mid-1970s may seem to be a major milestone in the development of the use of illicit drugs and the formation of the drug subculture on the territory of what is now the Czech Republic (Gabrhelík & Miovský, 2009; Gabrhelík, Šťastná, Holcnerová, & Miovský, 2010). For the first time in its operation, the Institute for Toxicology and Forensic Chemistry formally detected “brown” in 1975. In 1977, the same institution reported the first finding of pervitin (Večerková, 1986; 1992). While the rediscovery of these two drugs had a significant bearing on the later character of the drug scene and marked a distinctive dividing line in terms of both the professional and public perception of the problem, it did not mean the beginning of the (mis)use of these two groups of drugs in the Czech setting. It is a historical summary of the use of psychoactive medication preceding the “discovery” of brown and pervitin that is the aim of this paper.

● 2 MEDICATION

While the history of “big drugs” (such as opium, marijuana, and coca) and alcohol may be as old as that of mankind, the history of pharmacological drugs is associated with the 20th century (Rubeš, 1982). While the origins of this phenomenon can be traced back to the late 19th century, it was the Second World War that marked a more widespread use of

i mechanismů spojených s první republikou a nově přebudovaná na principu stranické příslušnosti. Hospodářství bylo změněno na centrálně-plánovací, průmyslové podniky i půda byly znárodněny. Političtí odpůrci a další režimu nepohodlné osoby byli oficiálními orgány pronásledováni.

To s sebou, kromě mnoha dalších důsledků, neslo i výrazná československá specifika v drogové oblasti. Komunistický režim zasahoval proti každému, kdo svým chováním jakkoliv vyčníval z davu. Jednou z takových skupin – byť v kontextu tohoto úvodu velmi specifickou – byla i drogová scéna. Jde o označení velmi široké a heterogenní skupiny uživatelů různých typů drog. Nejnapadnější částí drogové scény se postupně stalo její tzv. „tvrdé jádro“, tedy problematičtí injekční uživatelé nelegálních drog (tedy ti, pro něž se chronické užívání drogy stalo středobodem jejich kontroverzního, chaotického či kriminálního životního stylu).

Při zpětném pohledu se výrazným mezníkem ve vývoji užívání nelegálních drog a ve formování drogové subkultury na území dnešní České republiky může jevit „vynalezení“ postupů pokoutní výroby braunu (směsi opiátů, mj. hydrocodonu) a pervitinu českými zájemci o užívání drog zhruba v polovině 70. let minulého století (Gabrhelík & Miovský, 2009; Gabrhelík, Šťastná, Holcnerová & Miovský, 2010). K prvnímu oficiálnímu záchytu braunu v praxi Ústavu pro toxikologii a soudní chemii došlo v roce 1975, v roce 1977 pak stejné pracoviště poprvé hlásilo výskyt pervitinu (Večerková, 1986; 1992). Jakkoliv znovuobjevení těchto dvou drog významně ovlivnilo podobu pozdější drogové scény a představuje v odborném i laickém povědomí nápadný předěl, nejde o počátek (zne)užívání těchto dvou skupin drog v českém prostředí. A právě přehled historického vývoje užívání psychoaktivních léčiv, který předcházal „objevu“ braunu a pervitinu, je cílem této práce.

● 2 LÉČIVA

Zatímco historie tzv. „velkých“ drog (tj. např. opia, marihuany, koky) a alkoholu je patrně stará jako lidstvo samo, historie farmakologických drog je spjata s dvacátým stoletím (Rubeš, 1982). I když počátky tohoto rozvoje lze popsat již na konci 19. století, obdobím významného seznámení se obyvatelstva s užíváním léčiv se stala 2. světová válka. Ta značně zvýšila (zne)užívání drog zvláště v rámci bojujících armád. Kromě tradičního alkoholu to nově ve větší míře bylo např. užívání stimulantů. Amfetaminové tablety (pod zn. Bensedrin®) byly rutinně využívány např. ve válečném letectvu v rámci americké a britské armády, obdobně účinkující metamfetamin pak v armádě německé či japonské (Rasmussen, 2008).

Po válce u nás došlo k postupnému seznámení se s různými léčivy prostřednictvím praxe praktických lékařů, kteří byli nadšeni novými možnostmi medicíny. Šlo o první četnější setkání s tímto typem psychoaktivních látek, jinak ony „velké“ drogy západního typu byly u nás užívány i v me-

pharmaceuticals among the population. An increase in substance (mis)use was recorded then, especially among the warring armies. In addition to alcohol as a typical drug, the use of stimulants also became increasingly common. For example, amphetamine tablets (marketed as “Benzedrine[®]”) were routinely used by the US and British air forces. Methamphetamine, a drug with similar effects, was commonplace in the German and Japanese armies (Rasmussen, 2008).

After the war people in this country started to become familiar with various pharmaceutical agents. Promoted by the general practitioners’ enthusiasm about the new medical advances, it was the first major encounter with psychoactive substances of this type. Having said that, the so-called “big drugs” of the Western type were already used here in the period between the world wars, even though this practice was restricted to specific segments of the population: cocaine, for example, was used by the privileged few and within bohemian circles (Kukla, 1992), as well as by prostitutes (Vondráček, 1935). Janota (1941) also described the clandestine sale of the stimulant Psychoton[®] (amphetamine), a substitute for cocaine, which was unavailable during the war, among the Prague “underworld”. Exceptional pre-war cases of the misuse of hydrocodone, codeine, and pantopon were also recorded (Nožina, 1997). Klán (1947) estimated that in Prague in 1945 there were approximately 10 thousand of “those who gave in to narcotic substances”.

Rather paradoxically, as reported by Rubeš (undated), in the first post-war years, addictions to substances other than alcohol were rather a medical curiosity, observed mostly in individuals who handled drugs on a professional basis, i.e. mainly health practitioners. However, as suggested above, this assertion may primarily be based on the register of those who sought professional help for their substance-related problems or addiction, as at least a limited (specific) part of the population had been aware of drugs and their effects, e.g. the replacement potential of Psychoton[®], before, i.e. prior to or during the war.

Further development was marked by the escalating growth of the use of two types of drugs: analgesics and stimulants.

● 2 / 1 Analgesics

Rubeš (1982) suggested that 1921, the year in which Prof. Starkenstein developed Veramon[®] (containing, inter alia, barbital), marked the beginning of physicians’ (indiscriminate) enthusiasm about the possibilities of pharmacology. This “invention” spurred a great commercial boom of pharmaceutical production around the globe. *It was not until the second half of this century that the civilised nations became inundated with compounds, generally analogical to Veramon or enhanced with other addictive ingredients. In our country, for example, after World War II the consump-*

ziválečném období, týkalo se to však spíše specifických částí populace. Šlo např. o kokain, užívaný smetánkou či bohémou (Kukla, 1992), nebo stejnou drogu někdy užívaly prostitutky (Vondráček, 1935). Nicméně např. již v roce 1941 Janota (1941) popisuje pokoutní prodej stimulantu Psychotonu[®] (amfetamin) jako substitute válečné nedostupného kokainu v rámci pražské „galérky“. Výjimečně se před válkou vyskytly též případy zneužívání hydrocodonu, kodeinu či pantoponu (Nožina, 1997). Klán (1947) odhadoval v roce 1945 počet těch, „kdo podlehli omamným látkám“ v Praze, na asi 10 tisíc.

Poněkud paradoxně Rubeš (b. r.) uvádí, že v prvních letech po válce se u nás nealkoholové toxikománie obecně vyskytovaly spíše jen jako medicínská kuriozita, nejčastěji u jedinců, kteří s léky profesionálně manipulovali, tedy hlavně u zdravotnických profesí. Jak jsme již naznačili výše, je možné soudit, že toto tvrzení vychází především z evidence těch, kdo kvůli potížím či závislosti vyhledali odbornou pomoc, protože minimálně (specifická) část společnosti měla povědomí o drogách, mj. právě např. o substitučních možnostech Psychotonu[®], již dříve, tedy před válkou či během ní.

Další vývoj pak byl spojen především se stále četnějším užíváním dvou skupin léků: analgetik a stimulantů.

● 2 / 1 Analgetika

Rubeš (1982) za počátek období (nekritického) nadšení lékařů z možností farmakologie považuje rok 1921, kdy profesor Starkenstein vytvořil preparát Veramon[®] (obsahující mj. barbital). Tento „objev“ se stal počátkem velkého komerčního boomu farmaceutické výroby na celém světě. *K přímo masovému zaplavení civilizovaného lidstva kombinacemi, víceméně analogickými Veramonu nebo ještě obohacenými dalšími návykovými složkami, však došlo až ve druhé polovině tohoto století. U nás např. stoupla spotřeba těchto tzv. komplexních analgetik (po druhé světové válce) během 20 let celkem asi 3x, ale např. u Dinylu[®] až 22x, u Spasmoveralginu[®] 14x, u Algeny[®] 7,5x a u Alnagonu[®] během 5 let 14x (Rubeš, 1982, p. 140).*

Zásadním zlomem, vedoucím posléze k vysoké míře užívání léčiv v celé populaci v 70. letech, bylo právě rozšíření abúzu komplexních analgetik saridonového typů, zvláště československého preparátu Algena[®] – přičemž v roce 1971 již celých 90 % jeho obrovské výroby bylo v lékárnách volně koupeno a nikoliv lékaři předepsáno (Rubeš, 1978, p. 106).

Na přelomu 60. a 70. let bylo v ČSSR spotřebováno 750 milionů tablet analgetik (Algena[®], Alnagon[®], Acylpyrin[®], Dinyl[®], Sedolor[®] a Neuroalgen[®]) ročně, 30 % dospělé populace je užívalo často a pravidelně, 10 % populace pak denně (Skála, 1973, p. 17). Drtil (1978) odhadoval, že drogovou závislostí byla zasažena asi 3 % populace, tedy jen v rámci ČSR asi 300 tisíc lidí.

Ve snaze omezit extrémní spotřebu Algeny[®] reagovala farmaceutická výroba “naivně-tragickým pokusem o jakousi konkurenční regulaci Algeny[®] tím, že uvedla na trh nové

tion of these “comprehensive analgesics” recorded an approximately threefold increase over 20 years; there were products, however, the use of which rose to a much more greater extent (Dinyl[®] 22 times, Spasmoveralgin[®] 14 times, Algena[®] 7.5 times, and Alnagon[®] 14 times within the course of five years (Rubeš, 1982, p. 140).

The widespread abuse of the Saridon-type comprehensive analgesics, especially Algena[®], a product of Czechoslovak provenance, was a major turning point, as it led to a very high level of use of pharmaceutical products among the general population in the 1970s; by 1971 90% of the massive production of Algena[®] was bought over the counter in pharmacies rather than prescribed by physicians (Rubeš, 1978, p. 106).

At the turn of the 1960s and the 1970s, 750 million tablets of analgesics (Algena[®], Alnagon[®], Acylpyrin[®], Dinyl[®], Sedolor[®], and Neuroalgen[®]) were consumed annually in what was then the Czechoslovak Socialist Republic: 30% of the adult population used them frequently and regularly, 10% of the population on a daily basis (Skála, 1973, p. 17). Drtil (1978) estimated that approximately 3% of the population, i.e. 300,000 people within the Czech Republic only, had developed a drug addiction.

Trying to curtail the extreme consumption of Algena[®], producers of pharmaceuticals came up with a “partly naive, partly tragic attempt at the competition-based regulation of Algena[®] by launching a new comprehensive analgesic, Alnagon[®], onto the market” (Rubeš, 1978, p. 106). The allegedly most harmful ingredient of Algena[®], phenacetin, was replaced with acetylsalicylic acid. However, the new product contained an addition of codeine (20 mg per tablet), up to 10% of which the body can metabolise into morphine. While the consumption of Algena[®] continued to rise, before long Alnagon[®] was catching up (between 1969 and 1985 the annual consumption of the latter increased from 109 to 270 million tablets [Budka, Vančo, & Vojtík, 1988]). In 1972 the over-the-counter sale of some comprehensive analgesics and a group of medications referred to as “asthma drugs” was discontinued. The use of the particularly problematic Algena[®], however, was soon replaced with that of Dinyl[®], a product of almost the same composition, which could be freely purchased in pharmacies (Rubeš, 1978).

Comprehensive analgesics and “asthma drugs” were still old-style preparations, the components of which had been known for quite some time. Becoming a common feature of daily life for many people and an inseparable part of their children’s notion of home, the generalised abuse of these pharmaceuticals, together with old-style hypnotics and sedatives, created the climate of the “pill culture” of the second half of the 20th century in Czechoslovakia, too (Rubeš, 1978, p. 106). In addition to comprehensive analgesics, the consumption of all kinds of sedatives, tranquillisers, and anxiolytics was widespread. Citing an-

komplexní analgetikum Alnagon[®] (Rubeš, 1978, p. 106). Domněle zdravotně nejzávadnější součástí Algeny[®], fenacetin, byla nahrazena kyselinou acetylosalicylovou, ale byl přidán kodein (20 mg na tabletu), který přitom v těle může až z 10 % metabolizovat na morfin. Spotřeba Algeny[®] dále rostla, ale Alnagon[®] ji brzy téměř dohnal (jeho spotřeba narostla mezi lety 1969–1985 ze 109 na 270 milionu tablet ročně (Budka, Vančo & Vojtík, 1988)). V roce 1972 bylo překročeno k zastavení volného prodeje některých komplexních analgetik a tzv. antiastmatik, zvláště problematické Algeny, kterou však ve spotřebě nahradil Dinyl[®], preparát téměř stejného složení, který ve volném prodeji zůstal (Rubeš, 1978).

Komplexní analgetika a tzv. antiastmatika byla však stále ještě preparáty starého typu, s poměrně dávno známými komponentami. Jejich zevšeobecněný abúzus, který se stal pro mnoho lidí běžnou součástí každodenního života, spolu s hypnotiky a sedativy starého typu, a pro jejich děti samozřejmým doplňkem představy domova, vytvořil klima tzv. tabletové kultury druhé poloviny 20. století i v Československu (Rubeš, 1978, p. 106). Kromě komplexních analgetik byla dále velmi rozšířena také spotřeba všech druhů sedativ, trankvilizérů a anxiolytik. Rubeš (1982, p. 141) cituje výzkum Vinaře a Štíky (bez odkazu), že pouze 5 % spotřeby těchto léčiv bylo předepisováno odbornými lékaři.

Užívání Alnagonu[®] se stalo populárním i v rodící se drogové subkultuře, resp. v rámci „disociálně-toxikomanského“ životního stylu (kromě spíše mladých lidí tohoto typu popisoval Rubeš (1982) ještě závislé spíše staršího věku, se socializovaným životním stylem, tzv. dopingově-abúzer-ský typ). Přípravek byl populární kvůli obsahu kodeinu. Nejprve byl užíván v hrubé formě prostého nadrcení, rozpuštění ve vodě a intravenózní aplikace vodného roztoku, později uživatelé vypracovali a odzkoušeli sofistikovanější postup chemické extrakce kodeinu z léčiva. Kodein byl následně – po „objevení“ postupů pokoutní výroby braunu v polovině 70. let – užíván právě pro výrobu této drogy.

● 2 / 2 Stimulancia

Druhou významnou skupinou léčiv byla stimulancia. Výše jsme stručně zmiňovali historický kontext: užívání těchto léčiv v rámci bojujících armád, ale i mezi civilním obyvatelstvem. Již citovaný Janota (1941) uváděl zprávu Ústředny pro potírání obchodu s omamnými prostředky Policejního ředitelství v Praze. Ta upozorňovala, že amfetaminový preparát Psychoton[®] se stal předmětem častého zneužívání, a to jak ze strany narkomanů, tak ze strany osob, které narkotika dříve neužívaly (Janota, 1941). Zneužívání se rozšířilo především v nočních podnicích, a to právě jako substituce užívání kokainu. Ústředna též zdůrazňovala, že Psychoton[®] je prodáván téměř výhradně bez lékařského předpisu (je tedy předmětem pokoutního prodeje) a míru rozšíření takového chování demonstrovala na skupině 20 namátkou za-

other research study (Vinař and Štika, no bibliographical reference) Rubeš (1982, p. 141) reported that a mere 5% of the amount of these pharmaceuticals that was consumed was prescribed by medical specialists.

The use of Alnagon[®] even became popular within the emerging drug subculture, or among those associated with the “dissocial drug-using lifestyles” (apart from mostly young people falling into this category, Rubeš [1982] also distinguished a “doping-abusive type”, generally referring to older users with socialised lifestyles). It was the codeine element that made it popular. Initially, the crude practice of crushing the drug, dissolving it in water, and applying the water solution intravenously was common. Later, users developed and established a more sophisticated procedure involving the chemical extraction of codeine from the medicine. Subsequently, after the clandestine manufacturing of brown being “discovered” in the mid-1970s, it was codeine that was used as a precursor to make this drug.

● 2 / 2 Stimulants

Stimulants comprised the second major group of pharmaceuticals. Their historical background was outlined above: stimulant use in the warring armies, as well as among the civil population. Janota (1941) referred to a report of the Centre for Combating the Trade in Narcotics of the Prague Police Directorate which noted that the amphetamine-based preparation Psychoton[®] became a frequent drug of abuse by both drug addicts and people who had not used any narcotic substances before (Janota, 1941). The use of Psychoton[®] became particularly widespread in nightlife settings, where it replaced the use of cocaine. The Centre also pointed out that Psychoton[®] was almost exclusively sold over the counter (i.e. for clandestine purposes), demonstrating the extent of such practices through a group of 20 randomly arrested individuals (11 prostitutes, two waiters, three other nightclub staff members, one garage attendant, and three former cocaine users), of whom only two persons reported not having used Psychoton[®] (Janota, 1941, p. 58).

Apparently, the use of Psychoton[®] among the “underworld” was later understood as a result of the war years’ shortage or the group’s specific features, as the information on possible related risks published by Janota (1941) was not explored further after the war. The incremental (mis)use of this amphetamine-based agent was typical of the post-war years, which, with hindsight, provided indications of the future development as later manifested in the 1960s and the 1970s. Psychoton[®] was hailed with almost unreserved enthusiasm by both physicians and their patients, who all shared a belief that a new era of modern, harmless, and pharmacologically sound stimulation of mental processes and human performance was opening up. In the course of time, a large proportion of the population became familiar with Psychoton[®], as it was commonly prescribed (Rubeš,

držených osob (11 prostitutek, 2 číšníků, 3 dalších zaměstnanců nočních klubů, 1 garážmistra a 3 dřívějších uživatelů kokainu), z nichž jen dvě osoby dle svého vyjádření Psychoton[®] neuzívaly (Janota, 1941, p. 58).

Užívání Psychotonu[®] v rámci „galérky“ bylo nicméně později zřejmě chápáno jako důsledek válečného nedostatku či specifík dané skupiny, Janotou (1941) publikované informace o možných rizicích totiž po válce zapadly. Bezprostřední poválečná doba, která z dnešního pohledu naznačovala budoucí vývoj, k němuž následně došlo v 60. a 70. letech minulého století, byla typická pozvolně se rozšiřujícím (zne)užíváním tohoto amfetaminového preparátu. Psychoton[®] byl přijat s téměř bezvýhradným nadšením lékařů i jejich pacientů, kteří všichni věřili, že se otevírá nová éra moderní, neškodné a seriózní farmakologické stimulace duševních procesů a lidské výkonnosti. Psychoton[®] byl poměrně hojně předepisován a seznámily se s ním postupně široké vrstvy populace (Rubeš, 1978). Část z nich si jeho euforizující účinky oblíbila a začala jej užívat dlouhodobě, případně též postupně zvyšovat dávky. S tím se ale pojila vlna výskytu nežádoucích příznaků, zvláště po vysazení léku či jeho dočasné nedostupnosti. Objevovala se sklíčenost, rozlady, paranoidní myšlenky či výbuchy vzteku a další problémy. Relativně brzy začaly být diagnostikovány případy závažných poruch chování, toxických psychóz a chorobné závislosti (Rubeš, 1978, p. 105).

Část lidí zneužívajících Psychoton[®] proto začala konzumovat jiná léčiva. Dvořák (1956) popisuje kazuistiku pacienta, kterému lékař předepisoval na zvýšenou únavnost Psychoton[®], a když v tom posléze odmítl pokračovat, přešel onen pacient – na doporučení známého – na užívání volně dostupného Yastylu[®] (obsahujícího efedrin). Také Yastyl[®] byl následně často užíván a zneužíván, lékaři v psychiatrických léčebnách se setkávali s případy „yastilismu“, zvláště populární byl později, v průběhu 70. let, též ve věznicích (Drtil, 1978; Rejlek, 1989).

Celková spotřeba stimulancií stoupla z 0,98 milionu tablet v roce 1952 na 17,5 milionu tablet v roce 1964 (Modr & Pechek, 1966, p. 468). Do tohoto množství spadala i další vlna, delší a pozvolnější, kterou v první polovině 60. let představovalo užívání československého preparátu Fenmetrazinu[®] (Skála, 1973, p. 17). Jak jsme již uvedli v úvodu této části, dalším pokračováním vývoje užívání stimulancií bylo pro část uživatelů znovobjevení (pokoutní) výroby metamfetaminu. Tím však již překračujeme rámeček práce, na tomto místě pouze chceme upozornit na dlouhodobější trend, který vytvořil podmínky pro vznik pervitinové subkultury.

1978). Taking a liking to its euphorising effects, some people began to use it on a long-term basis, often increasing the dosage over time. But this entailed adverse symptoms, experienced especially after the drug was withdrawn or temporarily unavailable. Problems such as depression, dysphoria, paranoid thoughts, and bursts of anger appeared. Before very long the first cases of serious behavioural disorders, toxic psychoses, and pathological dependence were diagnosed (Rubeš, 1978, p. 105).

Some of the Psychoton[®] abusers therefore proceeded to consume other medicaments. Dvořák (1956) referred to a case study of a patient who was prescribed Psychoton[®] for his excessive tiredness. After his physician refused to continue prescribing the drug for him, the patient, recommended to do so by his friend, switched to over-the-counter Yastyl[®] (containing ephedrine). Yastyl[®], too, was then commonly used, and misused: “yastilism” was identified by physicians in psychiatric hospitals, and, later on, in the 1970s, it also became highly popular among prisoners (Drtil, 1978; Rejlek, 1989).

The total consumption of stimulants rose from 0.98 million pills in 1952 to 17.5 million in 1964 (Modr & Pechek, 1966, p. 468). This quantity accounts for another wave, longer and slower, represented by the use of the Czechoslovak product Phenmetrazine[®] in the first half of the 1960s (Skála, 1973, p. 17). As previously stated, for certain users the further continuation of the development of stimulant use is associated with the rediscovery of the (clandestine) manufacturing of methamphetamine. However, this goes beyond the scope of our work. At this point, we only wish to highlight a longer-term trend which created the conditions for the establishment of the pervitin subculture.

● 3 DISCUSSION AND CONCLUSIONS

The paper describes the development of the (ab)use of pharmaceutical drugs in what is today the Czech Republic before the era of the illicit production of specifically “Czech” drugs, “pervitin” and “brown” (ca. mid-1970s). The origins of the present situation concerning the local problem use of stimulants and opioids, the specific features of which seem to make the Czech situation distinct from that in the surrounding countries, can be traced back to the period of World War II and even the years preceding it.

In the long term, trends in the use of both types of substances seem to be driven by a replacement principle, although such observations are based on rather fragmentary and isolated evidence, drawn, moreover, from information sources of varying quality. Seeking available substitutes for another currently unavailable drug with the desired effects can be thought of as following both the imaginary stimulant (cocaine-Psychoton[®]-Yastyl[®]-Phenmetrazine[®]-pervitin) and opioid (Alnagon[®]/codeine-brown-heroin/buprenorphine) lines.

● 3 DISKUZE A ZÁVĚRY

V článku jsme popsali vývoj (zne)užívání léčiv na území dnešní České republiky v období před nástupem éry pokoutně vyráběných „českých“ drog, pervitinu a braunu (cca polovina 70. let). Počátky současné situace problémového užívání stimulantů a opioidů, která je specifická a svým způsobem odlišuje Českou republiku od situace v okolních zemích, lze vysledovat již do období 2. světové války (nebo i do předválečného období).

I když jde spíše o jednotlivé, dílčí zmínky, navíc v rámci informačních pramenů různé úrovně, máme za to, že v rovně obou výše uvedených skupin látek lze vysledovat zřetelný vývoj na dlouhodobě substitučním principu. Hledání dostupných substituentů za jinou, právě nedostupnou drogu s žádoucími účinky lze popsat jak na pomyslné stimulantové ose (kokain-Psychoton[®]-Yastyl[®]-Fenmetrazin[®]-pervitin), tak i na ose opioidní (Alnagon[®]/kodein-braun-heroin/buprenorfin).

I když jde o zjednodušení reálně mnohem komplexnější situace, popsání tohoto substitučního principu je součástí vývojového a kontextuálního pohledu na drogovou problematiku. Ta je někdy – zvláště v laickém diskurzu – vnímána jako složená ze dvou odlišných částí: drog legálních a drog nelegálních. I přes existenci rozdílů máme za to, že tyto oblasti mají více společné, než v čem se liší, a proto je adekvátnější je vnímat jako jeden fenomén.

Kontextuální pohled se pokouší nahlédnout za kulturně-konvenční dělení drog i jejich uživatelů. To může mít podobu mezigeneračního vymezování, kdy užívání „drog“ – tedy v laickém diskurzu myšleno „nelegálních drog“ – je přisuzováno zkažené mladé generaci nebo negativnímu vlivu „toxikomanských part“ a jejich „vůdců“ či (drogových) „svůdců“ (Straka & Strnadová, 1987). Nechceme popírat možné negativní působení vrstevnických skupin, jako spíše zdůraznit širší celospolečenský kontext: od 60. let se ovlivnění vlastního psychického stavu působením produktů rozvíjejícího se farmaceutického průmyslu stávalo stále významnější součástí životního stylu všech věkových kategorií a vrstev populace (srovnej viz např. Lávičková, Gabrhelík, Kozák & Voňková, 2012). Od léků se čekala nejen léčba nemoci nebo zmírnění jejich příznaků, ale též osvobození od starostí všedního dne. Lék se stává prostředkem k dosažení pohody. Zvláště nepříznivými rysy tohoto jevu byla skutečnost, že k nadužívání léků byly vychovávány i děti, 35 % matek a 24 % otců užívalo denně tabletky proti nějakým těžkostem. Tato čísla ukazují, že rodina sama představovala pro mladistvé negativní model chování v přístupu ke konzumování léků; jejich užívání se stalo samozřejmostí dávno předtím, než dítě dospělo (Hegyí, 1973).

Pokud už zmiňujeme preference v užívání psychoaktivních látek v rámci širší populace, je třeba zmínit ještě jeden důležitý *fakt*: zdaleka nejužívanější drogou v sociálně-ekonomickém Československu byl „tradiční“ alkohol. Jeho spo-

While providing a simplified view of a much more complex situation, the description of this replacement principle engages with the developmental and contextual perspective of the drugs problem. Within the lay discourse, in particular, it is often conceived of as involving two distinctive areas: legal drugs and illegal drugs. Despite inevitable differences, these areas should be perceived as a single phenomenon, as there is eventually much more that they have in common.

The contextual perspective attempts to look beyond the culturally conventional division of drugs and people who use them, which may take the form of drawing intergenerational lines, where the use of “drugs”, i.e. “*illegal drugs*” within the non-professional discourse, is attributed to the decadence of the young generation or the negative influence of “drug-using squads” and their “leaders” or (drug) “misleaders” (Straka & Strnadová, 1987). This is not to deny the possible negative impact of peer groups. Rather, our intention is to underline the broader social context: from the 1960s onwards the people’s use of the products offered by the booming pharmaceutical industry to influence their psychological state was becoming an increasingly important part of the lifestyle of all age categories and societal strata (cf., e.g., Lávičková, Gabrhelík, Kozák, & Voňková, 2012). Besides treating a disease or alleviating its symptoms, the pills were also expected to ease people’s daily worries. The pill was used to seek comfort. Children being exposed to the practice of drug abuse was a particularly adverse feature of this phenomenon: 35% of mothers and 24% of fathers engaged in the daily use of pills for their troubles. These figures show that for adolescents the family in itself represented a negative model of behaviour towards drug consumption; the use of pharmaceuticals had become a matter of fact long before the child reached the age of maturity (Hegyí, 1973)

Speaking of psychoactive substance use preferences with respect to the general population, it must be mentioned that the “traditional” alcohol was by far the most commonly used drug in socialist Czechoslovakia. After being diminished during World War II and shortly afterwards, its consumption grew during the 1950s and 1960s. While in 1948 the average annual consumption of alcohol, quantified as pure ethanol consumed per capita, was 3.8 litres, in 1960 it was 5.5 litres and by 1969 8.0 litres. Beer, wine, and spirits accounted for 54%, 20%, and 26%, respectively, of the amount. In 1969, for example, 14 billion Czech crowns (which is a rough equivalent of 140 billion crowns today given the current price relations¹) were spent on alcohol in what was then the Czechoslovak Socialist Republic (Skála, 1973). By 1980 the consumption had gone up fur-

trība, utlumená v průběhu války a krátce po ní, v průběhu 50. a 60. let postupně narůstala. Ještě v roce 1948 byla průměrná roční spotřeba alkoholu, přepočítaného na čistý líh, na jednoho obyvatele 3,8 litru, v roce 1960 to bylo 5,5 litru a v roce 1969 již 8,0 litru – z tohoto množství činilo 54 % pivo, 20 % víno a 26 % tvrdý alkohol. Např. v roce 1969 se v ČSSR za alkohol utratilo 14 miliard korun (což je cca 140 miliard v dnešních relacích¹) (Skála, 1973). V roce 1980 dále stoupla spotřeba na 9,6 litru na osobu a celkově bylo v celé zemi utraceno za alkohol 24 miliard korun (tj. cca 165 mld. v dnešních relacích) (Bútor & Bútorová, 1983). Tato spotřeba byla samozřejmě v populaci rozložena nerovnoměrně, lišily se jednotlivé vzorce užívání. Skála uvádí, že v roce 1969 se jen v pražských protialkoholických ambulancích léčilo více než 20 tisíc pacientů-alkoholiků, počet pravidelných konzumentů (tj. takových, kteří „často a pravidelně dosahovali více než 1 promile alkoholu v krvi“) odhadoval na 140 000. Pokud se tato čísla vztáhla na celkový počet obyvatel tehdejšího Československa (tj. 15 milionů), bylo zde odhadem asi 1,75 milionu pravidelných konzumentů alkoholu a 250 tisíc alkoholiků, z toho 110 tisíc fakticky registrovaných v protialkoholických ordinacích (Skála, 1973, p. 12–13).

Stejně, jako je tento kontextuální, kulturní konvence překračující pohled přínosný pro chápání vývoje celé společnosti v oblasti užívání psychoaktivních substancí, je přínosný i v související rovině vývoje individuálních drogových trajektorií. V rámci popisu sekvenciality, tedy posloupnosti užívaných látek v drogové historii jedince, byl v dobové literatuře používán koncept „startovací drogy“ (dnes v odborné literatuře označovaný jako gateway theory). Za startovní drogy byly označovány např. těkavé látky (častěji zneužívané od začátku 70. let) – zmiňuje se o nich v tomto smyslu např. v rámci velmi malého výzkumného souboru Hampl (1991; 1989) či též Vojtík a Břicháček (1987) při popisu více než 1000 adolescentních uživatelů návykových látek z řad pacientů dorostového oddělení pražské psychiatrické léčebny, sledovaných v letech 1971–1981. Vojtík a Břicháček však dodávají, že v širším pohledu jsou nejčastější „startující“ drogou v uvedeném výzkumném souboru analgetika (v první polovině 70. let to bylo 60 % souboru, později podíl klesl na 40 %) a až následně prchavé látky (nárůst koncem 70. let až na 20 % souboru). Užívání alkoholu však není do této posloupnosti zapracováno vůbec, navzdory tomu, že jeho abúzus je v jiné pasáži popsán u 75 % pacientů.

Vynechání legálních či semilegálních substancí z vnímání vývoje – ať už celospolečenského, či individuálního – je neadekvátní. Představením základních charakteristik „tabletové“ (a „pivní“) kultury jsme chtěli poukázat na ne-

1/ For indicative purposes, converted to approximate present-day equivalents using the inflation calculator: <http://www.penize.cz/kalkulacky/znehodnoceni-koruny-inflace#inflace>

1/ Orientačně převedeno do dnešních relací inflační kalkulačkou: <http://www.penize.cz/kalkulacky/znehodnoceni-koruny-inflace#inflace>

ther, to 9.6 litres per person, with a total of 24 billion crowns (today's equivalent is CZK 165 billion) being spent on alcohol in the country as a whole (Bútorá & Bútorová, 1983). Certainly, this consumption was not distributed evenly within the population; the patterns of use varied. According to Skála, in 1969 Prague-based alcohol treatment outpatient clinics alone provided treatment to more than 20 thousand alcoholic patients, and the number of regular drinkers (i.e. those who "had often reached a blood alcohol concentration of 1.0 per mille") was estimated at 140,000. When extrapolated to the total population of the then Czechoslovakia (about 15 million), these figures yielded an estimated equivalent of 1.75 million regular alcohol users and 250 thousand alcoholics, including 110,000 formally registered with alcohol treatment clinics (Skála, 1973, pp. 12-13).

While being useful for a better understanding of the development of society with respect to the substance use issue, this contextual approach that goes beyond cultural conventions is also beneficial in terms of the development of individual drug trajectories. The literature of the time used the concept of a "starting drug" (referred to in the recent professional literature as "gateway theory") to describe the sequence of the use of different substances in the drug history of an individual. For example, volatile substances (their widespread misuse was registered for the first time in the early 1970s) were considered as gateway drugs. In this sense, they were mentioned by Hampl (1991; 1989) with reference to a very small study sample and by Vojtík and Břicháček (1987) in their description of over 1,000 adolescent substance users from among the patients of the adolescent ward of the psychiatric hospital in Prague, observed over the period 1971-1981. Vojtík and Břicháček add, however, that from a broader perspective analgesics were the most common gateway drug in their study sample (while they accounted for 60% of the sample in the first half of the 1970s, later this rate dropped to 40%); volatile substances were second (accounting for 20% of the sample by the late 1970s). Interestingly, alcohol use was not taken into account at all for the purposes of this sequence, despite its abuse being described in 75% of the patients elsewhere in the article).

It would hardly be possible to arrive at a complete picture of the development of both society and the individual without paying proper regard to legal and semilegal substances. Presenting the basic characteristics of the "pill" (and "beer") culture, we sought to point out that the sometimes narrowly conceived issue of (illicit) drug use needs to be approached in more contextual and historical terms. Being aware that the present paper provides a mere outline of certain trends, we would like to explore other underlying

zbytnost kontextuálního a vývojového přístupu k někdy nepatříčně redukované problematice užívání (nelegálních) drog. Jsme si vědomi, že jde pouze o nástin některých trendů – k popisu dalších, hlubších sociokulturních souvislostí vzniku pervitinové a braunové subkultury bychom se rádi vrátili v dalších textech.

Role autorů: Jiří Brenza vyhledal literaturu, vytvořil koncept rukopisu a připravil konečnou verzi. Druhý autor text uspořádal a doplnil. Oba autoři schválili konečnou verzi rukopisu.

Konflikt zájmů: bez konfliktu zájmů.

sociocultural correlates of the development of the pervitin and brown subculture in our further studies.

Role of the authors: Jiří Brenza conducted the literature search, wrote the draft of the manuscript, and prepared the final version. The second author re-arranged and complemented the text. Both authors have approved the final version of the manuscript.

Conflict of interest: None declared.

REFERENCES / LITERATURA

- Budka, I., Vančo, E., & Vojtík, V. (1988). Vývoj nealkoholové toxikomanie v ČSSR v letech 1982–1985 a některé aktuální problémy. *Československá kriminalistika*, 21(1), 74–79.
- Bútorá, M., & Bútorová, Z. (1983). Spotřeba alkoholických napojov v ČSSR: analýza základných údajov a možnosti ďalšieho zkúmania. *Protialkoholický obzor*, 18(4), 203–218.
- Drtil, J. (1978). *Aktuální drogové závislosti*. Praha: Avicenum / Zdravotnické nakladatelství.
- Dvořák, J. (1956). Yastilismus. *Praktický lékař*, 36(1), 19–20.
- Gabrhelík, R., & Miovský, M. (2009). History of self-help and 'quasi-self-help' groups in the Czech Republic: Development and current situation in the institutional context of drug services. *Journal of Groups in Addiction & Recovery*, 4(3), 137–158.
- Gabrhelík, R., Štastná, L., Holcnerová, P., & Miovský, M. (2010). Aktuální otázky léčby závislosti na metamfetaminu. *Adiktologie*, 10(2), 92–100.
- Hampl, K. (1989). Prognóza dětí a mladistvých zneužívajících rozpustidla. *Protialkoholický obzor*, 24(3), 135–141.
- Hampl, K. (1991). Parentarální aplikace drog: startovací drogy, motivace k abstinenci, terapeutický přístup a výsledky. *Protialkoholický obzor*, 26(2), 101–108.
- Hegyi, L. (1973). K motivácii toxikománie mladistvými. *Protialkoholický obzor*, 8(5), 149–153.
- Janota, O. (1941). Psychotonismus (narkomanie sulfátu beta-phenylisopropylaminu). *Československá neurologie a psychiatrie*, 4(1), 57–63.
- Klán, Z. (1947). *Omamné drogy*. Praha: Matice česká.
- Kukla, K. L. (1992). *Pražské bahno*. Praha: Svoboda.
- Lávičková, J., Gabrhelík, R., Kozák, J., & Voňková, H. (2012). Kombinace opioidních analgetik na lékařský předpis s alkoholem nebo jinou návykovou látkou. *Adiktologie*, 12(2), 80–88.
- Modr, Z., & Pechek, B. (1966). Vývoj spotřeby některých lékových skupin 1952–1964. *Časopis lékařů českých*, 105(18), 473–479.
- Mravčík, V., Chomynová, P., Grohmannová, K., Nečas, V., Grolmusová, L., Kiššová, L., ... Jurystová, L. (2013). *Výroční zpráva o stavu ve věcech drog v České republice v roce 2012*. Praha: Úřad vlády České republiky.
- Nožina, M. (1997). *Svět drog v Čechách*. Praha: Koniasch Latin Press.
- Rasmussen, N. (2008). America's first amphetamine epidemic 1929–1971. *American Journal of Public Health*, 98(6), 974–985.
- Rejlek, J. (1989). Zneužívání psychotropních látek v podmínkách nápravně výchovného ústavu. *Protialkoholický obzor*, 24(5), 303–307.
- Rubeš, J. (1978). Poznámky k vývoji problematiky drogových závislostí v Československu po druhé světové válce. *Protialkoholický obzor*, 13(2), 104–108.
- Rubeš, J. (1982). Problematika nealkoholových toxikománií. In Skála, J. *Ochrana společnosti před alkoholismem a jinými toxikomániami* (s. 139–143). Praha: Avicenum / Zdravotnické nakladatelství.
- Rubeš, J. (b.r.). MUDr. Jaromír Rubeš – Výtahy z přednášek a článků. Dostupné 15. 8. 2012 z www.skaluvinstitut.cz/files/JaromirRubes.doc
- Skála, J. (1973). Problems of alcohol and drug dependence in Czechoslovakia. *Protialkoholický obzor*, 8(1), 11–33.
- Straka, V., & Strnadová, V. (1987). Mladí toxikomani, jejich vůdci a svůdci. *Protialkoholický obzor*, 22(4), 221–227.
- Večerková, J. (1986). Problematika zneužívání methamfetaminu (Pervitinu). *Kriminalistický sborník*, 30(7), 420–428.
- Večerková, J. (1992). Problematika zneužívání hydrocodonu v ČSFR – přípravek „Brown“. *Československá kriminalistika*, 3, 216–228.
- Vojtík, V., & Břicháček, V. (1987). Zneužívání návykových látek a disociální projevy mládeže. *Československá psychiatrie*, 83(4–5), 264–273.
- Vondráček, V. (1935). *Farmakologie duše: Část botanická*. Praha: Lékařské knihkupectví a nakladatelství.

The Draft Strategy for Addiction Science and Research in the Czech Republic

Návrh koncepce vědy a výzkumu v oboru adiktologie v České republice



MIOVSKÝ, M., GABRHELÍK, R., LIBRA, J., POPOV, P., PAVLOVSKÁ, A.

Department of Addictology, 1st Faculty of Medicine, Charles University in Prague and General University Hospital in Prague, Czech Republic

Citation: Miovský, M., Gabrhelík, R., Libra, J., Popov, P., Pavlovská A. (2014). The Draft Strategy for Addiction Science and Research in the Czech Republic [Návrh koncepce vědy a výzkumu v oboru adiktologie v České republice]. *Adiktologie*, 14(3), 294–308.

SUMMARY: The beginning of the gradual emancipation of the discipline of addictology dates back to the 1990s in the Czech Republic (at that time the Czech and Slovak Federative Republic). In clinical terms, it eventually led to the design of a standalone system of specialised prevention and treatment services and the articulation of independent quality standards (including the development of a unique system intended to monitor compliance with such standards and the overall quality policy) and recommended procedures. Conceived as an interdisciplinary platform, a specialised journal, *Adiktologie*, came into existence in 2001. In parallel with the above process, a unique academic programme in addictology (featuring bachelor's, master's, and doctoral levels of study) began to evolve at Charles University in Prague. Inevitably, the entire process resulted in discussion and the formulation of the first strategy for addiction science and research (the

SOUHRN: Postupná emancipace oboru adiktologie, která byla v České republice (tehdejší ČSFR) zahájena v 90. letech minulého století, vedla v klinické rovině až ke vzniku samostatné koncepce sítě specializovaných preventivních a léčebných služeb, k formulaci samostatných standardů kvality (včetně vývoje unikátního systému jejich kontroly a celkové politiky kvality) a doporučených postupů. V roce 2001 vznikl mezioborově koncipovaný specializovaný časopis *Adiktologie*. Paralelně s tímto procesem začal vznikat zcela unikátní univerzitní vzdělávací program oboru adiktologie na bakalářském, magisterském a doktorském stupni na Univerzitě Karlově v Praze. Celý proces přirozeně vyústil v diskusi a formulaci první koncepce vědy a výzkumu v oboru adiktologie (KVVA), která koresponduje s vývojem v oblasti klinické práce a v oblasti vzdělávání i aplikovaného výzkumu závislostí a s nimi souvisejících

Submitted: 6 / JUNE / 2014

Accepted: 8 / OCTOBER / 2014

Grant support: The authors of this paper would like to acknowledge the support received from the Charles University Research Institutional Support Programme No. PRVOUK-PO3/LF1/9 and Project CZ.2.17/3.1.00/36064 OPPA "Innovation of the Doctorate Study Program of Addictology at the General University Hospital in Prague and the 1st Faculty of Medicine, Charles University in Prague with Recent Perspectives in Biomedicine"

Address for correspondence: Prof. Michal Miovský, PhD. / mmiovsky@adiktologie.cz / Department of Addictology, 1st Faculty of Medicine, Charles University in Prague and General University Hospital in Prague, Apolinářská 4, 128 00 Prague 2, Czech Republic

Strategy), which matches and complements the developments in clinical work and education/training. In addition to promoting both basic and applied research into addictions and related phenomena, the Strategy has an impact on the field as a whole, as it also addresses the conceptual and economic issues, as well as providing a clear definition of the terms of reference for addictology. The Strategy aspires to: i) make the discipline of addictology more attractive; ii) encourage young researchers from the Czech Republic and abroad to pursue addictology; iii) clearly articulate the preconditions for the development of the field, and iv) ensure the firm grounding of this field of study within the broader framework of health and social studies.

KEY WORDS: FIELD OF STUDY – ADDICTOLOGY – SCIENCE AND RESEARCH – EDUCATION – STRATEGY – DOCTORAL STUDIES

● 1 INTRODUCTION

The strengthening of human resources at several workplaces concerned with addictology-related research and development in the Czech Republic within the past 15 years has led to an overall rise in the number of research projects and activities being pursued, as well as to an increase in publication production in both qualitative and quantitative terms. The 1950s and 1960s are associated with the names of distinguished psychiatrists (such as Hausner, Doležal, Roubíček, and Grof) who were primarily concerned with research into psychedelics (see, for example, Miovský, 1996; Winkler & Csémy, 2014) and the studies carried out by Dr. Luděk Kubička or Prof. Lumír Hanuš. The current achievements thus build upon this good tradition. Since 2001 the integration of the entire field of addiction, which came to be known as addictology, has been strongly supported by the existence of the *Adiktologie* journal. Playing a major formative and facilitative role in the process of constituting the field, it also helped significantly in cultivating the outcomes of scientific and research activities.

The Addiction Science and Research Strategy for the period 2014–2020¹ is the first addictology-specific national policy document of its kind in Czech history. It is an outcome of the joint efforts put in by the broader team of the NETAD project.² The *Addiction Science and Research Strategy* (the Strategy) is part of the package of so-called “key documents in addictology” described in the Action Plan (Miovský, 2013). The importance of the Strategy clearly goes beyond the academic sphere represented by university centres (such as the department with which the corresponding author is affiliated) and research institutions such as the Czech Academy of Sciences. The ambition of the Strat-

fenoménů, ale má dopad na celý obor také v rovině konceptní i ekonomické a jasně definuje rámec oboru. Úkolem KVVA je: i) zvýšit atraktivitu samostatného oboru adiktologie, ii) přilákat do oboru mladé vědce z České republiky a zahraničí, iii) jasně artikulovat podmínky rozvoje oboru, iv) ukotvit tuto vědní disciplínu v širším rámci zdravotních a sociálních věd.

KLÍČOVÁ SLOVA: OBOR – ADIKTOLOGIE – VĚDA A VÝZKUM – VZDĚLÁVÁNÍ – KONCEPCE – DOKTORSKÉ STUDIUM

● 1 ÚVOD

Postupné posilování personálních kapacit několika pracovišť v oblasti vědecko-výzkumné činnosti v oboru adiktologie v České republice vedlo v posledních 15 letech nejen k celkovému zvýšení objemu realizovaných výzkumných projektů a aktivit, ale také ke zvýšení publikační produkce jak ve smyslu kvalitativním, tak ve smyslu kvantitativním. 50. a 60. léta minulého století jsou reprezentována jmény významných psychiatrů (např. Hausner, Doležal, Roubíček, Grof a další), kteří se zabývali především výzkumem psychedelik (viz např. Miovský, 1996; Winkler, Csémy, 2014), či výzkumy realizovanými Dr. Luděkem Kubičkou nebo prof. Lumírem Hanušem. Dobrá tradice je tak nadále úspěšně rozvíjena. Integrace celého oboru závislostí, pro který se postupně vžilo označení adiktologie, byla od roku 2001 vydatně podpořena existencí časopisu *Adiktologie*. Časopis měl významnou formativní a facilitační úlohu v celém procesu formování oboru a významně přispěl ke kultivaci výstupů vědecko-výzkumné činnosti.

Koncepce vědy a výzkumu v oboru adiktologie pro období 2014–2020¹ je prvním národním dokumentem tohoto druhu v oboru adiktologie v historii ČR a je výstupem spolupráce širšího týmu a partnerů projektu NETAD². *Koncepce vědy a výzkumu v oboru adiktologie* (dále také KVVA) patří do skupiny tzv. klíčových dokumentů oboru adiktologie popsaných v Akčním plánu (Miovský, 2013). Význam KVVA v žádném případě nezasahuje pouze akademickou sféru univerzitních pracovišť (např. pracoviště korespondujícího autora), výzkumných institucí typu Akademie věd ČR atd. Ambice KVVA je mnohem hlubší a širší, neboť souhra mezi potřebami klinické praxe a akademickým prostředím je jedním ze základních předpokladů dalšího úspěšného vývoje

egy is much higher, as reaching harmony between the needs of clinical practice and the academic environment is one of the key preconditions for the further advancement of this field of expertise. Science without practice and practice without science are like walking on one leg. These two worlds are complementary and support each other, and any field of study actually becomes one only once it is supported by a robust high-quality evidence base. The field of study and the professionals pursuing it (irrespective of their specialisation) must be able to act as a complementary element to their target group(s) in describing what needs to be done, why, how, and by whom in order to ensure that interventions are meaningful and successful. Therefore, we must be able to substantiate and describe our work and demonstrate that we are indeed helping the target groups for which this work is intended. In other words, we need to prove that the effect of our efforts is describable, measurable, and demonstrable, i.e. evidence-based. This tight bond is vital for both worlds, i.e. science and clinical practice, and facilitates our everyday work. Moreover, it is highly important in terms of the information about our work and its results that our donors receive. Furthermore, we can hardly establish a process of continuous quality improvement without proper communication inside and outside our field about what we expect and define as the goals of our work and to what extent we really accomplish such goals (Miovský, 2014).

The second major area involves a discussion inside the field of addictology about what (at the given stage of development) are the main focuses of interest in terms of the quality and effectiveness of services and the definition and promotion of the procedures recommended for clinical practice and prevention. In connection with the preceding section, with the current possibilities and structural conditions of the system being taken into account, we need to start a debate about what the support-related priorities should be and why. Considering the current economic, institutional, and HR limits in science and research, we need to

1/ This article refers to "The Strategy for Addiction Science and Research for the Period 2014-2020: a policy document". This document can be freely downloaded in full in PDF format from the "Website about the Field" which is being developed on www.adiktologie.cz, where it can be found in the section "Addictology Field" (far right on the horizontal bar). It was produced as part of the NETAD project as outcome No. 5. Its Version 3 is dated 13 April 2014. Having passed the NETAD internal review process, this version was submitted to both the relevant professional associations (the Society for Addictive Diseases of the J.E. Purkyně Czech Medical Association and the Czech Association of Addictologists) for additional review and further consideration and approval, as applicable. This version was also reviewed by representatives of ANO (the Association of NGOs providing addictological and social services for people at risk of addictive behaviour), which was a partner in the project and was therefore involved in the internal review process.

2/ NETAD, Reg. No. CZ.1.07/2.4.00/17.0111 ECOP. "Networking of research capacities and targeted development of collaboration between universities, public administration, and the private and non-profit sectors in addictology".

celého oboru. Věda bez praxe a praxe bez vědy je jako chůze o jedné noze. Oba světy se vzájemně úzce doplňují a podporují a obor se stává oborem tehdy, pokud mu nechybí kvalitní a nosná vědecká základna. Obor a profesionálové v něm pracující (bez ohledu na jejich profesní příslušnost) musí být schopni komplementárně ke své cílové skupině (skupinám) popisovat co, proč, jakým způsobem, kým a jak má být prováděno, aby intervence měla smysl a úspěch. Musíme tedy umět zdůvodnit a popsat svoji práci a umět doložit, že cílovým skupinám, kterým je tato práce určena, prokazatelně pomáháme. Jinými slovy, že efekt naší práce je popsitelný, měřitelný a prokazatelný – že je založen na důkazech. Tato úzká vazba je vitální pro oba světy, jak vědu, tak klinickou praxi, a právě tato vazba je facilitačním prvkem pro naši každodenní práci i pro informovanost našich donorů o naší práci a jejích výsledcích. Současně bez komunikace uvnitř i vně oboru o tom, co očekáváme a definujeme jako cíle své práce a proč, a do jaké míry tyto cíle skutečně splňujeme, lze těžko dosáhnout kontinuálního procesu zvyšování kvality atd. (Miovský, 2014).

Druhou velkou oblastí je diskuse uvnitř oboru adiktologie o tom, co v dané vývojové etapě oboru tvoří hlavní ohniska zájmu z hlediska kvality a efektivity péče, vymezení a podpory doporučených postupů preventivní a klinické praxe atd. V návaznosti na předchozí bod je za reflexe současných možností a podmínek systému třeba podrobit diskusi to, co má tvořit priority podpory a proč. Za existence současných ekonomických, institucionálních a personálních limitů pro vědu a výzkum je potřeba vyjednávat a zdůvodnit naše priority a tyto priority zohlednit právě v nastavení klíčových finančních programů pro podporu vědy a výzkumu. To se týká samozřejmě nejen zde opakovaně zmíněného aplikovaného výzkumu, který je v této chvíli v České republice pro adiktologii klíčovým, ale samozřejmě též postupně se rozvíjejícího základního výzkumu, pěstovaného na několika pracovištích.

Třetí oblastí s důvodem k potřebě pečlivé a uvážené formulace KVVA je výchova mladých vědeckých a výzkumných pracovníků, budování infrastruktury a zázemí pro adiktologickou vědu a její následný vliv na vývoj a podobu vzdělávání v oboru adiktologie, a to jak na pregraduální

1/ Článek úzce navazuje na dokument „Koncepte vědy a výzkumu v oboru adiktologie pro období 2014–2020“. Celý dokument je volně ke stažení v PDF formátu na internetových stránkách „web o oboru“ postupně rozvíjených na www.adiktologie.cz v sekci pod názvem Obor adiktologie (na vodorovné liště zcela vpravo). Jedná se o výstup č. 5 projektu NETAD. Verze 3 je ze dne 13. dubna 2014. Tato verze prošla vnitřním připomínkovým kolem projektu NETAD a je předána oběma odborným společnostem (SNN ČLS JEP a ČAA) k dalšímu připomínkovému řízení a případnému následnému projednání a schválení. Tato verze prošla rovněž připomínkami zástupců A.N.O., které bylo přímo partnerem projektu, a účastnilo se tak vnitřního připomínkového řízení.

2/ NETAD, reg. č. CZ.1.07/2.4.00/17.0111 OP VK. Sítování vědecko-výzkumných kapacit a cílený rozvoj spolupráce mezi vysokými školami, veřejnou správou, soukromým a neziskovým sektorem v adiktologii.

negotiate and substantiate our priorities and reflect such priorities in configuring the key programmes designed to finance science and research. Obviously, this concerns not only the applied research (repeatedly mentioned here) that is currently vital for addictology in the Czech Republic, but also the gradually developing basic research that is being pursued by several sites and teams.

The third area and reason why it is necessary to formulate the Strategy carefully and thoughtfully is the process of educating young scientists and researchers and building the infrastructure and resources for addiction science and its subsequent impact on the trends and forms of education in addictology at both the (under-) graduate (bachelor's and master's degrees) and postgraduate levels. The postgraduate programme, in particular, plays an indispensable role in this context as an "incubator" to produce future scientists. It is also an environment where new discoveries are made and where experienced researchers and research project managers meet with their students. It is a logical prerequisite for the further "internationalisation" of Czech addictology by involving foreign students and engaging in international cooperation on projects whose participants include PhD students and postdoctoral scholars.

● 2 SCOPE AND RATIONALE OF THE STRATEGY

By extension, addictology is an independent transdisciplinary field of study whose main focus is on the use of addictive substances and addictive behaviour (see Miovský, 2014c). Addictology integrates biological, psychological, and social perspectives within a transdisciplinary framework. This transdisciplinary approach makes it possible for addictology to refocus on specific issues (such as environments posing the risk of substance use and addictive behaviour in general) with the objective of providing the public with relevant, rigorous findings. The aim of addictology is to help improve the population's mental and physical health through evidence-based prevention, treatment, and harm reduction interventions, as well as measures targeting markets in addictive substances. For the purposes of this Strategy, addictology covers (in line with the development of the classification systems followed by the International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems and the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders):

- a/ dependence on psychoactive substances,
- b/ process (non-substance) addictions such as pathological gambling, including the urge to play games (including computer games),
- c/ other pathological dependencies and forms of addictive behaviour.

(Bc., Mgr.) úrovni, tak na úrovni postgraduální. Právě postgraduální program v tomto kontextu zaujímá klíčové postavení a představuje personální „líheň“ budoucích vědeckých pracovníků. Je místem, kde se rodí nové objevy a kde se potkávají zkušení výzkumníci a vedoucí výzkumných týmů a projektů se svými studenty. Je předpokladem logicky navazující „internacionalizace“ tuzemské adiktologie prostřednictvím participace zahraničních studentů a realizace mezinárodní spolupráce v rámci projektů s účastí doktor- ských studentů a čerstvých absolventů Ph.D. studia.

● 2 VYMEZENÍ PŮSOBNOSTI KONCEPCE A JEJÍ VÝCHODISKA

Adiktologie je ve svém širším pojetí samostatný transdisciplinární vědní obor, který se zaměřuje na užívání návykových látek a závislostní chování (viz Miovský, 2014c). Adiktologie sjednocuje biologické, psychologické a sociální perspektivy do transdisciplinárního rámce. Transdisciplinární obor adiktologie umožňuje zpětný fokus na konkrétní problematiku (např. na rizikové prostředí užívání návykových látek a závislostní chování s cílem poskytnout společnosti relevantní vědecké informace excelentní úrovně). Cílem adiktologie je přispět k pokroku v duševním a fyzickém zdraví populace výzkumem podloženou prevencí, léčbou, snižováním škod a opatřeními zaměřenými na trh s návykovými látkami. Obor adiktologie tak pro potřeby koncepce zahrnuje (mj. v souladu s vývojem klasifikačních systémů Mezinárodní klasifikace poruch a onemocnění a Diagnostického a statistického manuálu):

- a/ závislost na návykových látkách s psychoaktivním účinkem,
- b/ procesuální závislosti, jako je patologické hráčství (gambling) včetně potřeby hrát (i počítačové) hry atd.,
- c/ jiné patologické závislosti a projevy závislostního typu chování.

Závislost na návykových látkách (drogách) patří v současnosti mezi jednu z nejčastějších příčin zdravotních a sociálních komplikací, ať již samostatně, nebo jako komplikující komorbidita jiných souvisejících poruch či onemocnění,

Substance (drug) addiction (dependence) is currently one of the most frequent causes of health and social problems, whether in itself or as a complicating comorbidity to other related disorders or diseases, with progressive tendencies (Miovský, 2007). In this context, (addictive) substances refer to any psychotropic substances capable of inducing a state of dependence, addiction, or other serious negative health or social behaviours relating to the use of such substances. It should be noted that we do not differentiate between the past and the current systems of control of these substances, i.e. in addition to illicit drugs, they are meant to include nicotine, alcohol, toluene, and the so-called new synthetic drugs (e.g. Gabrhelík, 2011).

The addiction research strategy is based on the principle of harm reduction, i.e. a pragmatic tenet according to which the ultimate goal of each addiction treatment-related activity is to reduce the health, social, and economic consequences of drug use and addictive behaviour (Zábranský et al., 2007). Two complementary approaches lead to the accomplishment of this goal: (i) efforts aimed at minimising the level of substance (drug) use and addictive behaviour in its extreme forms, and (ii) efforts aimed at minimising the risks and harms incurred by individuals and society as a consequence of such behaviour (e.g. Vacek & Vondráčková, 2012). Neither of these approaches is *a priori* preferred in this research strategy; on the contrary, the ambition is to provide the information necessary for making decisions and adopting measures that will make it possible to combine, as effectively as possible, various approaches and help to evaluate their immediate and long-term effects, both intended and unintended.

● 3 ADDICTION SCIENCE AND RESEARCH IN THE CZECH REPUBLIC

Given its wide-ranging scope of application and the low degree to which its concept is fully integrated on the international level so far, addictology still lacks a properly formulated conceptual framework and shows fragmentation, which reflects its large number of focus areas and the original orientation of the addiction field (medicine, psychology, social work, etc.). Despite the tendencies to create a bridging concept and lay the foundations for an interdisciplinary approach to this area of study, addiction studies remain split into multiple domains on the international level. One of the major focus areas is epidemiology and the broader context of the *public health approach*. This area enjoys considerable attention in the WHO structures and their numerous activities (e.g. WHO, 2000). It is also reflected in the activities of professional societies and various all-European initiatives (such as EUSPR: the European Society for Prevention Research, EUPHAS: the European Public Health Association, and SPAN: the Science for Prevention Academic Network). At the same time, this area creates precon-

and to s trendem dalšího nárůstu (Miovský, 2007). Návykovými látkami jsou zde chápány jakékoli psychotropní látky, které jsou schopny navodit stav naruživosti, závislosti či dalších závažných negativních zdravotních či sociálních projevů souvisejících s jejich užíváním. Nerozlišujeme přitom minulý či současný stav režimu regulace těchto látek, tj. řadíme sem mimo nelegální návykové látky také nikotin, alkohol, toluen, tzv. nové syntetické drogy (např. Gabrhelík, 2011) atd.

Výzkumná koncepce oboru adiktologie principiálně vychází ze zásady minimalizace škod, tedy z pragmatického principu, podle něhož je konečným cílem každé činnosti v oboru adiktologie snižovat zdravotní, sociální, společenské a ekonomické důsledky/škody, jež způsobuje užívání drog a závislostní chování (Zábranský et al., 2007). K tomu to cíli vedou dva komplementární přístupy. Prvním je snaha snížit na nejmenší možnou míru samotný rozsah užívání návykových látek (drog) a závislostní chování v jeho extrémních projevech. Druhým přístupem je snaha co možná nejvíce snížit rizika a škody takového chování pro jednotlivce i společnost (např. Vacek & Vondráčková, 2012). Ani jeden z těchto přístupů není ve výzkumné koncepci *a priori* upřednostňován a naopak je její snahou přinášet poznatky potřebné k rozhodování a přijímání takových opatření, která povedou pokud možno k co nejúčinnější kombinaci různých přístupů a napomohou vyhodnocování jejich okamžitých i dlouhodobých zamýšlených i nezamýšlených dopadů.

● 3 VĚDA A VÝZKUM V ADIKTOLOGII V PODMÍNKÁCH ČR

Vzhledem k obrovské aplikační šíři a doposud málo integrovanému konceptu na mezinárodní úrovni nemá obor adiktologie prozatím formulován jasnější koncepční rámec a je roztržštěn dle ohnisek zájmu a původní oborové afilace (medicína, psychologie, sociální práce atd.). Ačkoli je stále patrnější tendence vytvořit přemostující koncept a položit základ mezioborovému pojetí této oblasti výzkumu, zůstává oblast závislosti na mezinárodní úrovni rozdělena do mnoha oblastí. Silné ohnisko reprezentuje epidemiologie a širší rámec *veřejnozdravotního (public health)* přístupu. Této oblasti je věnována pozornost nejen v rámci struktur WHO a jejich mnoha aktivitách (např. WHO, 2000), ale má také odraz na úrovni činnosti odborných společností a různých celoevropských aktivit (např. EUSPR: European Society for Prevention Research, EUPHAS: European Public Health Association, SPAN: Science for Prevention Academic Network atd.). Současně vytváří tato oblast předpoklady pro další rozvoj výzkumu prostřednictvím různých finančních programů a podpor (nejen) na úrovni EU. Podobně je tomu

ditions for the further development of research through various funding and support programmes, and not only at the EU level. The situation in interdisciplinary research in criminology, sociology, and psychology is similar, including highly important and increasingly visible activities that are part of the *mental health concept*. The reflection of this trend has gradually led to efforts aimed at networking activities across the various areas of this field. A pioneering role was played by the platform initiated by Prof. Griffith Edwards (1928–2012), which united leading addiction journals and created the International Society of Addiction Journal Editors (ISAJE) in 1991 (www.parint.org). This platform significantly influenced the further development and direction taken by key professional periodicals in terms of building an internal identity and the cohesion of the emergent interdisciplinary concept that the majority of these journals openly advocate. The whole process has consequences in terms of gradual efforts aimed at mapping out key activities, institutions, research teams, and project outcomes in Europe,³ as well as of practical implications for key issues pertaining to prevention and treatment.⁴

Obviously, in order to secure the further development of addiction science and research in the Czech Republic it is necessary to correctly assess and adequately respond to the further trends in the reform of tertiary education and the related processes. The Czech Government commissioned the Ministry of Education, Youth, and Sports to draft the “White Book of Tertiary Education” (Matějů et al., 2009) which should serve as the platform for reforming the Czech higher education system. The first version of the *White Book of Tertiary Education* was presented on 12 May, 2008 at the Innovation Forum conference titled „What Should Be the Next Steps in Tertiary Education?”. Besides the major points addressed in this policy document, we need to carefully observe the steps taken by the key coordinating agency, i.e. the Research, Development, and Innovation Council,⁵ which acts as an expert and advisory body to the Czech Government. The Research, Development, and Inno-

v oblasti mezioborového výzkumu v kriminologii, sociologii a psychologii, včetně velmi významných a stále zřetelnějších aktivit v rámci konceptu *duševního zdraví (mental health)*. Reflexe tohoto vývoje postupně vede ke snahám o síťování a propojování aktivit v různých oblastech oboru. Průkopnickou roli sehrál vznik platformy iniciované profesorem Griffithem Edwardsem (1928–2012), která v roce 1991 sdružila přední časopisy v oboru a vytvořila asociaci editorů ISAJE (International Society of Addiction Journal Editors) těchto časopisů (www.parint.org). Platforma významně ovlivnila další vývoj a směřování klíčových odborných periodik z hlediska budování vnitřní identity a koheze vynořujícího se mezioborového konceptu, ke kterému se podstatná část těchto časopisů hlásí. Celý proces má konsekvence jak na úrovni postupné snahy mapovat v Evropě klíčové aktivity a instituce i výzkumné týmy a výstupy vědecké práce,³ tak na úrovni aplikací v dílčích oblastech, které reprezentují výrazná tematická ohniska preventivní a léčebné praxe.⁴

Samozřejmě je pro další vývoj vědecko-výzkumné práce a základny v adiktologii v České republice nutné adekvátně reagovat a správně vyhodnotit další vývoj reformy terciárního vzdělávání a na ni navazujících procesů. Vláda ČR pověřila Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy, aby připravilo tzv. „Bílou knihu terciárního vzdělávání“ (Matějů et al., 2009), která by se měla stát východiskem pro reformu českého vysokého školství. První verze Bílé knihy terciárního vzdělávání byla představena dne 12. května 2008 na konferenci Inovační fórum: „Jak dál v terciárním vzdělávání?“. Kromě dikce tohoto koncepčního dokumentu je třeba citlivě vnímat kroky klíčového koordinačního tělesa, jímž je Rada pro výzkum, vývoj a inovace⁵, která je odborným a poradním orgánem vlády České republiky. Rada pro výzkum, vývoj a inovace pokračuje v činnosti Rady pro výzkum a vývoj. Pro období 2009 až 2015 byla dne 8. června 2009 usnesením č. 729 schválena vládou Národní politika výzkumu, vývoje a inovací České republiky na léta 2009 až 2015, která nahradila Národní politiku výzkumu a vývoje

3/ E.g. an extensive survey of illicit drug research activities as part of the project titled “Comparative Analysis of Research into Illicit Drugs in the EU” performed by the IFT (Institut für Therapieforchung in Munich) in cooperation with the NAC (National Addiction Centre in London), through a study supported directly by the EU (as part of DG JLS). http://ec.europa.eu/justice/anti-drugs/files/drug-research-study-report_en.pdf

4/ E.g. the previously mentioned SPAN (Science for Prevention Academic Network), a remarkable project with a major impact on the process of developing educational institutions active in prevention science and research (<http://www.span-europe.eu/index>).

5/ The Council was established under Act No. 130/2002 Coll. on support for research and development from public funds and on amendments to certain related laws (the Act on Support for Research and Development), as amended. For more details visit:

<http://www.vyzkum.cz/FrontClanek.aspx?idsekce=532844>

<http://www.vyzkum.cz/FrontClanek.aspx?idsekce=496>

3/ Například rozsáhlé mapování výzkumných aktivit v oblasti nelegálních drog v rámci projektu „Comparative analysis of research into illicit drugs in the EU“, realizovaného The IFT (Institut für Therapieforchung in Munich) ve spolupráci NAC (National Addiction Centre in London) ve studii podpořené přímo Evropskou komisí (v rámci DG JLS). http://ec.europa.eu/justice/anti-drugs/files/drug-research-study-report_en.pdf.

4/ Například velmi zajímavý, již výše zmíněný celoevropský projekt SPAN (The Science for Prevention Academic Network) zásadním způsobem formující vzdělávací instituce, které působí v oblasti vědy a výzkumu v prevenci (<http://www.span-europe.eu/index>).

5/ Rada byla zřízena zákonem č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací z veřejných prostředků a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací), ve znění pozdějších předpisů. Podrobněji viz:

<http://www.vyzkum.cz/FrontClanek.aspx?idsekce=532844>,

<http://www.vyzkum.cz/FrontClanek.aspx?idsekce=496>.

vation Council follows up on the efforts of the Research and Development Council. On 8 June, 2009, under Resolution No. 729, the Government approved the National Research, Development, and Innovation Policy of the Czech Republic for 2009-2015, which superseded the 2004–2008 National Research and Development Policy. The 2009–2015 National Research, Development, and Innovation Policy is a strategic document for the further development of science and research in the Czech Republic.⁶

Addictology cannot be taken out of the context of the trends described above and the reform processes in progress. On the contrary, these processes need to be seen as an opportunity to anchor this young field even more deeply and reflect the situation in structural measures aimed at funding and supporting science and research efforts, particularly with respect to the grant agencies of the Czech Science Foundation (GACR) and the 2015-2022 Programme to Support Applied Research and Development in Healthcare, introduced by the Czech Health Ministry. It is also sensible to negotiate about taking addictology into account with respect to other agencies, such as the Technology Agency of the Czech Republic and the Grant Agency of the Ministry of the Interior.

Although private sources of funding and commercial studies have been rare in the field of addictology, the situation might change in the future. The increasing volume of topics related to new diagnostic and therapeutic tools and strategies, i.e. research reflecting the interests of pharmaceutical companies and manufacturers of diagnostic equipment, is not the only reason. The overall interest in combinations of various treatment methods (such as pharmacological therapy combined with psychotherapy, just like in nicotine replacement therapy or opiate maintenance, or new therapeutic strategies in the area of alcohol dependence) and in evaluations of multi-faceted preventive interventions and comprehensive local, regional, or national policies is likely to grow, too. In this connection, the first examples of interest in applied research shown by public institutions and local administration authorities (such as regional authorities) are seen as a desirable tendency.

The NETAD project was established in response to the above-mentioned trends and contexts. One of its key objectives was to react to the gradually changing framework and the potential for the development of science and research capacities and operations in the field of addictology. The project was expected to substantially improve the internal and external conditions and preparedness for such growth. The main goals of the NETAD project (Reg. No. CZ.1.07/2.4.00/17.0111) were the networking of research

6/ This document is one of the basic tools for the implementation of the Reform of the Research, Development, and Innovation System approved by Government Resolution No. 287 on 26 March, 2008.

ČR na léta 2004–2008. Národní politika výzkumu, vývoje a inovací ČR na léta 2009–2015 (dále též VaVaI) je strategickým dokumentem pro vývoj vědy a výzkumu v ČR⁶.

Adiktologii v tomto smyslu není možné vyjímát jakkoli z kontextu naznačeného vývoje a spuštěných reformních procesů. Naopak je nutné chápat tyto procesy jako příležitost k lepšímu ukotvení tohoto mladého oboru a jeho adekvátnímu promítnutí do příslušných systémových opatření určených k financování a podpoře vědy, zejména směrem ke grantovým agenturám Grantové agentury České republiky (GAČR) a Programu na podporu zdravotnického aplikovaného výzkumu a vývoje na léta 2015–2022 Ministerstva zdravotnictví ČR. Jednání o včlenění oboru adiktologie je na místě také směrem k jiným agenturám (např. Technická agentura ČR /TAČR/ nebo případně agentury typu Grantová agentura ministerstva vnitra /GAV/ atd.).

Ačkoli byly doposud soukromé zdroje a komerční studie pro obor adiktologie spíše výjimkou, lze předpokládat, že by se v budoucnu mohla situace změnit. Nejde zdaleka pouze o vzestup témat spojených s novými diagnostickými a terapeutickými nástroji a strategiemi, tedy výzkum reprezentovaný zájmem farmaceutických firem a výrobců diagnostických přístrojů a vybavení. V tomto smyslu lze očekávat též vzestup zájmu o kombinace různých terapeutických postupů (např. kombinaci farmakologické léčby a psychotherapie, jako jsme tomu nyní svědky v případě rozvoje substituční léčby nikotinové či opiátové závislosti, případně vstupu nových léčebných strategií do oblastí závislosti na alkoholu), případně zájmu o vyhodnocení komplexních preventivní intervencí nebo dokonce komplexních místních, regionálních či národních politik. V tomto směru lze za žádoucí směr považovat první příklady zájmu o realizaci aplikovaného výzkumu ze strany institucí státní správy a samosprávy (např. krajských úřadů atd.).

V reakci na soubor výše konstatovaných souvislostí vznikl projekt NETAD, jehož jedním z hlavních cílů bylo reagovat na postupně se měnící rámec a možnosti rozvoje vědecko-výzkumných kapacit a činnosti v oboru adiktologie a který měl přinést zásadní posun směrem k lepší vnitřní i vnější organizaci podmínek a připravenosti pro takovýto rozvoj. Projekt NETAD (reg. č. CZ.1.07/2.4.00/17.0111) měl za hlavní cíl síťování vědecko-výzkumných kapacit a cílený rozvoj spolupráce mezi vysokými školami, veřejnou správou, soukromým a neziskovým sektorem v oboru adiktologie. V rámci projektu probíhaly aktivity s cílem podpořit proces síťování tuzemských institucí v adiktologii (z výzkumného, neziskového, veřejného i soukromého sektoru) a posilovat jejich úspěšnost při získávání zahraničních i tu-

6/ Tento dokument je jedním ze základních nástrojů pro realizaci Reformy systému výzkumu, vývoje a inovací, která byla schválena vládou 26. března 2008, usnesením č. 287.

capacities and targeted development of collaboration between universities, public administration, and the private and non-profit sectors in addictology. Various activities were performed as part of this project, with the objective of supporting the process of networking local addictology-oriented institutions (from the research, non-governmental, public, and private sectors) and improving their success in obtaining both local and international funding for their science and research projects.

The NETAD project made it possible to facilitate some important processes involved in the development of addictology and create a more accurate picture of the overall framework and the current status of the field. Following a “map” of basic documents, referred to as “key documents in addictology” (Miovský et al., 2013), a series of the first versions of these documents, including an outline of the first comprehensive system of prevention and treatment services since 1989, were drafted. The *National Strategy for Addiction Science and Research for the Period 2014-2020* is one of these key policy documents. The NETAD project also yielded a number of important deliverables with relevance to research. The first of them was a detailed description of the framework of addictology and its terms of reference (the Addictology Field section of www.adiktologie.cz). The second important product is the *National Information System in Addictology (NISA)*. The NISA was developed with the objective of supporting cooperation, communication, and partnerships in the field of addictology and is seen as a particularly useful tool in the area of research and development. It incorporates the Field Grant Office, which provides information services with the aim of supporting various parties that are active in the field of addictology in their efforts aimed at obtaining grant funding for science, research, education, and the development of good practices in providing addiction treatment services. NISA's third component involves support for cooperation and the sharing of knowledge and experience using a system designed to coordinate the supply of, and demand for, fellowships and internships. The core of the NISA is a database of registered institutions that provide addiction treatment services and institutions and individuals interested in developing cooperation in addictology (<http://grantystaze.adiktologie.cz/>). The Addiction Science and Research Strategy (Miovský, 2014) includes a thorough SWOT analysis of the conditions for implementing such a strategy in the Czech Republic and the results of surveys of addictology-related project deliverables and publications (Gabrhelík, 2013).

● 4 GOALS AND PRIORITIES OF THE ADDICTION SCIENCE AND RESEARCH STRATEGY

The Strategy is based on the existing resources of the organisations and conditions for their work, their perfor-

zemských finančních prostředků na vědecké a výzkumné projekty.

Projekt NETAD umožnil zásadním způsobem facilitovat některé důležité procesy ve vývoji celého oboru a díky němu vznikla první přesnější představa o celkovém rámci a stavu vývoje oboru, reflektovaná jednak prostřednictvím vytvořené „mapy“ základních dokumentů nazvaných klíčovými dokumenty oboru (Miovský et al., 2013). Na ni pak navazuje série prvních verzí těchto dokumentů, včetně první ucelené celooborové koncepce sítě preventivní a léčebné péče od roku 1989. Samotný dokument *Koncepce vědy a výzkumu v oboru adiktologie 2014–2020* patří do skupiny základních oborových koncepčních materiálů. Právě pro oblast výzkumu pak projekt NETAD přinesl a nabídl několik dalších důležitých výstupů. Prvním z nich byl přesnější popis rámce oboru a jeho působnosti pro oborové vymezení (www.adiktologie.cz v sekci Obor adiktologie). Druhým důležitým výstupem je tzv. *Národní informační systém v oboru adiktologie (NISA)*. Systém NISA byl vyvinut s cílem podpořit spolupráci, komunikaci a vytváření partnerství v adiktologii a právě pro oblast rozvoje a výzkumu je zajímavým pomocným nástrojem. V nabídce najdeme komponentu Oborová grantová kancelář (OGK), která poskytuje informační služby, aby podpořila úspěšnost různých subjektů v adiktologii při získávání grantových prostředků na vědu, výzkum, vzdělávání a rozvoj dobré praxe při poskytování adiktologických služeb. Třetí složkou NISA je podpora spolupráce a výměny znalostí a dovedností skrze systém zprostředkující nabídku a poptávku po stážích a praxích. Jádrem NISA je databáze registrovaných institucí poskytujících adiktologické služby a institucí či jednotlivců, kteří mají zájem o spolupráci v adiktologii (<http://grantystaze.adiktologie.cz/>). Samotný dokument *Koncepce vědy* (Miovský, 2014) pak obsahuje také detailně provedenou SWOT analýzu podmínek pro realizaci koncepce vědy a výzkumu v ČR v oboru adiktologie a výstupy mapování projektových a publikačních výstupů v tomto oboru (Gabrhelík, 2013).

● 4 CÍLE A PRIORITY KONCEPCE VĚDY A VÝZKUMU V ADIKTOLOGII

Koncepce vychází ze současných možností a podmínek pracovišť, jejich výkonnosti a zaměření v posledních letech a z jejich koncepčních plánů, jsou-li formulovány v rámci různých proběhlých, případně stále probíhajících projektů. Cíle koncepce jsou tak rozděleny do dvou základních částí, na cíle obecné, tedy formulaci základní vize a východisek, které rámuji její pojetí a směřování, a na cíle specifické, které dávají hlavní vizi a směřování konkrétní obsah a mantinely, v nichž by se měly priority pohybovat.

mance and focus over the last few years, and their policies, if formulated as part of various recent and/or ongoing projects. The goals of the Strategy are thus divided into two main parts: (i) general goals, i.e. the basic vision and rationales that frame its concepts and directions, and (ii) specific goals that furnish the main vision and direction with particular content and limits within which the priorities should be fulfilled.

● 4 / 1 General goals of the Strategy and its target groups

The general basic goal of this Strategy is to support, optimise, test, and develop policies, approaches, and interventions aimed at reducing the incidence and prevalence of addictions, including alcoholism, smoking, and pathological gambling, as well as reducing their health and socio-economic risks and effects on individuals and society, through science and research. One of the fundamental preconditions for accomplishing such objectives is a process of surveying the epidemiological parameters, addiction development risks, social costs, and predictors of success of addiction prevention and treatment, and the preparation of supporting materials and resources for developing, implementing, and evaluating the quality and effectiveness of preventive and therapeutic measures. Another goal of the Strategy is to provide support and an evidence base for the development, implementation, and evaluation of the regulatory effectiveness of political, legislative, and economic measures/policies involving both addictive substances and so-called non-substance addictions. The accomplishment of this goal should be assisted by research into the genetic, epigenetic, environmental, public health, behavioural, and social correlates of addiction, including its overlaps with other disorders, diseases, and behavioural patterns.

The **priority target groups** of the four core areas of the Strategy include *children and adolescents*, (vulnerable) *groups exposed to increased risks*, and *comorbid patients and groups* whose substance use poses high health, social, and safety risks. Addiction epidemiology describes the structure and development of addictions in both the general population and predefined population segments (such as children and adolescents, men vs. women, individuals at higher risk as a consequence of some other vulnerability, hard-to-reach groups, and criminal offenders) and looks for correlates with other health risks (including HIV and other blood-borne infections among injecting drug users, other infectious diseases – TB, sexually transmitted infections, and other somatic conditions such as liver disease or neurological disorders in alcoholics), and social risks (including limited labour market opportunities and unemployment, homelessness, and offending). The Strategy thus primarily focuses on the target groups that represent the greatest structural burden for society: (1) tobacco and alcohol users;

● 4 / 1 Obecné cíle a cílové skupiny koncepce

Obecným, základním cílem koncepce je prostřednictvím vědecko-výzkumné činnosti podpořit, zvýšit efektivitu, ověřit a rozvíjet politiky, přístupy a intervence vedoucí ke snížení incidence a prevalence závislostí včetně alkoholismu, kouření a gamblerství a snížení jejich zdravotních a socioekonomických dopadů a rizik pro jednotlivce i společnost. Fundamentálním předpokladem dosažení těchto cílů je zmapování epidemiologie, rizik rozvoje závislostí, společenské zátěže a prediktorů úspěšnosti prevence i léčby závislostí a příprava podkladů pro vývoj, implementaci a vyhodnocení kvality a účinnosti preventivních a léčebných opatření. Dalším cílem koncepce je podpora a evidence pro tvorbu, implementaci a vyhodnocení regulační účinnosti politických, legislativních a ekonomických opatření/politik spojených s návykovými látkami a tzv. nelátkovými závislostmi. K tomu má pomoci výzkum genetických, epigenetických, environmentálních, veřejnozdravotních, behaviorálních a sociálních vazeb závislostí, včetně jejich vazby na jiné související poruchy, onemocnění a vzorce chování.

Mezi **prioritní cílové skupiny** hlavních čtyř těžišť celé koncepce patří *děti a dospívající, zvýšeně ohrožené* (vulnerabilní) *skupiny, komorbidní pacienti a skupiny*, jejichž užívání představuje vysokou míru zdravotních, sociálních a bezpečnostních rizik. Epidemiologie závislostí popisuje strukturu a vývoj závislostí jak v obecné populaci, tak v předem definovaných populačních oblastech (děti a mládež, muži vs. ženy, osoby ve zvýšeném riziku v důsledku jiné vulnerability, těžce dosažitelné skupiny, pachatelé trestných činů apod.) a mapuje vazbu na další zdravotní rizika (HIV a další krví přenosné nákazy u injekčních uživatelů drog, jiná infekční onemocnění – TBC, pohlavně přenosné nákazy, jiná somatická onemocnění, jako jsou např. onemocnění jater nebo neurologické poruchy u alkoholiků apod.) a sociální rizika (nízké uplatnění na trhu práce a nezaměstnanost, bezdomovectví, páchání kriminality apod.). Koncepce tak prioritně sleduje cílové skupiny představující největší systémovou zátěž pro společnost: (1) uživatelé tabáku a alkoholu, (2) zneuživatelé léků se závislostním potenciálem, (3) uživatelé konopí a tzv. nových syntetických drog, (4) problémoví uživatelé.

(2) misusers of potentially addictive medication; (3) users of cannabis and “new synthetic drugs”, and (4) problem users.

● 4 / 2 Specific goals of the Strategy

The specific goals of the Strategy are derived from three focus areas:

Focus Area I: Incidence and development of addictions and related phenomena

This focus area addresses a wide range of segments of research into the use of addictive substances and the related behavioural patterns (causes, progress, prognosis, risk factors, protective factors, and negative social and economic consequences), as well as the investigation of the wider environmental, socio-demographic, sociological, criminological, social and economic contexts. Research into the mechanisms of the development and progress of addictions will be of significant help in the early identification of the problem and the development of new therapeutic procedures and methods. Ultimately, the improved quality and increased length of life of the individuals concerned will lead to the reduction of the negative socio-economic consequences of drug use. This area also includes inquiry into the onset and development of risk behaviour associated with substance (drug) use and its broader consequences in terms of high social costs. For example, the costs of treating blood-borne diseases acquired through injecting drug use and tobacco and/or alcohol use in the EU are expected to represent an increasingly heavy burden for the healthcare and welfare systems over the next fifteen years.

Focus Area II: New diagnostic and treatment methods in addictology

The focus area of new diagnostic and treatment methods covers a wide range of techniques and technologies that may be used to address addiction and the related phenomena. The dynamic development of technologies in the area of diagnostic methods, the development of new therapeutic methods and interventions, and new pharmacological interventions make it possible to perform studies that deal with a single topic, including the whole area of pre-clinical research (such as biological markers and the development of effective pharmaceuticals), as well as studies with a more comprehensive focus (e.g. examining risk factors and protective factors, the testing of multifaceted therapeutic interventions, etc.), predominantly on the clinical research side.

Drug treatment is a major intervention involving both active users and ex-users of psychotropic substances. There is a number of new, dynamically growing approaches in this area. However, the speed of their implementation in the Czech Republic is rather slow, and the process of their testing is even slower. Evaluation studies of new treatment mo-

● 4 / 2 Specifické cíle koncepce

Specifické cíle Koncepce jsou vystavěny na třech tematických oblastech:

Tematická oblast I: Vznik a rozvoj závislosti a s nimi souvisejících fenoménů

Tematická oblast pokrývá širokou paletu dílčích oblastí výzkumu samotného užívání návykových látek a s ním souvisejícího chování (příčiny, průběh, prognóza, rizikové a protektivní faktory, negativní společenské a ekonomické důsledky) a výzkum širšího rámce environmentálních a širších sociodemografických, sociologických, kriminologických, sociálních a ekonomických souvislostí. Výzkum mechanismů vzniku a průběhu závislostí významným způsobem napomůže včasné detekci jejich výskytu, samozřejmě též vývoji nových léčebných postupů a metod a v důsledku zkvalitnění a prodloužení života jedinců i snížení jejich negativních socioekonomických následků. Do této oblasti patří též výzkum vzniku a rozvoje rizikového chování souvisejícího s užíváním návykových látek (drog) a jeho širších následků, způsobujících významné společenské náklady, a předpokládá se například, že zejména náklady na léčbu krevně přenosných nemocí získaných injekčním užíváním drog nebo užíváním tabáku či alkoholu budou v EU v příštích patnácti letech představovat stále významnější zatížení zdravotnického a sociálního systému.

Tematická oblast II: Nové diagnostické a terapeutické metody v adiktologii

Tematická oblast nových diagnostických a terapeutických metod zahrnuje širokou škálu metod a technologií pro léčbu závislosti a s nimi souvisejících fenoménů. V souvislosti s velmi rychlým rozvojem technologií v oblasti diagnostických metod, vývojem nových léčebných postupů a intervencí, nových farmakologických intervencí atd. je možné realizovat výzkumné studie jak monotematické, zaměřující se pouze na dílčí oblasti včetně celé oblasti preklinického výzkumu (např. biologické markery, vývoj účinných léků atd.), tak studie komplexní (např. zaměřené na výzkum rizikových a protektivních faktorů, testování komplexních terapeutických intervencí atd.) s dominantou v klinickém výzkumu.

Léčba uživatelů drog je zásadní intervencí zabývající se aktivními uživateli i exuživateli psychotropních látek. V této oblasti se dynamicky prosazují nové přístupy, které jsou nicméně v ČR zaváděny jen pomalu a ještě pomaleji jsou ověřovány. Evaluační výzkum nových léčebných modalit a jejich srovnávání s modalitami tradičními jsou proto další prioritou. Tuto tematickou oblast dále tvoří výzkum účinných faktorů léčby a jejich aplikaci, výzkum fenoménu mimoinstitucionálních forem pomoci (svépomocné prvky atd.), výzkum motivace k léčbě (v kontextu dobrovolné i nedobrovolné léčby), výzkum farmakologické léčby v poměrně

dalities and their comparison with traditional modalities are therefore seen as another priority. This focus area also encompasses research into, and the application of, effective treatment factors, investigation of the phenomenon of non-institutional forms of assistance (such as self-help elements), research into motivations to undergo treatment (in terms of both voluntary and non-voluntary treatment), research into pharmacological treatment with respect to relatively new indications (e.g. for addiction to stimulants, including the Czech-made methamphetamine/pervitin), relapse prevention, and the development and application of comprehensive therapeutic interventions and programmes tailored to specific target groups and their needs.

Focus Area III: Development and evaluation of preventive and other addictology-specific interventions and evaluation of the epidemiological situation

The area of epidemiology and prevention is divided in a similar way to the first priority area, i.e. topics dealing with the development and progress of addictions on the one hand and research into the relevant protective and risk factors on the other hand. The current social developments and the increasing interconnection of the world have created a need to monitor the incidence of addictions in the context of human health disorders and study the natural, social, and economic factors that cause and/or influence the development of addictions. Epidemiological research provides information that is necessary not only for the successful prevention and treatment of addiction, but also for the process of planning and designing drug policies and the related public health and mental health policies, as well as for the operations of public administration agencies and local authorities involving the making and implementing of health policies at the international, national, and regional levels.

The goal of this thematic part of the Strategy is to develop and test preventive and interventional programmes which have the objective of preventing or delaying the onset of the use of addictive substances, including alcohol and tobacco, by children and adolescents, and preventing its further progression. Generally, the prevention of addictive behaviour is a routine non-repressive addictology-specific measure with the widest scope of application. Its goal is to prevent the use of psychotropic substances or delay the onset of their use and reduce the duration and consequences of their use as effectively as possible. Research into, and the development of, preventive interventions while evaluating and improving the quality and effectiveness of the existing prevention approaches is seen as a priority in this respect (Gabrhelík & Miovský, 2013).

This third focus area also incorporates the above-mentioned investigation of drug policies. Drug policy is defined as a comprehensive package of measures aimed at minimis-

nových indikacích (např. u závislosti na stimulantech včetně českého metamfetaminu/pervitinu), prevence relapsu a vývoj a aplikace komplexních léčebných intervencí a programů zacílených na specifické cílové skupiny a jejich potřeby.

Tematická oblast III: Vývoj a hodnocení preventivních a dalších intervencí v adiktologii a hodnocení epidemiologické situace

Oblast epidemiologie a prevence je rozdělena obdobným způsobem jako první prioritní oblast, tj. na témata řešící vznik a rozvoj závislosti a výzkum protektivních a rizikových faktorů. V souvislosti se současným rozvojem společnosti a rostoucím propojením světa vzrůstá i potřeba sledování výskytu závislosti v kontextu poruch zdraví v lidské populaci a studia přírodních, sociálních a ekonomických faktorů, které výskyt závislosti podmiňují nebo ovlivňují. Epidemiologický výzkum poskytuje nezbytné informační zázemí nejen pro úspěšnou prevenci a terapii závislosti, ale i pro činnosti související s plánováním/koncipováním drogových politik, souvisejících politik veřejného a duševního zdraví, činností pro veřejnou správu a samosprávu při koncipování a realizaci zdravotní politiky na mezinárodní, celostátní i regionální úrovni.

Cílem této tematické části koncepce je vývoj a testování preventivních a intervenčních programů, jejichž cílem je zabránit vzniku, oddálit začátek nebo zamezit další progresi užívání návykových látek, včetně alkoholu a tabáku u dětí a dospívajících. Obecně je prevence závislostního chování plošně aplikovaným nerepresivním opatřením v adiktologii. Jejím cílem je předcházení užití a užívání psychotropních látek, oddálení jejich nástupu a co nejúčinnější omezení periody a dopadů/důsledků jejich užívání. Prioritou je výzkum a vývoj preventivních intervencí a evaluace a zvýšení kvality a účinnosti již existujících preventivních přístupů (Gabrhelík & Miovský, 2013).

Do této třetí tematické oblasti patří také zmíněný výzkum drogových politik. Drogová politika je definována jako komplexní soubor opatření s cílem minimalizovat společenské škody z užívání drog a závislostního chování (Miovský et al., 2003). Analýzy a studie drogové politiky představují mimořádně komplexní a obtížnou oblast, která však má potenciál zásadního dopadu na drogovou problematiku. Česká republika se této oblasti systematicky dlouhodobě věnuje a dosáhla zde některých významných úspěchů. Z opačného důvodu (tj. nedostatečné rozpracovanosti a slabé úrovně výzkumu), avšak v důsledku vysoké naléhavosti a potřebnosti je zařazena oblast výzkumu prosazování práva a penitenciárního systému. Nedostatečná kultura evaluace a výzkumu často (nejen) v ČR způsobují přijetí a aplikaci opatření a přístupů v drogové represii a regulaci, které jsou jen zřídka přijímány na podkladě validních a ověřitelných informací a ještě řidčeji ověřovány co do své

ing the social harm caused by drug use and addictive behaviour (Miovský et al. 2003). Drug policy analyses and studies are highly complex and difficult propositions which, however, may have a crucial impact on the drug problem. The Czech Republic has been addressing this issue systematically for many years and has recorded a number of considerable achievements. While underdeveloped and falling short of rigorous scientific standards, research into law enforcement and the penitentiary system is also covered by this focus area, in view of the high importance of these domains. The insufficient culture of evaluation studies and research in general, both in the Czech Republic and elsewhere, often results in the adoption and application of drug law enforcement and control measures and approaches that are seldom based on solid evidence and even more seldom rigorously tested for their effectiveness. Again, the development of this area of research has a substantial potential impact on public budgets and the effectiveness of their management in terms of the adoption of challenging and socially highly sensitive measures (such as those concerning the tobacco and alcohol control policies).

● 5 ETHICS AND ITS SPECIFIC ROLE IN THE STRATEGY

The ethical side of addiction research involves a very complex issue. Addictology has gone through truly tumultuous stages and has proven to be much more vulnerable in this respect than other fields. Conflicts of interests and other pitfalls, mainly concerning the funding of science and its impact on both public (e.g. support for prevention, treatment, etc.) and commercial resources (e.g. limitations on sales and availability or smoking restrictions on planes and in other modes of mass transport) are of major concern.⁷ We need to place great emphasis on the ethical aspects, be very careful, and require much stricter assessment of ethical standards for research work. We cannot just passively rely on standard ethics committees approving planned research projects. To meet the purposes of this Strategy, ensure the proper functioning of the professional societies' joint scientific board, and reinforce the ethical principles of addiction research, we have decided to recommend introducing the PERIL analysis technique in the Czech Republic to evaluate research plans and projects (this implies both self-corrective mechanisms applied by authors and research teams and external assessment as part of various subsidy programmes designed to support science).

7/ This topic is discussed in more detail in Publishing Addiction Science: a Guide for the Perplexed (Babor et al., 2004), Chapter 13, "Relationships with the Alcoholic Beverage Industry, Pharmaceutical Companies, and Other Funding Agencies: Holy Grail or Poisoned Chalice" by Peter Miller, Thomas Babor, Thomas McGovern, Isidore Obot, and Gerhard Bühringer. The Czech translation of this publication is available and freely downloadable (PDF) from www.adiktologie.cz.

účinnosti na podkladě předem stanovených cílů. Rozvoj této oblasti výzkumu má tak opět významný potenciální dopad na veřejné rozpočty a efektivitu zacházení s nimi z hlediska aplikace náročných a společensky vysoce citlivých opatření (např. v oblasti politiky regulace tabáku nebo alkoholu atd.).

● 5 ETIKA A JEJÍ SPECIFIKA V KONCEPCI

Etická stránka adiktologického výzkumu reprezentuje velmi náročné téma. Obor v minulosti prošel velmi problematickými etapami a ve vztahu k tématu se ukázalo, že je mnohem zranitelnější než obory jiné. Střety zájmů a další úskalí spojená především s financováním vědy a jejím vlivem na veřejné (oblast např. podpory prevence, léčby atd.) i komerční zdroje (např. omezování prodeje, omezování dostupnosti, případně omezování kouření v letadlech a dalších hromadných dopravních prostředcích atd.) je značný.⁷ Velký důraz a opatrnost ve vztahu k etickým aspektům a vyžadování mnohem přísnějšího posuzování etických norem pro výzkumnou činnost jsou zřejmé. Není se proto v tomto smyslu možné pouze pasivně spoléhat na činnost standardních etických komisí schvalujících plánované výzkumné projekty. Pro potřeby koncepce, budoucího fungování vědecké rady obou odborných společností a pro další posilování etických principů adiktologického výzkumu jsme se rozhodli pro doporučení a prosazování posuzování (tj. jak z hlediska autokorektivního mechanismu směrem k autorům a výzkumným týmům, tak z hlediska vnějšího posuzování v rámci různých dotačních programů pro podporu vědy) výzkumných záměrů a projektů začít v ČR v tomto kontextu využívat systém posuzování PERIL.

7/ Podrobněji je téma rozpracováno v rámci 13. kapitoly „Vztahy s výrobci alkoholických nápojů, farmaceutickými společnostmi a jinými subjekty poskytujícími finanční podporu: svatý grál, nebo otrávený kalich?“ autorů Petra Millera, Thomase Babora, Thomase McGovern, Isidora Obota a Gerharda Bühringa (Babor et al., 2014). Publikace je dostupná v českém překladu a zdarma ke stažení v PDF formátu na www.adiktologie.cz.

The PERIL evaluation system (Purpose, Extent, Relevant Harm, Identifiers, Link) was developed by Peter Adams in 2007 as a simple, structured tool to evaluate ethical risks that may occur during or after a research study. Purpose (1) refers to the degree to which the goals of the funder and those of the recipient diverge. The extent (2) of a visible link can be reduced by replacing highly visible advertising (e.g. announcing results in the media) with more discreet forms of acknowledgement, e.g. on plaques or on the last pages of publications. Relevant harm (3) is the degree of harm associated with this form of consumption. The more direct the link (4) between the sponsor and the researcher, the stronger the influence and the more visible the connection.

One of the tasks of this Strategy is to recognise the ethical pitfalls involved in addiction research and highlight the specific features of the field in relation to ethical decision making. The integration of the PERIL analysis into the system of evaluating risks and pitfalls is one of the basic tools in the process of promoting and approving this Strategy, and will be one of the key areas of interest for the prospective joint scientific board of the Society for Addictive Diseases and the Czech Association of Addictologists to address.

● 6 CONCLUSION

Science and research are an important part of each independent clinical field. The establishment and shaping of addictology in the Czech Republic has gone through some very sensitive stages of development, accompanied by repeated attempts to challenge clinical experience or minimise the importance of scientific evidence. One of the projects that provided valuable experience was the Impact Analysis Project of New Drugs Legislation in the Czech Republic (Zábranský et al., 2001, 2002) which showed that a government-commissioned high-quality applied research project can be both meaningful and influential, while demonstrating the vital importance of inter-agency cooperation involving various local university and non-university partners, including international ones. Undoubtedly, this project played an important facilitating role in the later establishment and direction of institutions such as the National Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction (the National Focal Point, Prague) and the Department of Addictology of the First Faculty of Medicine of Charles University in Prague (the Department of Addictology).

In the context of this Addiction Science and Research Strategy, it is important to highlight the repeatedly mentioned importance of employing an evidence-based approach, particularly in view of the current discussions on the concept of so-called research- and theory-based approaches. Addictology as a field thus opens doors to areas that, although not very familiar in this country as yet, may support the further development of the field and assist in

Systém posuzování PERIL (účel, míra, relevantní újma, identifikátory) vytvořil Petr Adams (2007) a nabízí jednoduchý strukturovaný nástroj pro hodnocení jednotlivých situací možných rizik vzniklých v průběhu či po skončení výzkumné studie z etického hlediska. Účel (1) označuje, do jaké míry se odchyľují cíle sponzora a příjemce finanční podpory. (2) Míru viditelného propojení lze snížit odklonem od silně viditelné reklamy (např. oznamování výsledků v médiích) směrem k diskrétnějším formám poděkování na plakátech nebo na konci publikací. (3) Relevantní újma je míra újmy spojené s tímto druhem konzumace. Čím je přímější vazba (4) mezi sponzorem a výzkumným pracovníkem, tím je vliv silnější a propojení viditelnější.

Jedním z úkolů koncepce je akcentovat etická úskalí spojená s realizací adiktologického výzkumu a upozornit na oborová specifika s tím spojená. Zavedení systému PERIL do hodnocení etických rizik a úskalí patří mezi základní nástroje spojené se schválením a prosazením koncepce a bude tvořit důležité těžiště činnosti budoucí zřizované vědecké rady SNN a ČAA.

● 6 ZÁVĚR

Věda a výzkum jsou důležitou součástí každého samostatného klinického oboru. Adiktologie má za sebou v podmínkách České republiky velmi citlivý vývoj a při jejím formování a etablování bylo možné opakovaně zaznamenat pokusy o různé zpochybňování klinických zkušeností nebo bagatelizaci vědeckých důkazů. Zajímavou zkušeností byl bezesporu Projekt analýzy dopadů nové drogové legislativy v ČR (Zábranský et al., 2001, 2002), který nejen ukázal smysl a sílu, jakou může mít provedený kvalitní projekt v oblasti aplikovaného výzkumu na základě zadání a potřeby státu, ale ukázal také obrovský význam mezioborové spolupráce mezi různými domácími univerzitními i mimouniverzitními pracovišti a spolupráce se zahraničím. Byl to bezpochyby právě tento projekt, který sehrál významnou roli a byl facilitačním prvkem při následném vzniku a profilování pracovišť, jakými jsou Národní monitorovací středisko pro drogy a drogové závislosti (NMS Praha) nebo Klinika adiktologie 1. LF UK v Praze (KAD).

V kontextu Koncepce vědy a výzkumu v oboru adiktologie je bezpochyby důležité reflektovat též opakovaně zmíněný význam aplikace tzv. evidence-based přístupu (přístupu založeném na důkazech), a to ve světle současných diskusí o konceptu tzv. research and theory-based přístupu. Pro adiktologii se tím otevírají zajímavé dveře do oblastí, na něž jsme možná nebyli v našich domácích podmínkách příliš zvyklí, ale které mohou podpořit další rozvoj celého oboru a pomoci nám lépe využít a efektivněji rozvíjet potenciál, který nabízejí naše preventivní a léčebná zařízení, a uni-

developing the potential offered by our prevention and treatment facilities and the unique platform that addictology is beginning to create. This brings to mind the “image” of addictology in the Czech Republic as a locally created “aquarium” – the term that has been occasionally brought up (as a joke or, rather, hyperbole) by some of our foreign colleagues. An image of a specific addictological “biotope” created in this country would perhaps be even more fitting. These ideas are very well reflected in the policy documents *The System of Specialised Addiction Treatment Services* (Miovský et al., 2014a) and *The System of Education in Addictology* (Miovský et al., 2014b, Miovský et al., 2014c).⁸ It will require hard work, commitment, and the ability to see things in perspective to really capitalise on this image and, first and foremost, make good use of it in order to do our best for our clients/patients and for addictology in the Czech Republic and abroad.

It is absolutely vital that the further development and focus of addictology go hand in hand with scientific verification of each step and its consequences. To make it possible to subject such steps to critical review and discussion, they need to be explicitly described, explained, and evaluated. Addictology must be capable of sound self-reflection in order to protect both itself and society from wrong and/or irrational decisions. The field must be able to respond to the deep-rooted, society-wide tendency to resort to irrational shortcuts in addressing issues associated with addictive substances. We need to be able to identify such tendencies, give them proper names, and defend and explain solutions that, from both the clinical and scientific points of view, seem to be effective and ethically acceptable. High-quality clinical practice and science have to be appropriately communicated to the general public and decision makers, who, in this sense, cannot be reduced to one or two target groups.

It needs to be taken into account that addictology is perhaps present in all the main areas of the life of society. It is therefore absolutely vital that we are able to share our knowledge and the available evidence with policymakers, civil servants, and criminal justice professionals. We need to develop systematic and constructive cooperation with most of the relevant institutions and agencies and learn to address sensitive and serious problems thoughtfully and responsibly. Applied research can substantially facilitate this process and become an important tool in supporting such efforts. The emphasis on applied addiction research as envisaged in this Strategy does not imply the ambition of disproportionate or one-sided support for just one area of scientific research, though. On the contrary, it critically reflects the importance of, and need for, applied research in the light of

kátní zázemí, jaké náš obor začíná vytvářet. Možná je to právě reminiscence na již vícekrát v žertu a nadsázce různými zahraničními kolegy artikulovaný „obraz“ České republiky a její adiktologie jako určitého „akvária“, které jsme zde vytvořili. Možná ještě výstižnějším obrazem, nežli je „akvárium“, by byl obraz specifického adiktologického „biotopu“, který zde vznikl. Velmi dobře to odráží jak vzniklá *Koncepce sítě specializovaných adiktologických služeb* (Miovský et al., 2014a), tak také *Koncepce vzdělávání v oboru adiktologie* (Miovský et al., 2014b, Miovský et al., 2014c).⁸ Bude záležet především na naší další vytrvalosti, pílí a také nadhledu, zda dokážeme smysl a význam tohoto obrazu skutečně docenit a především je pozitivně využít a udělat tak vlastně to nejlepší, co můžeme nejen pro naše klienty a pacienty, ale také pro tuzemskou i světovou adiktologii jako vědu.

Je nanejvýš nutné, aby další směřování celého oboru a jeho profílance probíhaly ruku v ruce s vědeckým ověřováním každého kroku a jeho dopadů. Aby bylo možné tyto kroky podrobit kritickému hodnocení a diskusi, musí být každý z nich explicitně popsán, zdůvodněn a evaluován. Adiktologie musí být schopna kvalitní sebereflexe a ochrany sebe i společnosti před chybnými a/nebo iracionálními rozhodnutími. Obor musí být schopen reakce na dlouhodobou celospolečenskou tendenci ke zkratkovitým a iracionálním řešením otázek spojených s návykovými látkami. Musí být schopen identifikovat a pojmenovat tyto tendence a obhajovat i vysvětlovat řešení, která se klinicky a vědecky jeví být jako efektivní a eticky přijatelná. Kvalitní klinická praxe a věda musí být řádně komunikovány směrem k veřejnosti a decizní sféře, kterou v tomto smyslu nelze redukovat na jednu nebo dvě cílové skupiny.

Obor adiktologie zasahuje snad všechny základní oblasti fungování společnosti a to je nutné respektovat. Je tak zcela zásadní, aby dokázal zprostředkovat své poznatky a prověřené nálezy jak směrem k samotným politikům, tak současně k úředníkům státní správy a samosprávy, soudům, státním zástupcům i policii. S většinou těchto institucí pak musí dokázat adiktologie rozvíjet systematickou a konstruktivní spolupráci a naučit se řešit citlivé a vážné problémy s rozvahou a odpovědností. Právě tomuto procesu může aplikovaný výzkum zásadně pomoci a stát se významným podpůrným nástrojem. Důraz KVVA právě na oblast aplikovaného adiktologického výzkumu tak v tomto kontextu není snahou o vytvoření disproporce nebo jednostranné podpory jen jedné části vědeckého výzkumu, ale je kritickou sebereflexí současného významu a společenské potřeby právě aplikovaného výzkumu a reflexí faktu, že kvalitní aplikovaný výzkum v adiktologii může ve střednědobé a dlouho-

8/ The full versions of both documents in PDF format, along with other information about the overall strategy and the main directions in addictology, are downloadable from the *Addictology Field* section of www.adiktologie.cz.

8/ Oba dokumenty jsou dostupné v plné verzi ve formátu PDF ke stažení spolu s dalšími informacemi o koncepci oboru a jeho dalším směřování na stránkách www.adiktologie.cz v sekci *Obor adiktologie*.

the fact that high-quality applied addiction research may significantly improve the conditions for basic research in the medium and long term.

Acknowledgements: *Special thanks are due to the consultants and colleagues who provided their individual input into the preparation of the research strategy. Without their valuable contribution the final version of the document would lack many salient aspects and points. They are doc. MUDr. Kamil Kalina, CSc., PhDr. Ladislav Csémy, Mgr. Hana Fidesová, Ph.D., Mgr. Silvia Miklíková, MUDr. Viktor Mravčík, Ph.D., and Mgr. Ondřej Sklenář.*

The role of the authors: *All the authors participated in the drafting of the article.*

Declaration of interest: *There is no conflict of interest involved.*

dobé perspektivě přinést lepší podmínky a zázemí pro výzkum základní.

Poděkování: *Zvláštní poděkování patří konzultantům a kolegům podílejícím se na přípravě dílčích podkladů koncepce vědy, bez jejich přispění by definitivní verze koncepce postrádala mnoho zásadních aspektů a témat. Jmenovitě jsou to doc. MUDr. Kamil Kalina, CSc., PhDr. Ladislav Csémy, Mgr. Hana Fidesová, Ph.D., Mgr. Silvia Miklíková, MUDr. Viktor Mravčík, Ph.D., Mgr. Ondřej Sklenář.*

Role autorů: *Všichni autoři se podíleli na tvorbě textu.*

Konflikt zájmů: *Bez konfliktu zájmů.*

REFERENCES / LITERATURA

- Adams, P. J. (2007). Assessing whether to receive funding support from tobacco, alcohol, gambling and other dangerous consumption industries. *Addiction*, 102(7), 1027–1033.
- Bühringer, G., Farrell, M., Kraus, L., Marsden, J., Pfeiffer-Gerschel, T., Piontek, D., & Stillwell, G. (2009). *Comparative analysis of research into illicit drugs in the European union (Full report)*. Brusel: Evropská komise. Dostupné z: http://ec.europa.eu/justice/anti-drugs/files/drug-research-study-report_en.pdf.
- Gabrhelík, R. (2011). Krátký přehled účinků „tanečních drog“: MDMA, ketamin a GHB [A Brief Overview of Effects of “Club drugs”: MDMA, Ketamin and GHB]. *Adiktologie*, 11(4), 248–254.
- Gabrhelík, R. (2013). *Průzkum aktivit a činností v oblasti vědy a výzkumu v oboru adiktologie*. Nepublikovaná závěrečná zpráva studie provedené v rámci projektu NETAD. Praha: Klinika adiktologie 1. LF UK a VFN v Praze.
- Gabrhelík, R. & Miovský, M. (2012). Editorial: Dear readers.... *Adiktologie*, 12(3), 168–171.
- Matějů, P., Ježek, F., Münich, D., Slovák, J., Straková, J., Václavík, D., Weidnerová, S., Zrzavý, J. (2009). *Bílá kniha terciárního vzdělávání*. Praha: MŠMT. Dostupná z: <http://www.msmt.cz/reforma-terciarniho-vzdelavani/bila-kniha>.
- Miller, P., Babor, T., McGovern, T., Obot, I., & Bühringer, G. (2014). Vztahy s výrobci alkoholických nápojů, farmaceutickými společnostmi a jinými subjekty poskytujícími finanční podporu: svatý grál nebo otrávený kalich? In T. Babor, K. Stenius, S. Savva, & J. O'Reilly (Eds.), *Publikování v adiktologii: Průvodce pro bezradné* (s. 159–174). Praha: Klinika adiktologie 1. LF UK v Praze a VFN v Praze.
- Miovský, M. (1996). *LSD a jiné halucinogeny*. Boskovice: Albert/Sdružení Podané ruce.
- Miovský, M. (2007). Zdravotnický obor adiktologie: reflexe vzniku, současného vývoje a budoucího směřování kvalifikačního studia. *Adiktologie*, 7(2), 138–153.
- Miovský, M. (2014). *Koncepce vědy a výzkumu v oboru adiktologie pro období 2014–2020*. Praha: Klinika adiktologie 1. LF UK a VFN v Praze. Dostupné z: <http://www.adiktologie.cz/cz/articles/detail/651/4430/Veda-v-adiktologii>
- Miovský, M., Broža, J., & Štastná, L. (2003). Analýza systému koordinace a řízení krajské protidrogové politiky. *Adiktologie*, 3(2), 70–91.
- Miovský, M., et al. (2013). *Přehled koncepčních klíčových dokumentů oboru adiktologie: akční plán (verze 5)*. Materiál vytvořený v rámci projektu NETAD a schválený SNN a ČAA. Praha: Klinika adiktologie 1. LFUK a VFN v Praze.
- Miovský, M. et al. (2014a). *Koncepce sítě specializovaných adiktologických služeb*. Účelová publikace. Materiál vytvořený v rámci projektu NETAD a schválený SNN a ČAA. Praha: Klinika adiktologie 1. LF a VFN v Praze.
- Miovský, M., et al. (2014b). *Koncepce vzdělávání v oboru adiktologie pro období 2014–2020*. Účelová publikace. Materiál vytvořený v rámci projektu NETAD a schválený SNN. Praha: Klinika adiktologie 1. LF a VFN v Praze. Dostupné z: <http://www.adiktologie.cz/cz/articles/detail/633/4370/Adiktologie-studijni-obor-a-kvalifikace-vcetne-celozivotniho-vzdelavani>.
- Miovský, M., et al. (2014c). Rámec a role Koncepce vzdělávání v oboru adiktologie v České republice. *Adiktologie*, 14(3), 310–328.
- NISA – Národní Informační Systém v Adiktologii. Dostupné z: <http://granty-staze.adiktologie.cz>
- Rada pro výzkum, vývoj a inovace. Dostupné z: <http://www.vyzkum.cz>.
- Science for Prevention Academic Network (SPAN). Dostupné z <http://www.span-europe.eu/index>
- Vacek, J. & Vondráčková, P. (2012). Přístup harm reduction k užívání alkoholu. *Adiktologie*, 12(2), 138–151.
- WHO, UNDCP & EMCDDA. (2000). *Evaluace léčby poruch, plynoucí ze zneužívání psychotropních látek, svazky 1–9 [Evaluation of Psychoactive Substance Use Disorder Treatment, Volumes 1–9]*. In: Evaluation of Psychoactive Substance Use Disorder Treatment (ed.). Geneve: WHO.
- Winkler, P., & Csémy, L. (2014). Self-experimentations with psychedelics among mental health professionals: LSD in the former Czechoslovakia. *Journal of Psychoactive Drugs*, 46(1), 11–19.
- Záborský, T., Miovský, M., Mravčík, V., Gajdošíková, H., Kalina, K., & Vopravil, J. (2001): Ekonomické náklady společnosti na zneužívání nelegálních („pouličních“) drog v České republice 1998. *Adiktologie*, 1(Suppl), 142–189.
- Záborský, T., Miovský, M., Mravčík, V. & Gajdošíková, H. (2002). *Impact analysis project of new drugs legislation: summary final report*. Tišnov: National Drug Commission Czech Republic, Sdružení SCAN.
- Záborský, T. (2007). *Návrh koncepce vědecko-výzkumné činnosti Centra adiktologie PK 1. LF UK. Interní pracovní materiál Centra adiktologie PK 1. LF UK*. Vzniklý v rámci projektu ESF JPD3. Praha: Centrum adiktologie PK 1. LF UK v Praze.

THE APETITE-REGULATING PEPTIDES, ANXIETY AND DEPRESSION DURING EARLY ABSTINENCE IN ALCOHOLIC PATIENTS



N. Pushkina, P. Jerabek*, M. Sustkova-Fiserova*, P. Potmesil*, P. Popov

Department of Addictology, First Faculty of Medicine Charles University in Prague, Prague, Czech Republic ;
* Department of Pharmacology, Third Faculty of Medicine Charles University in Prague, Prague, Czech Republic



Introduction

Ghrelin, leptin and insulin - appetite-regulating peptides, peptidic hormones of different origin:

- ghrelin - produced mainly in the stomach + partly in pancreas, small and large intestine, hypothalamus + minimum in the lung, placenta, kidney, and pituitary gland
- insulin - produced by the pancreatic beta-cells of islets of Langerhans
- leptin - produced predominantly in the adipose tissue + partly placenta, ovaries, mammary, bone marrow, lymphoid tissue cells

Ghrelin - orexigenic, or appetite stimulating hormone which increases appetite and food intake

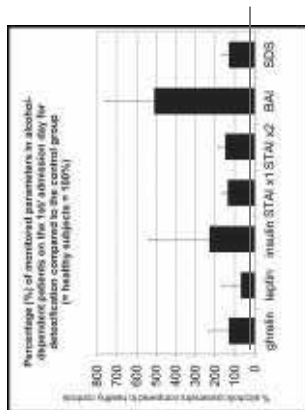
Insulin and leptin - anorexigenic hormones that decrease appetite and food intake

Receptors of ghrelin, insulin and leptin are found on dopaminergic neurons in the ventral tegmental area (VTA), brain region linked with the reward system and addictive behavior.

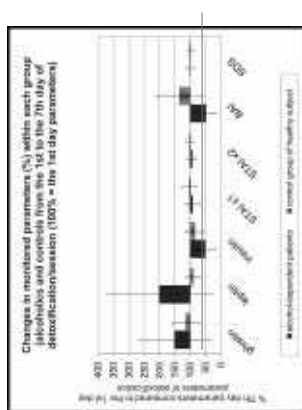
Since 2001, an increasing number of animal and human studies have supported the key role of ghrelin in alcohol reward mechanisms and consumption. However relationship between other appetite regulating peptides and alcohol dependence has been much less studied. Similar correlation human studies (peptides blood levels vs. addiction) have not always reached consistent results.* The exact mode of participation of appetite regulating peptides and alcohol dependence is still not completely clear.

*Wang H, Antonovics DB, Hwangbo G, et al (2007) Addictive craving and hormone: the role of ghrelin. *Journal of Neuroendocrinology* 29: 103-110.
Antonovics DB, Wang H, Hwangbo G, et al (2009) Ghrelin and dopamine: new players in alcohol addiction. *Journal of Neuroendocrinology* 31: 103-110.

Results



The results are presented as the mean +/- standard error of the mean (SEM).



Conclusion and discussion

Based on the initial results (about 40% of the planned minimum number in the group of alcoholic patients) we can assume that:

- blood levels of monitored appetite regulating peptides in alcoholic male patients (particularly during the first day of abstinence) differed remarkably from the healthy control blood levels (ghrelin and especially insulin were higher, leptin was lower)
- the blood levels of anorexigenic hormones (leptin and insulin) showed tendency to normalize during the first seven days of controlled abstinence (compared to the healthy controls) - unlike (orexigenic) ghrelin blood levels
- alcohol-dependent patients suffered from anxiety and depression more often than healthy controls
- level of anxiety declined during first seven days of controlled abstinence/ withdrawal from alcohol
- so far, there is indicated positive correlation between anxiety (BAI) and insulin blood levels in the alcoholic patients during early abstinence

Relationship between addictive behavior and appetite regulating hormones central signaling (and also eating disorders) seem to be distinct. Our study might support development of the new pharmacological target in addictive behavior therapy.

Contact:
Nela Pushkina, MD
Department of Addictology
1st Faculty of Medicine Charles University in Prague and General University Hospital
Apolonia 4, 120 00 Prague, Czech Republic
E-mail: pushkina@seznam.cz
Phone: +420 224 312 111
Fax: +420 224 312 111
Prague & EU: Investment in well healthcare
Přijímáme dotazy a články do vědecké databáze

Education in Addictology in the Czech Republic: the Scope and Role of the Proposed System

Rámcem a role Konceptce vzdělávání v oboru adiktologie v České republice



MIOVSKÝ, M., KALINA, K., LIBRA, J., POPOV, P., PAVLOVSKÁ, A.

Department of Addictology, 1st Faculty of Medicine, Charles University in Prague and General University Hospital in Prague, Czech Republic

Citation: Miovský, M., Kalina, K., Libra, J., Popov, P., Pavlovská A. (2014). Education in Addictology in the Czech Republic: the Scope and Role of the Proposed System [Rámcem a role Konceptce vzdělávání v oboru adiktologie v České republice]. *Adiktologie*, 14(3), 310–328.

SUMMARY: The development of the drug scene in the aftermath of the post-1989 changes in Czech society very soon led to the formulation of the first Drug Policy Strategy (1993). By the mid-1990s the first training programmes for practitioners from various backgrounds working with addicts had come into existence. Among other influences, these programmes drew on the tradition of SUR (a training programme named after its founders, Skála, Urban, and Rubeš), and from the emerging paradigms of harm and risk reduction interventions. Systematic courses provided respectively by two non-governmental organisations, SANANIM (Prague) and *Podané ruce* (Brno), grew to assume a dominant position in this respect. They marked a response to a range of issues, including the lack of educated professionals in the rapidly developing drug services and the problems with the recognition of various qualifications, the definition of professional activities, and the com-

SOUHRN: Vývoj na drogové scéně a tehdejší společnosti po roce 1989 vedl velmi rychle ke vzniku první Strategie drogové politiky v roce 1993 a již v první polovině 90. let začaly vznikat také první vzdělávací programy pro různé odbornosti pracující se závislými. Tyto programy mj. čerpaly jak z tradice SUR (výcvikový program pojmenovaný po zakladatelích Skálovi, Urbanovi a Rubešovi), tak z nově se prosazujících paradigmat intervencí minimalizujících rizika a škody. Dvěma dominantními programy se postupně staly systematické kurzy realizované neziskovými organizacemi SANANIM (Praha) a *Podané ruce* (Brno). Byly reakcí na nedostatek vzdělaných profesionálů v rychle se rozvíjejících drogových službách a na problémy s uznáním různých kvalifikací, s definicí odborné činnosti či pravomocemi jednotlivých profesí atd. Právě tyto dva programy položily základ budoucímu mezioborovému univerzitnímu vzdělávacímu programu adiktologie. Paralelně s tím došlo

Submitted: 6 / JUNE / 2014

Accepted: 29 / OCTOBER / 2014

Grant support: The authors of this paper would like to acknowledge the support received from the Charles University Research Institutional Support Programme No. PRVOUK-PO3/LF1/9 and Project CZ.2.17/3.1.00/36064 OPPA "Innovation of the Doctorate Study Program of Addictology at the General University Hospital in Prague and the 1st Faculty of Medicine, Charles University in Prague with Recent Perspectives in Biomedicine"

Address for correspondence: Prof. Michal Miovský, PhD. / mmiovsky@adiktologie.cz / Department of Addictology, 1st Faculty of Medicine, Charles University in Prague and General University Hospital in Prague, Apolinářská 4, 128 00 Prague 2, Czech Republic

petences of the individual professions. These two programmes laid the foundations for what was to become the interdisciplinary university-based study programme in addictology. In parallel, various social and health professions (including physicians) involved in specialised addiction treatment services had their needs and conceptual strategies shaped and clarified, which subsequently resulted in the drafting of the first comprehensive policy document in the history of the Czech Republic to outline a system of education in addictology. Having passed the review process, this policy document was approved by both the relevant professional associations in 2014.

KEY WORDS: ADDICTOLOGY – INTERDISCIPLINARY APPROACH – EDUCATION – POLICY

● 1 INTRODUCTION

Particularly in the 1990s, the rapid post-revolution development brought about a conceptual disintegration of the system of services. Efforts to reform and give a new direction to the previous healthcare system failed, giving way to the concept of harm and risk reduction, which entered the scene with great energy (Janíková 2008). Logically, as in other countries (see, for example, Butler, 2011), this led to a clash between the paradigms of the traditional, abstinence-oriented approach, applied especially in the field of alcohol dependence, on the one hand and the approach built around the notion of harm and risk reduction, associated primarily with interventions for illicit drug users. What was specific to the Czech Republic in this context was the speed and intensity of this conflict. While providing a backdrop for the formation of the entire non-governmental sector concerned with the issue of addictions in the 1990s, it played a major role in the delineation of the future ground plan for the Czech drug policy. This competition of paradigms thus had a crucial influence not only on the development of prevention and treatment interventions, but, needless to say, also had a direct bearing on the formation of addictology-specific education and science.

While some of its historical sources were brought up previously when describing the origins of the concept of addictology in the Czech Republic (Miovský, 2007), their thorough analysis and interpretation has not been undertaken yet. For example, the role played by self-help elements, arising in the 19th century in different regions of what was still the Austrian Empire, in influencing and enriching the mainstream of addiction studies has not been analysed in the Czech literature. Neither has the stage of

k profilaci a ujasnění potřeb a koncepčních záměrů různých sociálních i zdravotnických profesí působících v odborných adiktologických službách (včetně lékařů), což vyústilo až ve formulaci první ucelené Koncepce vzdělávání v oboru adiktologie v historii České republiky. Ta byla následně úspěšně projednána a v roce 2014 schválena oběma hlavními odbornými společnostmi.

KLÍČOVÁ SLOVA: OBOR ADIKTOLOGIE – INTERDISCIPLINARITA – VZDĚLÁVÁNÍ – KONCEPCE

● 1 ÚVOD

Rychlý porevoluční vývoj přinesl zejména v 90. letech koncepční rozvrat v oblasti poskytování péče. Původní systém zdravotní péče se nepodařilo reformovat a dát mu nový směr a na scénu velmi razantně vstoupil koncept intervencí minimalizace rizik a škod (harm and risk reduction) (Janíková, 2008). Logicky tak došlo, podobně jako v jiných zemích (viz např. Butler, 2011), ke střetu paradigmat tradičního, abstinencně orientovaného přístupu rozvíjeného zejména v oblasti alkoholových závislostí a přístupu postaveného na minimalizaci rizik a škod, spojeného především s intervencemi pro uživatele nelegálních drog. Specifikem České republiky byla v tomto kontextu rychlost a intenzita střetu, na jehož pozadí se v 90. letech formoval nejen celý neziskový sektor v oblasti závislostí, ale také budoucí půdorys tuzemské drogové politiky. Soupeřící paradigmatata tak zásadně ovlivnila nejen rozvoj samotných preventivních a léčebných intervencí, ale samozřejmě přímo formovala také oblast vzdělávání a vědy v adiktologii.

Ačkoli jsme se již v minulosti při prezentování vzniku konceptu adiktologie v ČR věnovali některým historickým zdrojům (Miovský, 2007), jejich podrobná analýza a výklad stále čekají na hlubší zpracování. Doposud např. nebyla v tuzemském písemnictví zpracována analýza vlivu a obohacení hlavního proudu adiktologie o svépomocné prvky formující se v průběhu 19. století v různých regionech tehdejší rakouské monarchie, stejně jako nebyla podrobena odpovídající analýze etapa vzniku prvních psychiatrických léčeben akceptujících závislé pacienty (tehdy téměř výhradně alkoholové závislosti) ústící až do vzniku prvních dvou specializovaných léčebných provozů lemujících první světovou válku. Bez toho však nelze dostatečně docenit formující vliv

the first psychiatric hospitals accepting patients with addictions (mostly to alcohol at that time), which led to the establishment of the first two specialised treatment facilities, coinciding respectively with the beginning and end of World War I, been subjected to appropriate analysis. Without performing such an analysis, it is difficult to fully appreciate the constituting role of the “Apolinar Diaries” and other activities which contributed greatly to the development of the SUR training system (the acronym for which was derived from the initials of its three founders: Skála-Urban-Rubeš). In this paper, however, we would like to focus on the conditions for the development of the first vision of the system of education in addictology in the modern history of the Czech Republic and its specific features. To fully understand the context, the operation of two major training programmes in Prague and Brno should be pointed out (Kalina, 2007a, b).

In terms of addictology as understood today,¹ the first attempts to create systematic interdisciplinary training with a qualification dimension were recorded as early as the mid-1990s. This situation reflected the relatively rapid development of low-threshold services (drop-in centres and outreach programmes) in South Moravia, which was accompanied by the influx of new staff without adequate formal training.² Between 1994 and 1997 this process led to the establishment of a comprehensive two-year training programme, delivered at that time under the expert supervision of, and with the involvement of the more experienced staff of, the Brno-Černovice Psychiatric Hospital by *Sdružení Podané ruce*, a civic association (Miovský & Bartošíková, 1998). The first textbook was even created specifically for the purposes of this course and attempts were made (with little success, unfortunately) to link this training programme with what was then the Institute of Further Education in Healthcare in Brno. In parallel, a similar process took place in Prague, where SANANIM, a civic association, in partnership with the Subdepartment of Addictive Diseases (Institute for Postgraduate Education in Healthcare in Prague), prepared a training programme following an interdisciplinary approach (Kalina, 2007a). Also of great significance for further development were two international Phare projects aimed at strengthening human resources, namely DDRSTP-I and DDRSTP-II.³ They facilitated the beginning and the further continuation of the close liaison

1/ For more details consult the “Website about the Field”, which is being developed on www.adiktologie.cz, under the section “Addictology Field” (on the far right on the horizontal bar).

2/ It should be noted that in addition to *Sdružení podané ruce Brno*, these services were also operated by Charity Czech Republic and other organisations. Before long, the staff of these services came to comprise a relatively large target group, and the issue of their training was even then reflected in the effort to make sensitive use of the enthusiasm of these new drug workers, combined with the need for the professionalisation of addiction treatment services.

např. Apolinářských zápisníků a dalších aktivit, které zásadně formovaly budoucí vznik tréninkového systému SUR (jenž dostal název dle iniciálových písmen jmen svých tří zakladatelů Skála-Urban-Rubeš). V tomto kontextu se však chceme více věnovat podmínkám vzniku první koncepce vzdělávání v moderní historii České republiky a jejím specifikům. Pro jejich pochopení je třeba připomenout vznik dvou rozsáhlých vzdělávacích programů v Praze a Brně (Kalina, 2007a, b).

V současném pojetí oboru adiktologie¹ se s prvními pokusy o vytvoření systematického mezioborového vzdělávání majícího kvalifikační rozměr setkáváme již na konci první poloviny 90. let. Konkrétně se tehdy jednalo o situaci, kdy poměrně rychlý rozvoj nízkoprahových služeb (K-centra a terénní programy) na jižní Moravě způsobil příliv nových pracovníků bez odpovídajícího formálního vzdělání.² Tento proces mezi lety 1994–1997 vedl ke vzniku uceleného dvouletého vzdělávacího programu, který tehdy pod odborným dohledem a zapojením zkušenějších pracovníků Psychiatrické léčebny Brno-Černovice začalo realizovat Sdružení Podané ruce (Miovský & Bartošíková, 1998). Vzniklo dokonce také první účelové skriptum k tomuto kurzu a byl učiněn (bohužel ne příliš úspěšně) pokus propojit toto vzdělávání s tehdejšími IDVZ (Institut dalšího vzdělávání ve zdravotnictví v Brně). Podobný proces proběhl paralelně také v Praze, kde o. s. SANANIM ve spolupráci se subkatedrou návykových nemocí IPVZ (Institut postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví v Praze) připravilo mezioborově pojatý vzdělávací program (Kalina, 2007a). Velký význam pro další vývoj měly také dva mezinárodní Phare projekty zaměřené na podporu lidských zdrojů DDRSTP-I a DDRSTP-II.³ Díky tomu vznikla a následně pokračovala úzká spolupráce mezi brněnským a pražským týmem ústící do podoby návrhu společného kurikula a existence dvou paralelních kurzů v Praze a v Brně (Miovský, 2007; Kalina, 2007a). Hlavní motivy řešení oblasti vzdělávání byly jasně artikulovány výše zmíněnými poměry vnitřně roztržitého a dezintegrovaného oboru, který přestal být srozumitel-

1/ Podrobněji viz nově vzniklý „web o oboru“ postupně rozvíjený na www.adiktologie.cz v sekci pod názvem Obor adiktologie (na vodorovné liště zcela vpravo).

2/ Na místě je vhodné doplnit, že se nejednalo pouze o služby přímo zajišťované Sdružením Podané ruce Brno, ale o služby provozované např. Charitou a dalšími organizacemi, že se jednalo o již poměrně velkou cílovou skupinu pracovníků těchto služeb a že problém s jejich vzděláváním byl již tehdy reflektován se snahou citlivě využít entuziasmu nově přicházejících pracovníků spolu s nutností profesionalizovat adiktologické služby.

3/ „Drug Demand Reduction Staff Treatment Project“ byl realizovaný za podpory Pompidou Group Rady Evropy. Zejména díky 2. fázi projektu vznikl mj. původní český mezioborový glosář pojmů (Kalina et al., 2001) a první souborná učebnice připravená českými autory Drogy a drogové závislosti: mezioborový přístup I a II (Kalina et al., 2003).

between the Brno and Prague teams, which resulted in the drafting of a common curriculum and the existence of two parallel courses in Prague and Brno (Miovský, 2007; Kalina, 2007a). The central themes of addressing the training domain were clearly determined by the above-mentioned fragmented and disintegrated internal structure of the field, which had become difficult to grasp, even for insiders. This was also projected in the perception of training and the main issues which needed to be addressed in the 1990s⁴ in relation to staff qualifications and clinical operations:

- the rapid development of the non-profit sector and the entire field of addictology in relation to prevention and treatment services resulted in the massive influx of new staff members with no acceptable qualifications (including the completion of the aforementioned courses) for professional work with people in clinical operations;
- the absence of adequate qualifications became a major barrier to the further development of services, as they lacked staff members with formal qualifications that would be acceptable for the applicable legal framework;
- the absence of the staff members' adequate qualifications even came to compromise the legitimacy and status of certain types of drug services, which particularly concerned the non-profit sector and new emerging low-threshold services;
- the absence of adequate healthcare qualifications (with the exception of physicians, nurses, and clinical psychologists) became a major barrier to meeting the increasingly stricter requirements for the provision of professional care (for example, low-threshold services typically encountered problems with their provision of needle and syringe exchange and screening tests, which must not be performed by social workers, as they are health interventions and involve work with infectious material).

The tackling of these crucial problems and the gradual intensification of the collaboration between the training systems pursued in Brno and Prague laid the foundations

3/ The "Drug Demand Reduction Staff Treatment Project" was conducted with support from the Council of Europe Pompidou Group. Stage II of the project, in particular, made it possible to produce the original Czech interdisciplinary glossary of terms (Kalina et al., 2001) and the first comprehensive textbook, *Drugs and Drug Addiction 2: an interdisciplinary approach*, prepared by Czech authors (Kalina et al., 2003).

4/ It is necessary to bear in mind that social workers and social divisions of addiction treatment facilities were not incorporated into the legal framework until 2006, when Act No. 108/2006 Coll. came into effect. While one segment of the drug services thus achieved a legal basis in the social services sector, no such process took place in relation to healthcare. As a result, after 2006 addiction treatment services tended to be quite disproportionately registered only as social services, without the health component.

ný dovnitř. To se promítalo také do pohledu na vzdělávání a hlavní problémy, které bylo třeba v 90. letech⁴ ve vztahu ke kvalifikaci personálu a klinickému provozu řešit:

- prudký rozvoj neziskového sektoru a celého oboru adiktologie v oblasti preventivní a léčebné péče vedl k obrovskému přílivu nových pracovníků bez jakékoli akceptovatelné kvalifikace (včetně absolvování zmíněných kurzů) pro odbornou práci s lidmi v klinických provozech,
- neexistence odpovídající kvalifikace začala výrazně limitovat další rozvoj služeb, neboť chyběl formálně kvalifikovaný personál akceptovatelný pro platný legislativní rámec,
- neexistence odpovídající kvalifikace personálu začala dokonce postupně ohrožovat legitimitu a statut některých typů adiktologických služeb, což bylo nejvíce citelné právě v oblasti neziskového sektoru a nových, prosazujících se nízkoprahových služeb,
- neexistence odpovídající kvalifikace pro zdravotnictví (s výjimkou lékařů, zdravotní sestry a klinického psychologa) začala výrazně limitovat zpřísňující se podmínky výkonu odborné péče (např. typicky právě v nízkoprahových službách vznikly problémy s existencí výměnných programů, screeningového testování atd., které nesmí provádět sociální pracovník, neboť jde o práci s infekčním materiálem a o zdravotnické výkony).

Řešení těchto zásadních problémů a postupné prohlubování spolupráce mezi brněnským a pražským vzdělávacím systémem vytvořilo zcela unikátní proces, neboť došlo k tomu, že se tehdy dva různé pracovní týmy realizující své původní vzdělávací programy dokázaly dohodnout a společně vytvořit nový program a ten následně obsahově sdílet a vyměňovat si zkušenosti. To akcelerovalo vývoj mezioborového vzdělávání u nás a zřejmě je jedním z klíčových faktorů, které přispěly k vyústění celého procesu do podoby založení samostatného vysokoškolského studijního oboru v bakalářské formě.

Samotná *Koncepce vzdělávání v oboru adiktologie* (Miovský et al., 2014b) (ze které vychází celý tento článek, jehož cílem je vysvětlit její rámec a nastavení) patří do skupiny tzv. klíčových dokumentů oboru adiktologie (Miovský, 2013a). Vývoj oboru postupně dospěl až do situace, kdy je třeba jednotlivé kroky vzájemně lépe vázat a současně mnohem opatrněji než kdykoli v minulosti zvažovat jejich zamýšlené i nezamýšlené důsledky. Koncepční změny a nastavení vzdělávání mají v současné fázi vývoje oboru již do-

4/ Je nutné si uvědomit, že zařazení sociálních pracovníků a sociální části adiktologických provozů do legislativního rámce nastalo až v roce 2006 díky zákonu č. 108/2006 Sb., čímž se podařilo ukotvit jednu část do sektoru sociálních služeb, a že podobný proces se nepodařilo realizovat v oblasti zdravotnictví. Díky tomu došlo po roce 2006 ke značně disproportionálnímu příklonu k registraci adiktologických služeb pouze jako služeb sociálních, bez zdravotnické komponenty.

for a totally unique process: two different working teams running their own original training programmes managed to reach agreement and design a new programme together to share and use for the exchange of experience. Accelerating the development of interdisciplinary education in our country, this seems to have been one of the key factors that contributed to the establishment of an independent bachelor's degree study programme in the aftermath of the above process.

The System of Education in Addictology: a policy document (Miovský et al., 2014b) (elaborated on in this paper in order to explain its scope and configuration) is one of the "key documents in addictology" (Miovský, 2013a). The development of the field has reached a point where each step needs to take good account of all the other steps and all possible implications, both expected and unforeseen, need to be very carefully considered with much more prudence than in the past. In the current phase of development, the policy changes in the system and the configuration of education and training in the field have an impact on quite a large number of professionals working within the system as a whole. The decision to prepare this document and subject it to thorough discussion, both inside and outside the field, was driven by the complexity of the system of education in healthcare and social services and the conceptual errors committed by certain professions, as well as by various legal and economic considerations. The policy document was created as part of the NETAD project, in close cooperation with the Czech Association of Addictologists, the Society for Addictive Diseases of the J.E. Purkyně Czech Medical Association, the Association of Non-governmental Organisations (A.N.O.), and the *Podané ruce* association, as a representative of employers.⁵

The content and parameters of this policy document⁶ should closely follow the general development and condition of the field. In addition to its major impact on the quality of professional training, the competency of graduates and addiction professionals, and the quality of addictological care in general, education must also be seen as a regulatory tool in this respect. It needs to create conditions for the natural development of the field within its standard hierarchy, including a simple pyramidal structure. The required professional parameters will be scaled from basic bachelor's degree programmes connected with the acquisition of a professional qualification in healthcare

pad na poměrně velký počet pracovníků v celém systému. Složitost celého systému vzdělávání ve zdravotnictví i sociálních službách, chyby, jichž se některé profese koncepčně dopustily, i různé právní a ekonomické konsekvence, to vše nakonec vedlo k rozhodnutí zpracovat tento dokument a prodrobit jej důkladné veřejné diskusi uvnitř i vně oboru. Koncepce vznikla v rámci projektu NETAD, v úzké spolupráci s Českou asociací adiktologů (ČAA), Společností pro návykové nemoci ČLS JEP (SNN), Asociací nestátních organizací (A.N.O.) a zástupci zaměstnavatelů reprezentovanými Sdružením Podané ruce.⁵

Obsah a parametry dokumentu⁶ by měly úzce sledovat celkový vývoj oboru a situaci v něm. Vzdělávání má v tomto smyslu zásadní vliv na profesní přípravu, úroveň absolventů a profesionálů v oboru a kvalitu péče, ale je samozřejmě též do určité míry regulačním nástrojem. Musí vytvářet předpoklady pro přirozený vývoj oboru a jeho standardní hierarchickou strukturu, včetně jednoduchého pyramidového principu. Rozložení profesních parametrů na škále od základního bakalářského stupně spojeného se získáním odborné zdravotnické způsobilosti až po doktorandské (Ph.D.) studium, případně další stupně akademického vzdělávání, rozvíjejícího teoreticko-výzkumnou linii a doplňujícího vyšší stupně klinické profílaxe, to vše musí odpovídat reálným požadavkům praxe a možnostem celého systému. Klíčovým požadavkem je udržení plurality a rovnováhy mezi pojetím sociální práce a zdravotní péče, jejichž kombinace a způsob propojení činí adiktologické služby specifickými.

5/ The A.N.O. and *Sdružení podané ruce* were partners in the project throughout its implementation (2012–2014) and were involved in all its major parts.

6/ *The System of Education in Addictology*, in its approved latest version (Version 3), is downloadable from the websites of the Czech Association of Addictologists and of the Society for Addictive Diseases and from <http://www.adiktologie.cz/cz/articles/detail/633/4370/Adiktologie-studijni-obor-a-kvalifikace-vcetne-celozivotniho-vzdelavani>

5/ A.N.O. a Sdružení Podané ruce byly přímo partnery celého projektu (2012–2014) a podílely se na realizaci všech jeho hlavních částí.

6/ Koncepce vzdělávání v oboru adiktologie je ve schválené aktuální verzi (verze 3) dostupná ke stažení na webech odborných společností ČAA a SNN a na: <http://www.adiktologie.cz/cz/articles/detail/633/4370/Adiktologie-studijni-obor-a-kvalifikace-vcetne-celozivotniho-vzdelavani>

to doctoral (Ph.D.) programmes or other levels of academic education focusing on theory and research and providing for higher levels of the clinical profile. All this must be aligned with the realistic requirements of practice and the capacity of the entire system.

● 2 MEDICAL EDUCATION

● 2 / 1 (Under-) graduate education in addictology for medical students

Medical addictology, to be represented in the future by physicians who are also addictologists (physicians/addictologists), is one of the cornerstones of the entire system. It is inevitably interlinked with other areas, such as those concerning remuneration and reimbursement for medical care in this field (see further below). Therefore, we need a clearer notion of adjustments to the reimbursement decree, the scaling of the reimbursement for specific interventions and procedures according to the qualification achieved, and, finally, the establishment of specific new interventions and procedures bound exclusively to the specialisation of a physician/addictologist. The entire process of the development of the system of clinical medical education and changes to it is also supported by the parallel process of the development of the academic training of medical doctors in the form of postgraduate doctoral degree programmes or even higher-level academic programmes (for more information on the habilitation and appointment procedure see Chapter 5 of this document), providing qualifications for various teaching and R&D positions.

No independent basic training module in addictology is currently available to students of general medicine in the Czech Republic. Medical faculties in this country offer an introduction to addiction science as part of education in psychiatry, typically included in the curriculum in the fourth or fifth years of studies. This model no longer appears sufficient. Apart from the scope of psychiatric instruction and approach to it, which makes it difficult to explore individual areas of the field in greater detail, this model does not respond to the need for specific skills which medical doctors should possess in order to deal with addiction patients within different branches of clinical practice. Consequently, both the quantitative aspect (the number of addiction patients with comorbidities that medical specialists have to address in their everyday practice) and the qualitative aspect, i.e. the fact that addictology involves not only psychiatric perspectives, but, more generally, those of mental health and, very often, public health, need to be taken into account. Public health interventions, screening, and the key element of early assessment and intervention have come to constitute an axis of the new framework that has major implications for education. As a result, the current system of medical education must be reviewed.

● 2 VZDĚLÁVÁNÍ LÉKAŘŮ

● 2 / 1 Pregraduální výuka mediků v adiktologii

Lékařská adiktologie reprezentovaná v budoucnu lékařem-adiktologem je jedním z pilířů celého systému. Jsou samozřejmě spojenými nádobami dále v textu naznačené oblasti odměňování a bonifikace lékařské péče v oboru, ale zdaleka nejde pouze o ně. Chybí v tomto smyslu jasnější koncepční úvaha spojená s úpravami úhradové vyhlášky, vazby na konkrétní výkony z hlediska odstupňování výše úhrad v závislosti na dosažené kvalifikaci a konečně také případné vytvoření nových specifických výkonů vázaných výhradně na odbornost lékaře-adiktologa. Celý proces vývoje a změn ve vzdělávání lékařů v klinické linii je pak podpořen též paralelním procesem vývoje vzdělávání lékařů v rámci vědecko-výzkumné průpravy na úrovni Ph.D., či v budoucnu případně též na vyšších stupních pedagogické a vědecké úrovně (habilitační a jmenovací profesorské řízení – podrobněji viz kapitola 5 tohoto dokumentu).

Samostatný základní výukový modul adiktologie pro posluchače všeobecného lékařství dnes v České republice neexistuje. Základní vstup do problematiky závislostí je na lékařských fakultách v naší zemi integrován do bloku psychiatrie, obvykle vyučovaném ve čtvrtém, případně pátém ročníku. Tento současný model přestává být dostačující nejen z hlediska rozsahu a pojetí výuky v rámci psychiatrie, ale rovněž neodpovídá reálným požadavkům na lékaře z hlediska zvládnutí adiktologických pacientů v jednotlivých klinických oborech. Nejde tedy v tomto případě pouze o kvantitativní hledisko (v tomto smyslu počet adiktologických pacientů, s nimiž přicházejí lékaři různých klinických odborností do kontaktu a musí řešit jejich komorbiditu zasahující jejich odbornost), ale též o hledisko kvalitativní, tj. fakt, že nejde pouze o zvládnutí psychiatrické stránky věci, ale širší rámec duševního zdraví a stále více se prosazující rámec zdraví veřejného. Veřejnozdravotní intervence, depistáž a klíčový moment časné diagnostiky a intervence začínají být osou nového rámce, se všemi konsekvencemi pro výuku. Zásadním krokem je tedy rekoncepce současného způsobu výuky lékařů.

Z hlediska tvorby kurikula pregraduální výuky lékařů v adiktologii se nyní nejvíce jako výhodné vyvíjet v ČR model výuky, který by se příliš výrazně odchyloval od návrhu kolegů v mezinárodním týmu projektu *Substance Abuse Medical Education* (MedEd) završeného návrhem kurikula a vytvořením podkladů a výukových textů (Vermeulen et al., 2004). Tento ambiciózní projekt měl za cíl vytvořit evropské kurikulum výuky adiktologie pro studenty medicíny EUCAM (European Undergraduate Curriculum on Addiction Medicine) a institucionálně jej zaštitilo *European Addiction Training Institute* (EATI). Výsledek celého projektu je natolik zdařilý a přesvědčivý, že ve světle prvních zkuš-

As regards the creation of a curriculum for (under-) graduate education in addictology for medical doctors in the Czech Republic, there seems to be no point in developing a local educational model that would be much different from that proposed by the international team participating in the *Substance Abuse Medical Education* project (MedEd); the outcome of the project was a draft curriculum and related supporting materials and textbooks (Vermeulen et al., 2004). The aim of this ambitious project, provided with institutional support from the *European Addiction Training Institute* (EATI), was to design a unified European addiction science curriculum for medical students, EUCAM (“European Undergraduate Curriculum on Addiction Medicine”). In the light of the first experience with the greatly promising and convincing outcome of the project, it appears reasonable and pragmatic to adapt this model to the Czech environment rather than developing a local one. Its basic structure consists of a compulsory training block with the proposed scope of 40 lessons, i.e. one week of instruction, including both theory and practical training (for more details see Miovský et al., 2014). This block should be included in the curriculum of (under-) graduate studies in general medicine, preferably after completion of the course in psychiatry, i.e. in the fourth or fifth year of studies. The above model represents a comprehensive conceptual design of a compulsory basic training block, “Basics of Addictology for Students of General Medicine”, which may be followed up by optional courses (such as Drug Epidemiology and Preparatory Seminar in Clinical Addictology), if students and medical faculties show interest in such additional training.

● 2 / 2 Mandatory minimum expertise in addictology for physicians in all clinical branches

The current system of specialist education of medical doctors, as specified in Act No. 95/2004 Coll., laying down the conditions for the acquisition and recognition of professional qualifications and specialist qualifications for the practice of the health professions of a physician, dentist, and pharmacist, as amended (henceforth referred to as “Act No. 95/2004 Coll.” or “Act on Medical Professions”), incorporates the *Prevention of harmful use of addictive substances and addiction treatment* programme. The programme consists of eight lessons and is mandatory for all clinical branches. The course currently meets the basic requirements; an area for improvement may be seen in the lack of an interactive practical approach to allow for learning and practising the early assessment and intervention methods (Miovský, 2014c). If the project of extended education in addictology for students of general medicine is successfully implemented (see Section 2.1 above for more details), changes to this one-day specialisation course will inevitably have to be considered too. As already mentioned above,

ností s jeho výsledky se jeví jako racionální a pragmatické adaptovat jej do českého prostředí a nevytvářet pro ČR jiný vlastní model. Základní rámec tvoří povinná bloková výuka v navrhovaném rozsahu 40 hodin, tj. 1 výukového týdne, a to jak pro teoretickou, tak praktickou část (podrobněji viz Miovský et al., 2014). Blok by měl být umístěn v pregraduálním kurikulu všeobecného lékařství nejlépe až po samotném bloku výuky psychiatrie, tj. ve čtvrtém nebo pátém ročníku. Model reprezentuje ucelený a koncepční návrh základního povinného bloku Základy adiktologie pro studenty všeobecného lékařství, na který mohou v případě zájmu studentů a lékařských fakult navazovat volitelné předměty (např. Drogová epidemiologie, Proseminář klinické adiktologie atd.).

● 2 / 2 Povinné adiktologické minimum pro lékaře všech klinických oborů

Současný systém specializační přípravy lékařů ve smyslu zákona č. 95/2004 Sb., o podmínkách získávání a uznávání odborné způsobilosti a specializované způsobilosti k výkonu zdravotnického povolání lékaře, zubního lékaře a farmaceuta, ve znění pozdějších předpisů (dále jen zákon č. 95/2004 Sb. či dále jen „zákon o lékařských povoláních“) v aktuálním znění, má v sobě integrován program Prevence škodlivého užívání návykových látek (NL) a léčba závislosti. Program má rozsah 8 hodin a je povinný pro všechny klinické obory. V současné době kurz splňuje základní požadavky a slabší stránkou je spíše malá interaktivita a praktičnost z hlediska nácviku a osvojení metod časné diagnostiky a intervence (Miovský, 2014c). V případě úspěšné realizace záměru posílení výuky adiktologie pro studenty všeobecného lékařství (viz podrobněji předchozí část 2/1) je samozřejmě nutné uvažovat též o změnách tohoto jednodenního specializačního kurzu. Jak bylo naznačeno výše, je třeba posílit zejména jeho praktickou část a doplnit ji o rozsáhlejší nácvik metod časné diagnostiky a intervence, a to v plném rozsahu hlavních cílových skupin (tabák, alkohol, nelegální drogy atd.). Není příliš realistické ani praktické, aby došlo k navýšení počtu hodin. Jednodenní formát o celkovém počtu 8 hodin se jeví i pro budoucnost jako dostatečný časový rámec (podrobněji Miovský et al., 2014, tabulka 3). Pro diskusi současně zůstává návrh doplnit povinný program o dva jednodenní (po 8 hodinách) volitelné kurzy – jeden pro oblast prevence a roli a možnosti lékařů v ní a jeden pro oblast léčby za účelem prohloubení znalostí a dovedností základního kurzu. Do této kategorie patří též další rozvoj vzdělávacího programu pro oblast substituční léčby atd.

practical instruction in particular should be enhanced and complemented with more practical exercises and training focusing on the early assessment and intervention methods with respect to major target groups (including tobacco, alcohol, and illegal substances). Increasing the number of lessons does not seem very realistic or practical. The one-day 8-lesson format appears sufficient, even for the future (for more information see Miovský et al., 2014; Table 3). There are proposals, open to further discussion, to supplement the compulsory programme with two one-day (8-lesson) optional courses. One of the courses would focus on prevention and the physicians' role and options in that area, the other would be aimed at deepening the treatment-related knowledge and skills gained in the basic course. This category also encompasses the further development of the training programme concerning substitution treatment.

● 2 / 3 Independent specialist education in addictology for physicians

In the past, addiction science acquired an independent specialist education category referred to as *Addictive diseases*. Thus, medical doctors could take the specialist training immediately after they completed their medical studies. According to the statistical data of the Society for Addictive Diseases of the J.E. Purkyně Czech Medical Association, the field of addictive diseases is quite a successful one, with a large number of physicians having attained this specialisation. Unfortunately, as a result of the reform of this system and its transfer to medical faculties (the relevant specialisation training was originally provided by the Czech Institute of Postgraduate Education in Medicine), it has lost its independence.⁷ Therefore, those who represent the field will have to reopen discussions on a number of issues with the Ministry of Health, the Czech Medical Chamber, and the medical faculties. Although the existing notion of psychiatry as a discipline providing the core of this training curriculum, followed up by extension specialisation studies (see further below), has a certain logic to it and helps to keep the link between addictology and psychiatry, it inevitably makes addiction science less attractive and devoid of benefits that would motivate medical doctors to pursue their professional training in this direction. Indeed, this is a crucial issue in terms of the further development of addictology (as physicians constitute a large and indispensable group of professionals involved in it) and solutions to it must be sought. The current development aiming at integrating specialised addiction treatment under one homoge-

7/ The Czech Republic was a pioneer in Europe and one of the first countries in the world to introduce independent specialist training in addictology for physicians. While the country has lost its primacy in this respect, there are countries (e.g. Norway and the US) that have followed in its footsteps and have only recently established specialist addiction-specific training programmes for medical doctors.

● 2 / 3 Samostatná specializační příprava lékařů v oboru adiktologie

V minulosti se podařilo pro obor adiktologie získat samostatnou specializaci pod názvem *Obor návykových nemocí*. Lékaři tak mohli procházet specializační přípravou ihned po ukončení studia medicíny. Jak ukazují statistiky SNN ČLS JEP, je obor návykových nemocí poměrně úspěšný a prošla jím řada lékařů. Bohužel s reformou celého systému a s jeho přechodem na lékařské fakulty z původního Institutu postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví (IPVZ)) došlo ke ztrátě samostatnosti.⁷ V tomto ohledu tedy obor čekají celé série jednání se zástupci Ministerstva zdravotnictví, České lékařské komory a fakult a celou otázkou bude třeba znovu otevřít. Ačkoli současné řešení základního kmene (tohoto vzdělávacího kurikula) prostřednictvím oboru Psychiatrie s následnou nástavbovou specializací (viz dále) má určitou logiku a pomáhá udržet vazbu s oborem psychiatrie, má toto řešení za následek výrazné snížení atraktivnosti a ztrátu jakýchkoli faktických výhod, které by motivovaly lékaře k tomuto vzdělávání. Jedná se o natolik zásadní problém z hlediska dalšího vývoje oboru adiktologie (lékaři tvoří nedílnou součást a relativně početnou skupinu), že je nutné hledat možná východiska. Současný vývoj integrující specializovanou adiktologickou péči do jednoho homogenního rámce/konceptu umožňuje hledání takového řešení a v zásadě lze zjednodušeně říci, že řešení je více závislé na vnitřní organizaci a disciplíně institucí a profesionálů hlásících se k oboru adiktologie než na jiných (vnějších) faktorech.

Jak bylo zmíněno výše, je současný stav (k datu redakční uzávěrky dokumentu) specializační přípravy lékařů v oboru adiktologie návratem k historicky staršímu modelu. Adiktologie není samostatným specializačním oborem, ale pouze nástavbovou specializací (*Nástavbový obor návykové nemoci*, MZ ČR). Příprava sestává ze dvou stupňů. Prvním je základní kmen psychiatrie. Podmínkou pro zařazení do nástavbového oboru návykové nemoci je získání právě specializované způsobilosti v oboru psychiatrie nebo získání specializované způsobilosti v oboru specializace dětská a dorostová psychiatrie dle vzdělávacího programu zveřejněného ve Věstníku MZ 2005 (částka 4, duben 2005).

7/ Česká republika byla v tomto ohledu v Evropě průkopníkem a byla jednou z vůbec prvních na světě, která měla samostatnou adiktologickou specializační přípravu pro lékaře. Zatímco ona však o tuto pozici přišla, jiné země ji teprve nyní následují a specializační přípravu pro lékaře v adiktologii v minulých letech např. zavedlo Norsko či Spojené státy.

nous framework/concept offers such solutions. To put it simply, such solutions depend on the internal organisation and discipline of the institutions and professionals concerned with addictology rather than other (external) factors.

As already mentioned above, the current model (as of the date of this document going to press) of specialist education in addictology intended for medical doctors has returned to an older model from the past. Rather than an independent specialist field, addictology is only an extension specialisation – *Addictive Diseases* (Czech Ministry of Health). The training programme runs on two levels. The first level involves the core training in psychiatry. In order to qualify for the extension specialisation programme in addictive diseases, students are required to gain a specialist qualification for the fields of psychiatry or child and adolescent psychiatry, as prescribed in the education programme published in the Ministry of Health Bulletin 2005 (Part 4, April 2005).

● 3 PROFESSIONAL TRAINING AND LIFELONG EDUCATION IN ADDICTOLOGY AS A NON-MEDICAL HEALTHCARE SPECIALISATION

The bachelor's study programme in addictology is the cornerstone of the general professional background in addictology as a non-medical healthcare specialisation pursuant to Act No. 96/2004, Coll., laying down the conditions for the acquisition and recognition of professional qualifications and specialist qualifications for the practice of non-medical health professions. There is an ongoing discussion about the master's level of studies being extended to include the possibility of a higher follow-up clinical qualification (a clinical addictologist) acquired through a specialist training course (see further below). In addition to its key importance in terms of the pivotal concept of *case management*,⁸ the profession of an addictologist can facilitate effective communication and professional liaison between various groups of practitioners involved in the prevention and treatment of addiction. The discussion on a range of issues determining the further shape and direction of the field has yielded the present proposal, which is a logical elaboration of the previously adopted line of development. It introduces a hierarchy to the training system in the field while lending it an internal and external logic and consistency in terms of both the scope and depth of the curricula of the individual levels of training

8/ Focusing on a specific client, comprehensive assessment of their condition and needs, service plan, service coordination, ensuring a treatment and recovery continuum in relation to the pre-treatment phase, primary care, and aftercare. Other relevant issues include problematic clients, comorbidity, and specific social needs (further research into the process of reinforcing treatment goals).

● 3 KVALIFIKAČNÍ PŘÍPRAVA A CELOŽIVOTNÍ VZDĚLÁVÁNÍ V NELÉKAŘSKÉM ZDRAVOTNICKÉM OBORU ADIKTOLOGIE

Bakalářský studijní program adiktologie představuje pilíř základního vzdělávání v nelékařském zdravotnickém oboru adiktologie ve smyslu zákona č. 96/2004 Sb., o podmínkách získávání a uznávání odborné způsobilosti a specializované způsobilosti k výkonu nelékařských zdravotnických povolání. Současně (viz dále) vznikla a je vedena diskuse o budoucím doplnění magisterské úrovně ve smyslu jejího spojení s možností následného získání vyšší klinické kvalifikace v podobě specializační průpravy a vzniku pozice klinického adiktologa. Odbornost adiktologa je zásadní nejen z hlediska klíčového konceptu *case managementu*⁸, ale též jako profese propojující komunikačně i odborně jednotlivé profesní skupiny podílející se na preventivní a léčebné péči v oboru. Postupné vyjasnění hlavních témat diskuse jak profilovat obor vede k následujícímu návrhu, který logicky rozvíjí nastoupenou linii, hierarchizuje celý vzdělávací systém v oboru a současně mu dává vnitřní i vnější logiku a konzistenci z hlediska šíře i hloubky záběru kurikula jednotlivých vzdělávacích stupňů.

8/ Zaměřením se na konkrétního klienta, komplexní posouzení stavu a potřeb, plán služeb, koordinace služeb, zajištění kontinua léčby a zotavení ve vztahu k předléčebné fázi, fázi primární léčby i doléčování. Dále pak nároční klienti, komorbidita, sociální specifika (podpora upevnění léčebných cílů – výzkumy v této oblasti) atd.

● 3 / 1 Bachelor's degree study programme in addictology and addictologist with a professional qualification: addictologist in healthcare

The bachelor's degree study programme is the basic/baseline level of education in addictology; it has the status of a *professional higher education study programme*, which means that the profession of an addictologist is governed by law (Act No. 96/2004, Coll.). This academic programme offers the transdisciplinary theoretical knowledge, skills, and attitudes needed for effective case management and the prevention and treatment of substance use and addictive behaviour in general, as well as providing solutions to related negative physical and mental health consequences. The programme combines the basic knowledge and skills of psychology, social work, and non-medical health disciplines needed to address clients' needs and the needs of communities affected by substance use in a client-friendly manner. The graduates will thus be prepared to cooperate effectively with other professionals in the field. The key components of the programme include:

- clinical addictology
- mental health – case management and drug counselling
- practical training in non-medical health services and harm reduction
- the system of addiction treatment services
- client-friendly approaches and cooperation with at-risk communities

The acquisition of a professional qualification as an addictologist is currently governed by Act No. 96/2004 Coll., as amended. The professional qualification to practise the profession of an addictologist shall be acquired by completing an accredited healthcare-specific bachelor's degree study programme in addictology, or by completing, as a minimum, a three-year study programme at a higher vocational school or college/university with a specialisation in social work, psychology, or special education and the accredited qualification course ("Addictologist"), as long as the course commenced prior to the end of 2011, or by acquiring a qualification as a general nurse and completing the accredited "Addictologist" course, as long as the course commenced prior to the end of 2011. Pursuant to the Act, the practice of the profession of an addictologist shall cover activities involving addictology-specific prevention, treatment, and rehabilitation, i.e. the prevention and treatment of both substance and non-substance addictions.

As regards further development, we recommend that the professional qualification be differentiated from the specialist qualification (by establishing the basic level of an addictologist in healthcare and a higher specialist level of a clinical addictologist;

● 3 / 1 Bakalářský studijní program adiktologie a adiktolog s odbornou způsobilostí: adiktolog ve zdravotnictví

Základní/výchozí úroveň vzdělávání v oboru reprezentuje bakalářský studijní program, jenž je *profesním typem vzdělávacího vysokoškolského programu*, tj. adiktolog, je zákonem (č. 96/2004 Sb.) regulovanou profesí. Poskytuje transdisciplinární teoretické znalosti, dovednosti a postoje pro účinný case management a prevenci a léčbu užívání návykových látek a závislostního chování, jakož i řešení souvisejících negativních dopadů na fyzické a duševní zdraví. Program spojuje základní znalosti a dovednosti z psychologie, sociální práce a nelékařských zdravotnických oborů potřebné k řešení potřeb klientů a komunit ovlivněných užíváním návykových látek, a to způsobem vstřícným ke klientovi. Absolventi tak budou připraveni na účinnou spolupráci s ostatními odborníky působícími v této oblasti. Základní složky programu:

- klinická adiktologie,
- duševní zdraví – case management a drogové poradenství,
- praxe v nelékařských zdravotnických oborech a snižování škod,
- systém adiktologických služeb,
- přístupy vstřícné ke klientovi a spolupráce s rizikovými komunitami.

Současná úprava získávání odborné způsobilosti k povolání adiktologa odpovídá stavu zákona č. 96/2004 Sb., v aktuálním znění. Odborná způsobilost k výkonu povolání adiktologa se získává absolvováním akreditovaného zdravotnického bakalářského studia v oboru pro přípravu adiktologů nebo absolvováním nejméně tříletého studia v oborech sociálního, psychologického nebo speciálně pedagogického zaměření na vyšších odborných školách nebo vysokých školách a akreditovaného kvalifikačního kurzu adiktolog, pokud byl zahájen do konce roku 2011, nebo získáním způsobilosti všeobecné sestry a akreditovaného kvalifikačního kurzu adiktolog, pokud byl zahájen do konce roku 2011. Zákon v tomto smyslu pak za výkon povolání adiktologa považuje činnost v rámci preventivní, léčebné a rehabilitační péče v oboru adiktologie, to je prevence a léčba závislosti na návykových látkách a dalších závislostí.

Z hlediska dalšího vývoje doporučujeme rozlišení odborné a specializované způsobilosti (vznikem základního stupně po názvem adiktolog ve zdravotnictví a vyššího stupně spojeného se specializovanou způsobilostí pod názvem klinický adiktolog – viz dále část 3.2), přitom odbornou způsobilost i nadále doporučujeme získávat prostřednictvím bakalářského studijního programu, avšak pro potřeby zákona doporučujeme úpravu spočívající v návratu možnosti získat odbornou způsobilost

see Section 3.2 below). We still recommend that the professional qualification should be acquired through the bachelor's degree study programme. For the purposes of the Act, however, we further recommend adopting an arrangement that would make it possible to return to the previous option of acquiring a professional qualification through qualification courses. As such an arrangement appears sensible even for future periods, we strongly believe that the option of a qualification course should be reincorporated into the law (for more details see Miovský et al., 2014).

At the same time, we recommend that the period of mandatory work experience necessary to acquire the *certificate to practise a health profession without expert supervision* should be addressed. Specifically, **modifications to the current status need to be adopted to the effect that in the future the certificate can only be acquired against proof of continuous work experience in the field** involving a reasonably sized workload which would attest that sufficient professional competency has been acquired. There are two reasons for this step. Certain services are not yet staffed by an adequate number of addictologists, although the professional workforce in the field is gradually growing. The second main reason is that the process of the establishment of a basic network of services offering new jobs has not been completed yet because certain services (such as those specialising in children and adolescents) are still non-existent, while other services are currently struggling with a lack of capacity and are anticipated to grow in the future (e.g. the system of outpatient care in general). We can generally say that the qualification requirements will increase progressively and it will become more demanding to acquire higher levels of expertise in addictology. The aim is to initiate the establishment of a career structure for the profession and to create attractive conditions for career growth and development that will be connected with a higher level of independence, responsibility, and remuneration. We expect the gradual stabilisation and internal diversification of human resources in the field and the establishment of a standard "pyramid profile". **The above changes will hardly be possible without the development of a remuneration policy that reflects the changes in terms of taking account of the procedures and interventions in addictology and their value in performance points. This involves:** a) identifying the interventions and procedures an addictologist is (not) authorised to perform at a particular level of their qualification and b) stipulating in detail and enforcing the differences in the point values of the interventions and procedures performed by addictologists at various levels of their qualification.

prostřednictvím kvalifikačního kurzu. Úprava se jeví být smysluplná i pro následující období a doporučujeme vrátit možnost kvalifikačního kurzu zpět do zákona (podrobněji viz Miovský et al., 2014).

Současně doporučujeme řešit délku povinné praxe pro získání *osvědčení pro výkon zdravotnického povolání bez odborného dohledu*, tj. provést **úpravu proti současnému stavu, aby v budoucnu bylo možné získat osvědčení pouze po prokázání soustavné praxe v oboru** v odpovídajícím rozsahu úvazku a doložit tím získání dostatečné profesní erudice. Důvody pro tento krok jsou dva. Obor zatím buduje profesní základnu postupně a část služeb není doposud personálně reprezentována dostatečným počtem adiktologů. Druhým hlavním důvodem je dosud nedokončený proces tvorby základní sítě služeb, kde budou vznikat nová pracovní místa z důvodu neexistence dané služby jako takové (např. dětská a dorostová péče), ale především z důvodu současné malé kapacity některých služeb a jejich anticipovaného budoucího rozvoje (např. ambulantní péče jako celek). Obecně jde o pozvolné zvýšení kvalifikačních požadavků a zpřísnění získávání vyšších stupňů vzdělávání v oboru adiktologie. Jde tím jednak o nastartování rychlejší tvorby budoucího kariérního řádu profese, ale také o vytvoření atraktivních podmínek pro kvalifikační růst a vývoj spojený s vyšší mírou samostatnosti, zodpovědnosti a současně i systému odměňování. Spolu s tím očekáváme postupnou stabilizaci personálního zázemí oboru a vnitřní diverzifikaci a vytvoření standardního „pyramidového profilu“. **Základní podmínkou úspěchu změn je přítom požadavek na zpracování koncepce odměňování zohledňující uvedené změny směrem k adiktologickým výkonům a jejich bodovému ohodnocení**, tj. (a) jasně odlišit, které adiktologické výkony smí, nebo nesmí adiktolog na dané úrovni kvalifikace provádět a (b) jasně stanovit a prosazovat rozlišení bodového ohodnocení u výkonů prováděných různě kvalifikovaným adiktologem.

● 3 / 2 Master's degree study programme in addictology and addictologist with a specialist qualification: clinical addictologist

Constituting an *academic higher education study programme*, the master's degree study programme follows up on the bachelor's programme in addictology. The graduates will possess (i) a deeper understanding of the risk environment of substance use and addictive behaviour embedded within a transdisciplinary framework and (ii) knowledge of the latest evidence-based mental health and public health approaches to managing substance use-related problems. Centred around clinical work in addictology and the management of public health systems and services, the programme provides the necessary basis for effective policy making and the development of interventions, both on the highest level of the decision-making process and on the lower levels of service management and clinical practice. Key components of the programme include:

- clinical addictology
- mental health (psychotherapy, case management, practice)
- public health (harm reduction management, drug policy, criminology)
- transdisciplinary theory and activities in relation to the risk environment in terms of substance use (research and management skills)

The proposed specialist qualification as a *clinical addictologist* is the key conceptual change that could resolve a number of outstanding issues and determine the direction of the further development of this level of training in addictology. For many years, the model was the subject of discussion and various options were considered. Finally, it was decided to adopt a two-level model which differentiates between a professional qualification acquired via a bachelor's degree study programme and a specialist qualification that requires the completion of a master's degree academic programme and guarantees the future clinical addictologist's high level of expertise. This involves a long-term plan, the first steps of which need to be taken immediately.

The institution of a specialist qualification provides for a wider framework in which the profile of clinical addictologists and their position within the system of services can be considered. The expected **general parameters of the specialist education programme are two years of work experience, with an FTE of 1.0, at an accredited facility under the supervision of a clinical addictology trainer,⁹ the completion of the compul-**

9/ Temporarily, the prospective clinical addictology trainers (to be authorised in the future to conduct specialised education programmes at accredited facilities) are expected to be replaced by addictologists with master's degrees and at least 10 years of work experience or by physicians with a specialisation in addictive diseases.

● 3 / 2 Magisterský studijní program adiktologie a adiktolog se specializovanou způsobilostí: klinický adiktolog

Magisterský studijní program je navazujícím programem na bakalářský studijní program adiktologie a je *akademickým typem vzdělávacího vysokoškolského programu*. Absolventi magisterského programu adiktologie disponují (i) hlubšími znalostmi o rizikovém prostředí užívání návykových látek a závislostního chování zasazenými do transdisciplinárního rámce a (ii) nejnovějšími, vědecky podloženými poznatky o řešení problémů souvisejících s užíváním návykových látek s důrazem na aspekt péče o duševní a veřejné zdraví. Jádrem programu tvoří klinická práce v adiktologii i řízení veřejnozdravotních systémů a služeb, a poskytují tak potřebný základ pro efektivní práci v oblasti tvorby politik a koncipování intervencí, a to jak na nejvyšší úrovni rozhodovacího procesu, tak i na nižších úrovních v rámci řízení služeb a klinické práce. Základní složky programu:

- klinická adiktologie,
- duševní zdraví (psychoterapie, case management, praxe),
- veřejné zdraví (řízení v oblasti snižování škod, protidrogová politika, kriminologie),
- transdisciplinární teorie a činnosti v rámci rizikového prostředí užívání návykových látek (výzkumné a řídicí dovednosti).

Navrhovaný vznik specializované způsobilosti pod názvem *klinický adiktolog* je zásadní koncepční změnou řešící množství doposud nevyřešených otázek a určující směr dalšího vývoje této úrovně vzdělávání adiktologů. Celý model procházel několikaletou diskusí a byly zvažovány různé varianty řešení. Nakonec se však prosadil právě dvoustupňový model rozlišující úroveň odborné způsobilosti získávané bakalářským profesním programem a úroveň specializované způsobilosti, k jejímuž zahájení je třeba získat akademické magisterské studium a která zaručí vysokou odbornou erudici budoucích klinických adiktologů. Jde o dlouhodobý plán, jehož první kroky je třeba začít realizovat ihned.

Vznik specializované způsobilosti umožňuje mnohem širší úvahu o klinické profilaci klinického adiktologa a jeho pozici v systému péče. Předpokládané **parametry programu specializačního vzdělávání jsou v obecné rovině 2 roky praxe při úvazku 1,0 na akreditovaném pracovišti pod vedením klinického adiktologa-školitele,⁹ absolvování povinných částí programu a vykonání atestační zkoušky**. Podobně jako tomu je v případě úprav získávání odborné způsobilosti (viz předchozí část 3.1), je

9/ Pro přechodné období se předpokládá s nahrazením doposud neexistujících klinických adiktologů-školitelů (oprávněných v budoucnu vést specializovanou přípravu na akreditovaném pracovišti) adiktology s magisterským vzděláním a praxí v oboru delší než 10 let nebo lékařem se specializací v oboru návykové nemoci.

sory components of the programme, and the passing of a specialisation (“attestation”) examination. Similarly to the modifications concerning the acquisition of a professional qualification (see Section 3 / 1 above), a draft amendment to **Decree No. 55/2011 Coll., on the activities of health professionals**, also needs to be prepared for the specialist qualification. **The activities of a clinical addictologist need to be determined in such a way as to ensure that they will be appropriate to this level of qualification and relevant to the policy goals pertaining, *inter alia*, to specialised addiction treatment services.** The portfolio of the activities of clinical addictologists should be quite broad and should complete the development of this new health profession by bringing it into a shape that, although quite ambitious, appears adequate in terms of fulfilling the requirements of both practice and policy objectives involving the stabilisation and further development of specialised addiction treatment services (Miovský et al., 2013).

● 3 / 3 Extension qualification in addictology as a non-medical healthcare-specific discipline: lifelong education of addictologists

The system of lifelong education (LLE) of addictologists is currently at its earliest stage of development. Its future structure must be built upon the realistic needs of the target groups and the state of the art in the field. It needs to show flexibility from the very beginning to accommodate the rapid changes that may be expected in connection with the development and state of specialised care and its funding. As there are numerous factors that are difficult to directly influence or estimate, the further development of the field will continue in the very unstable environment of the local healthcare system and face to face with a range of unresolved issues concerning the transparency of the funding of drug services. As a result, the further development of lifelong education must inevitably feature its diversification into obligatory and voluntary branches. Obligatory training should be as minimal as possible but should guarantee that clinical professionals are in touch with, understand, and are prepared for the above processes. **The implementation of this part of the concept will thus be hardly possible without coordinating the above ideas with the requirements of LLE that depend on the registration of services and/or practitioners or the real needs of clinical professionals.** The consequences in terms of legislation and the funding system, as regards reimbursement for the work of addictologists from health insurance, for example, have already become visible. Nonetheless, other consequences, such as those concerning an addictologist's responsibility for patients, the quality of care, and case administration, are less obvious.

třeba také pro specializovanou způsobilost vypracovat návrh novelizace **vyhlášky č. 55/2011 Sb., o činnostech zdravotnických pracovníků, a pro klinického adiktologa nově definovat činnosti, které by odpovídaly této úrovni kvalifikace a koncepčním záměrům vázaným mj. na specializovanou adiktologickou péči atd.** Profil činností klinického adiktologa by měl být relativně široký a uzavírat vývoj této nové zdravotnické profese do podoby, která se z hlediska současných požadavků praxe i koncepčního záměru spojeného se stabilizací a rozvojem specializované adiktologické péče (Miovský et al., 2013) jeví být jako adekvátní, přestože relativně ambiciózní.

● 3 / 3 Nástavbová kvalifikační příprava v nelékařském zdravotnickém oboru adiktologie: celoživotní vzdělávání adiktologů

Systém celoživotního vzdělávání (CŽV) adiktologů dnes stojí na samotném počátku. Jeho budoucí konstrukce musí vycházet nejen z reálných potřeb cílových skupin a stavu vývoje oboru, ale musí od počátku být dostatečně flexibilní též z hlediska předpokládaných rychlých změn, k nimž bude pravděpodobně docházet v souvislosti s vývojem a stavem specializované péče a způsobem jejího financování. Značnou část faktorů přitom není možné přímo ovlivnit ani odhadnout a další vývoj oboru bude probíhat ve velmi nestabilním prostředí tuzemského zdravotnictví a za mnoha nevyjasněných otázek spojených s průhlednějším a jasnějším financováním drogových služeb jako takových. Podstatným rysem dalšího vývoje tak musí být diverzifikace celoživotního vzdělávání na část dobrovolnou a povinnou. Povinná musí mít velmi minimalistickou podobu, ale musí současně zaručit kontakt kliniků s výše uvedenými procesy, jejich znalost a připravenost na ně. **Velmi zásadním úkolem tak pro realizaci této části koncepce bude koordinovat uvedené představy s požadavky CŽV dle registrace služby, případně pracovníků a reálných potřeb pracovníků v klinické praxi.** Důsledky v oblasti legislativy i systému financování dnes např. ve spojitosti s úhradami práce adiktologů ze zdravotního pojištění začínají postupně být zřejmé. Méně zřejmé již jsou např. důsledky z hlediska vývoje např. míry zodpovědnosti adiktologa za pacienta a kvalitu poskytované péče, administrativu atd.

Získávání **zvláštní odborné způsobilosti prostřednictvím tzv. certifikovaných kurzů** tvoří samostatnou větev CŽV pro adiktology¹⁰ a navazuje na linii specializačního vzdělávání adiktologů (případně též specializační

10/ Pro diskusi by měla být zvážena varianta (o níž by měla být vedena další diskuse) možnosti sdílení těchto kurzů a/nebo využití jejich dílčích částí také pro vzdělávání lékařů-adiktologů a zde se jeví být určitá míra konvergence mezi přípravou adiktologů nelékařů a adiktologů-lékařů vysoce žádoucí a výhodná profesně i ekonomicky. V případě využití kreditního modulového systému by taková možnost byla relativně administrativně a technicko-organizačně snadná a zvyšovala vnitřní konzistenci celého vzdělávacího systému.

The acquisition of a **special professional qualification through so-called “certified courses”** constitutes an independent line of lifelong education for addictologists¹⁰ which builds upon the specialist education of addictologists (or the specialist education of physicians/addictologists). In the near future, certified courses could represent a training path of considerable importance and potential for both clinical addictologists and physicians/addictologists. Training in psychotherapy, an important aspect of addictology and one that has historically evolved alongside addiction treatment,¹¹ is a topic in its own right. While perceived as a burning issue with respect to discussions and negotiations with the Association of Clinical Psychologists, the Czech Psychotherapeutic Society, or the Czech Psychiatric Society, this topic needs to be understood as an important step in maintaining the integrity of the newborn concept of addictology, as the use of psychotherapeutic methods and techniques, and psychotherapy in general, in the prevention and treatment of addictions is simply necessary (and a matter of fact).

● 4 EDUCATION OF OTHER PROFESSIONALS IN ADDICTOLOGY

A number of other healthcare professionals and social care professionals are involved in specialised addiction treatment services. In addition, some health and social facilities have very high numbers of clients/patients experiencing substance-related problems although they do not specialise in working with addictions. For many of the professionals involved, a basic course in addictology thus provides welcome added value to their original qualification. It may be useful for their job in terms of increasing safety, coping with risky situations, and providing a higher quality of care and a greater ability to respond to the needs of the target groups involved.

● 4 / 1 Basic course and extension course in addictology for healthcare, social care, and education professionals outside the network of specialised services

Professionals in healthcare, social work, and education often come into contact with the target group of substance use

10/ The option of sharing these courses with the system of training for physicians/addictologists or using parts of them for it should be subjected to thorough discussion. A certain convergence between the education of addictologists who are not medical doctors and those who are is highly desirable and may prove beneficial in both professional and financial terms. The use of a credit module system would make this option quite easy to handle with regard to its administration and organisation and would improve the internal consistency of the entire training system.

11/ In terms of the overlap between approaches personified by major figures such as Skála, Urban, and Rubeš and in terms of the institutionalisation of training in psychotherapy and the development of psychotherapy in general (e.g. the SUR system, the Prague Psychotherapeutic Faculty, etc.).

vzdělávání lékařů-adiktologů). Jak pro klinického adiktologa, tak pro lékaře-adiktologa by certifikované kurzy mohly v blízké budoucnosti představovat velmi důležitý a perspektivní směr vzdělávání. Samostatným tématem v tomto kontextu je pak vzdělávání v psychoterapii, které je pro obor adiktologie velmi důležité a tvoří dlouhou společnou historickou linii¹¹. Ačkoli právě toto téma je velice ožehavé z hlediska diskuse a jednání s Asociací klinických psychologů, Psychotherapeutickou společností či Psychiatrickou společností, je nutné vnímat jej jako důležitý krok pro udržení integrity rodícího se konceptu oboru adiktologie i praktické nutnosti (a faktického stavu) užívání psychotherapeutických metod a technik a psychotherapie jako takové v preventivně-léčebné adiktologické praxi.

● 4 VZDĚLÁVÁNÍ JINÝCH PROFESÍ V ADIKTOLOGII

V rámci specializovaných adiktologických služeb se pohybuje velké množství dalších zdravotnických a sociálních profesí. Současně některé zdravotnické a sociální provozy, jež nejsou specializované pro práci se závislostmi, mají přesto velmi vysoký počet klientů/pacientů, kteří mají problémy s návykovými látkami. Doplnění původní kvalifikace o kurz základů adiktologie je tak pro některé z nich vítanou nástavbou, kterou ve své práci dokáží využít, a to jak z hlediska zvýšení bezpečnosti a zvládnání rizikových situací, tak z hlediska vyšší kvality poskytované péče a schopnosti reagovat na potřeby cílových skupin.

● 4 / 1 Základní a nastavbový kurz základů adiktologie pro zdravotnické, sociální a školské pracovníky mimo síť specializovaných služeb

Zdravotnické, sociální a školské profese přicházejí relativně často do kontaktu s cílovou skupinou užívající návykové látky. Je proto vhodné nabídnout těmto profesím základní variantu kurzu zprostředkující jakési „minimální“ znalosti, dovednosti a kompetence pro situaci, kdy v rámci své práce přijdou do kontaktu s někým, kdo má problémy s návykovými látkami. Doporučujeme koncipovat základní kurz v duchu povinného minima pro lékaře a zdravotníky (viz vzdělávání lékařů výše v článku). Kurz doporučujeme realizovat v rozsahu 8 hodin jako minimum pro profese mimo adiktologii (podrobněji viz Miovský et al., 2014). Základní kurz je vhodné/možné doplnit o nastavbové kurzy zaměřené specificky na problematiku komunikace s osobami užívajícími návykové látky, zvládnání screeningových nástrojů, nácvik preventivních opatření atd.

11/ Jak ve smyslu personální provázanosti osobností jako byl Skála, Urban, Rubeš a další, tak z hlediska institucionalizace vzdělávání v psychoterapii a rozvoji psychotherapie vůbec (např. systém SUR, Pražská psychotherapeutická fakulta atd.).

ers. These professionals should therefore be offered a basic course that provides them with the “minimum” knowledge, skills, and competences to allow them to handle situations in which, as part of their jobs, they encounter people with a drug problem. We recommend that the curriculum of this basic course should be derived from the obligatory minimum prescribed for physicians and other health professionals (see the section on medical education above). We recommend a minimum scope of eight lessons (for more information see Miovský et al., 2014). This basic course could/should be combined with extension courses that focus specifically on areas such as communication with substance users, the use of screening tools, and the implementation of preventive measures.

● 4 / 2 Basic course and extension course in addictology for healthcare, social care, and education professionals within the network of specialised addiction treatment services

Professionals other than addictologists who are involved in specialised addiction treatment services should in the future complete a basic induction course to guarantee that they possess the minimum level of the knowledge, skills, and competence needed for work in specialised addiction treatment facilities. Given the fact that the education curricula of these other fields are quite inconsistent in relation to addictology, the requirement is logical and should result in increased safety for both the staff and the clients/patients. The recommended scope of the course is 40 lessons (1 week), which should be sufficient for its participants to learn and practise the basic topics; these will be supplemented by case studies and other practical exercises (see Miovský et al., 2014). After they have completed the basic course, various extension courses may be offered to these professionals. Similarly to the implementation of certified courses for pharmacists (in cooperation with the Czech Chamber of Pharmacists), such systematic activities in partnership with other professions (including those outside healthcare) could be considered. For this purpose, we have identified professions for whom the offer of extension courses could be useful and desirable. They include those of a general nurse, pharmacist, paramedic, occupational therapist (ergotherapist), nutrition therapist, clinical psychologist, (special) education professional, educator, and social worker.

● 5 ACADEMIC BACKGROUND FOR SCIENTIFIC AND RESEARCH ACTIVITIES IN ADDICTOLOGY

The preparation of young scholars for scientific, research, and teaching activities is an inseparable part of the system of education in addictology. This is a very important area; apart from reflecting on the developments of the field and

● 4 / 2 Základní a nastavbový kurz základů adiktologie pro zdravotnické, sociální a školské pracovníky v síti specializovaných adiktologických služeb

Jiné než adiktologické profese pohybující se ve specializovaných adiktologických službách by v budoucnu měly absolvovat základní vstupní kurz, který by měl zaručovat minimální úroveň znalostí, dovedností a kompetencí pro práci ve specializovaných adiktologických provozech. S ohledem na nejednotnost výukového kurikula těchto oborů ve vztahu k adiktologii je uvedený požadavek logický a měl by vést ke zvýšení bezpečí jak na straně personálu, tak samozřejmě klientů/pacientů. Doporučeným rozsahem kurzu je 40 hodin (1 týden), který by měl být dostačující pro zvládnutí základních témat, jejich procvičení a doplnění o práci na případové úrovni a další praktická cvičení (viz Miovský et al., 2014). V rámci nastavby na základní kurz se samozřejmě nabízí různé varianty, které je možné těmto profesím nabídnout. Stejně jako byla zahájena realizace certifikovaných kurzů pro farmaceuty (běžící spolupráce s Českou lékárnickou komorou), tak je možné uvažovat o podobných systematických aktivitách s dalšími odbornostmi (včetně profesí mimo zdravotnictví). Za tímto účelem jsme pro koncepci sestavili a doporučili přehled profesí, kde by tato cesta mohla být účelná a žádoucí: všeobecná sestra, farmaceut, zdravotnický záchranář, ergoterapeut, nutriční terapeut, klinický psycholog, pedagog a speciální pedagog, výchovný pracovník, sociální pracovník atd.

● 5 VĚDECKO-VÝZKUMNÁ PRŮPRAVA V OBORU ADIKTOLOGIE

Součástí vzdělávací koncepce je také vědecko-výzkumná příprava mladých vědeckých pracovníků pro oblast vědy, výzkumu a vzdělávání v oboru. Tato oblast je velice důležitá, a to nejen tím, že pomáhá celý vývoj oboru reflektovat a podrobovat kritice a případné revizi, ale také jej kotvit do mezinárodního dění, terminologie atd. Příprava a podpora rozvoje mladých vědeckých pracovníků je současně v jistém smyslu vrcholem každého oboru a jeho perspektivou.

● 5 / 1 Postgraduální doktorský studijní program adiktologie (Ph.D.)

Fundamentální postavení má v přípravě mladých vědeckých pracovníků doktorský program (Ph.D.) v oboru adiktologie. Ten poskytuje studentům další specializovanější transdisciplinární znalosti a dovednosti z oblasti adiktologie umožňující jim mimo jiné samostatně koncipovat a realizovat studie zkoumající rozličné faktory z oblasti rizikového prostředí užívání návykových látek a závislostního chování, a to od úrovně jednotlivce až po úroveň politik. Cílem programu, jehož jádro tvoří klinické výzkumy a výzkumy v oblasti veřejného zdraví s participativním komunitním zaměřením, je přispět k přijímání rozhodnutí založených na

subjecting it to critical review, it helps to support the international integration of the field, including the adoption of international terminology. Simply speaking, for any field of study the professional training and academic growth of young scientists is the ultimate goal worth striving for.

● 5 / 1 Postgraduate doctoral study programme in addictology

The doctoral study programme (Ph.D.) in addictology plays a fundamental role in the preparation of young scientists. The programme provides students with extended specialised transdisciplinary knowledge and skills in addictology that allow them, *inter alia*, to engage independently in designing and conducting research studies focusing on various factors of the risk environment of substance use and addictive behaviour in general, from the individual to the policy level. Aiming to contribute to evidence-based decision making, the core of the programme is in clinical and public health research with a participatory community focus. Methodological guidance and support for transdisciplinary research into addictology-specific issues, with an emphasis on combining quantitative and qualitative research methods from various fields into a common epistemological framework, are central to the programme. The basic components of the programme include:

- clinical addictology (prevention, treatment, therapeutic skills)
- public health (drug policy, harm reduction, law enforcement)
- methodology (general, qualitative, and quantitative; transdisciplinary approaches to various research topics)

With the aim of improving the overall quality of the PhD programme in addictology, an attempt must be made to increase the number of quality research projects, international ones in particular, and the volume of results of scientific and research work, particularly those with prospects of being published by major international journals. This process involves the general cultivation of human resources in terms of acquiring well-qualified lecturers and tutors who are able to come up with exciting research projects that will attract young scholars to addiction science.

● 5 / 2 Habilitation and appointment procedure in addictology

The development of the PhD programme and the general improvement of the human resources available to pursue scientific and research activities in addictology are closely related to higher demands for the academic education of the project implementation team. The current requirements of the Accreditation Committee for the master's degree level must be understood as the bottom line rather than the driv-

objektivních skutečnostech a vědecky podložených poznatcích. Základ programu představuje metodické vedení a podpora transdisciplinárního adiktologického výzkumu s důrazem na kombinaci kvantitativních a kvalitativních výzkumných metod z různých oborů zasazených do společného epistemologického rámce. Základní složky programu:

- klinická adiktologie (prevence, léčba, terapeutické dovednosti),
- veřejné zdraví (protidrogová politika, snižování škod, prosazování práva),
- metodologie (obecná, kvalitativní, kvantitativní, transdisciplinární přístupy k rozličným výzkumným tématům).

S cílem celkového zvýšení kvality Ph.D. programu adiktologie souvisí snaha o zvýšení počtu kvalitních, zejména mezinárodních výzkumných projektů a zvýšení objemu výsledků vědecké práce, především směrem k prestižním mezinárodním časopisům. Součástí procesu je celková kultivace personálního zázemí v podobě kvalitních školitelů schopných realizovat zajímavé výzkumné projekty a přitahovat tak mladé zájemce o adiktologickou vědu.

● 5 / 2 Habilitační obor a jmenovací profesorské řízení v oboru adiktologie

Rozvoj Ph.D. programu a celkové zlepšení personálního zabezpečení vědecko-výzkumné činnosti v oboru adiktologie je spojeno s vyššími požadavky na akademické vzdělání realizačního týmu. Současné nastavení a splnění požadavků Akreditační komise již na úrovni Mgr. stupně je přitom možné chápat jako naprosté minimum a základ, nikoli podobu umožňující další rozvoj. Jednou z podmínek takového rozvoje je celkové zvýšení vědecké a pedagogické erudice vyjádřené kromě vlastní projektové a publikační činnosti též formálními akademickými hodnotami. S ohledem na dosavadní úspěšnou podobu rozvoje vzdělávání v oboru a dobrou projektovou základnu je možné začít připravovat podklady a podmínky pro budoucí akreditaci programu z hlediska získání habilitačních práv v oboru adiktologie (střednědobý horizont) a práv pro jmenovací řízení (dlouhodobý horizont). V případě úspěšného zvládnutí tohoto procesu a postupné další kultivace oboru je možné, aby v případě úspěšné přípravy a dokončení jmenovacího řízení (tj. fakticky získání druhého profesora v oboru), byla zahájena akreditace a získání práv pro jmenování profesorem v oboru adiktologie. Jednalo by se tak o zcela unikátní model završující poslední etapu emancipace oboru a současně nabízející zcela výjimečné možnosti vzdělávání, které by do České republiky mohly přilákat zahraniční vědecké pracovníky a pomoci zde spoluvytvořit podmínky mj. pro vznik a činnost mezinárodních vědeckých týmů atd.

ing force of further development. One of the prerequisites for such development is the general improvement of scientific and teaching expertise, which will be demonstrated, apart from research work and publishing, by formal academic degrees. Taking into account the previous successful development of education and a good-quality project base in addictology, we can engage in preparing the supporting materials and conditions for the future accreditation of the programme with a view to acquiring the right to gain habilitation in addictology (a medium-term plan) and the rights to the appointment procedure (a long-term plan). Once the above process has been successfully completed and the further cultivation of the field is under way, the accreditation procedure may be initiated to acquire the rights to appoint professors in addictology subject to previous successful preparation for and finalisation of the appointment procedure (i.e. having a second professor in the field). This would become a unique model that would conclude the last stage of the emancipation of the field while offering extraordinary academic opportunities that might attract foreign scientists to the Czech Republic and help in creating conditions here for the establishment and operation of international research teams.

● 6 CONCLUSION

The system of education in addictology as outlined in this policy document is the first attempt to define a framework within which this field could develop in the near future. Although quite ambitious in many respects, the project does not offer any surprising ideas; in fact, it describes, in a thorough and comprehensive manner, what has been common in more traditional disciplines. It simply offers a coherent and comprehensively designed strategic plan that integrates the basic principles and areas of the education of both addictologists and other professionals involved in specialised addiction treatment services or who frequently deal with substance users and/or the people close to them. With respect to the fact that not all the topics have been properly identified and/or discussed and that certain steps require long-term planning, the implementation of a significant part of this vision will require a great deal of openness, patience, and, first and foremost, good communication and negotiation. Naturally, addictology touches on the boundaries of other existing disciplines. Moreover, these boundaries are subject to rapid developments and changes. Similarly to the discipline of general nursing, which has gone through major changes in all branches of medicine, changes are now taking place in other areas, including clinical psychology and its relationship with psychiatry. The finalisation and implementation of certain plans and ideas promoted by this policy of education in addictology will undoubtedly be an enormous challenge that will go far beyond its expected time frame (ending in 2020). This concept will test the ma-

● 6 ZÁVĚR

Vzdělávací koncepce oboru adiktologie je prvním pokusem o definování rámce, v němž by se adiktologie v příštích letech mohla začít pohybovat. Ačkoli je v mnoha ohledech poměrně ambiciózním projektem, nenabízí nic až tolik překvapivého, neboť v zásadě pouze v komplexní podobě popisuje to, co běžně pokrývají zavedené tradiční obory a pouze nabízí více ucelený a komplexně promyšlený strategický plán integrující jak základní principy a oblasti vzdělávání samotných adiktologů, tak profesí pohybujících se ve specializovaných adiktologických službách nebo přicházejících frekventovaněji do kontaktu s lidmi užívajícími návykové látky či jejich blízkými. S ohledem na dlouhodobý výhled a doposud ne vždy jasně pojmenovaná a diskutovaná témata je zřejmé, že realizace podstatné části koncepce bude spojena především s velkou mírou otevřenosti, trpělivosti a především kvalitní komunikace a vyjednávání. Adiktologie se přirozeně dotýká hranic již existujících oborů, navíc hranic, které se poměrně rychle vyvíjejí a mění. Stejně jako procházel obor všeobecné sestry velkými proměnami v rámci všech medicínských oborů, dějí se podobné změny např. v klinické psychologii a jejím vztahu s psychiatrií v sociální práci atd. Realizace a dotažení některých úvah a plánů ve vztahu ke vzdělávací koncepci adiktologů tak bude bezpochyby obrovskou výzvou hrubě překračující horizont platnosti této koncepce do roku 2020 a bude prověřovat zralost a připravenost oboru umět lépe definovat své místo v systému zdravotní a sociální péče a umět se přitom dohodnout s jinými odbornostmi a stát se pro ně spolehlivým a stabilním partnerem.

V další fázi vývoje by pak měl být dokument doplněn o základní logický rámec pro popis výstupů z učení (tzv. learning outcomes), identický se systémem využívaným vysokými školami pro definování znalostí, dovedností a kompetencí svých absolventů (viz též projekt Q-RAM¹²). Je to velice důležité pro srozumitelnost a kompatibilitu celého konceptu s jinými profesemi a studijními programy, a to jak z hlediska tuzemského, tak samozřejmě také mezinárodního. Logika tohoto rámce (výstupy z učení) a slovník musí být využity pro specifikace základních parametrů a charakteristik jak na úrovni univerzitních programů (pregraduálních i postgraduálních), tak na úrovni kurzů celoživotního vzdělávání. Koncepce současně řeší také oblast vědecké přípravy na úrovni postgraduálního doktorského programu a ve střednědobém horizontu též navazujících stupňů, tj. habilitačního a jmenovacího řízení. V tomto smyslu je třeba s celou koncepcí zacházet jako s určitou dlouhodobou vizí, která zásadním způsobem překračuje hranice České republiky a bezesporu má ambici ovlivnit vývoj celého oboru i na mezinárodní úrovni. Vývoj posledních let ukazuje, že tato ambice stojí na dobrých základech a reálně představuje be-

12/ Projekt v rámci programu OPVK pod názvem Q-RAM: Národní kvalifikační rámec terciárního vzdělávání (reg. číslo CZ.1.07/4.2.00/06.0027).

turity of the field and its readiness to establish itself within the healthcare and social care systems while being able to reach agreement with other professions and become a reliable and stable partner for them.

In the next phase of development, the document should be supplemented by a general logical framework for the description of learning outcomes that is identical to the system used by universities to define the knowledge, skills, and competencies of their graduates (see also the Q-RAM¹² project). This is very important in order to make this whole concept understandable and compatible with other professions and study programmes on both the national and international levels. The logic and the vocabulary of this framework (learning outcomes) must be used to specify the key parameters and characteristics of both university programmes (undergraduate, graduate, and postgraduate) and lifelong education courses. In addition, the policy document touches on academic education in the form of postgraduate doctoral degree programmes and, from the medium-term perspective, follow-up levels, i.e. habilitation and appointment procedures. In this respect, it should be viewed as introducing a long-term vision that effectively goes beyond the borders of the Czech Republic and has the ambition to influence the development of the entire field of addictology internationally. Recent developments show that this aspiration has a solid basis and is indeed an original and potentially useful contribution to the developments in addictology on the international scene. It thus may bring to fruition the long-term systematic work of several generations of addiction specialists in our country. Our efforts have been marked by a cultivated, systematic, original, and pragmatic approach. If we manage to put the entire system into practice as envisaged, we will witness a homogenous project that will lay the foundations of a truly new profession and a new emancipated field of study.

Acknowledgements: *Special acknowledgements go to Mgr. Hana Fidesová, Ph.D., Mgr. Silvia Miklíková, and Mgr. Ondřej Sklenář for their methodological, advisory, and writing input during the preparation of the policy document setting out the system of education in addictology.*

The role of the authors: *All the authors participated in the drafting of the article.*

Declaration of interest: *There is no conflict of interest involved.*

zesporu originální a potenciálně velmi zajímavý přínos mezinárodnímu dění v oboru a může být tím nejlepším zúročením systematické a dlouholeté práce několika generací odborníků v oboru závislosti v naší zemi. Kultivovanost, systematická, originalita i pragmatičnost jsou velkými devízami našeho dosavadního vývoje, a pokud se podaří celý systém skutečnost vybudovat v plném rozsahu, bude se jednat o homogenní projekt stojící u zrodu skutečně nové odbornosti a emancipovaného oboru.

Zvláštní poděkování: *Na přípravě koncepce se kromě autorů článku metodicky, konzultačně a v dílčích částech autorsky podíleli: Mgr. Hana Fidesová, Ph.D., Mgr. Silvia Miklíková, Mgr. Ondřej Sklenář.*

Role autorů: *Všichni autoři se podíleli na tvorbě textu.*

Konflikt zájmů: *Bez konfliktu zájmů.*

12/ Q-RAM Project under ECOP: National qualification framework of tertiary education (Reg. No. CZ.1.07/4.2.00/06.0027).

REFERENCES / LITERATURA

- Andrews, A. (2008). Getting start going: The case for performance evaluations. *Medical Practice 101* [online]. [cit. 2012-08-29]. Staženo 29/08/2012 z: <<http://www.angelspeech.com/medical-practice-101/index.php/getting-staff-going-the-case-for-performance-evaluations>>.
- Basovníková, S., Nantl, J. (s. d.). *Výstupy z učení. Význam a principy jejich tvorby* [online]. Brno: Masarykova univerzita. Staženo 08/08/2012 z: <http://is.muni.cz/do/rect/metodika/stud/ects/Prezentace_pro_LF_FI_FSPS.txt>.
- Butler, S. (2011). Addiction counsellors in the Republic of Ireland: Exploring the emergence of a new profession. *Drugs: education, prevention and policy*, 18(4), 295–302.
- Davis, L. E., King, M. K. (2007). Evaluating medical students' performance in a clinical setting. *Nature Clinical Practice. Neurology*, 3 (12), 702–703.
- Gabrhelík, R., Mioviský, M. (2012). Basic texts for the further development of prevention created as part of the VYNSPI Project: Textbook, Dictionary, and Examples of Good Practice [Základní texty pro další rozvoj prevence vzniklé v projektu VYNSPI: učebnice, slovník, příklady dobré praxe]. *Adiktologie*, (12) 3, 232–243.
- Havrdová, Z. (1999). *Kompetence v praxi sociální práce. Metodická příručka pro učitele a supervizory v sociální práci*. Praha: OSMIUM. ISBN 80-902081-8-5.
- Charvát, M., Jurystová, L., Mioviský, M. (2012). Four-level model of qualifications for the practitioners of the primary prevention of risk behaviour in the school system [Čtyřúrovňový model kvalifikačních stupňů pro pracovníky v primární prevenci rizikového chování ve školství]. *Adiktologie*, (12) 3, 190–211.
- Institut postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví. (2012). *Vzdělávací programy pro lékaře*. Praha: IPVZ. Staženo 07/08/2012 z: <<http://www.ipvz.cz/lekari/vzdelavaci-programy.aspx>>.
- Janíková, B. (2008). Harm reduction. In Kalina et al. *Základy klinické adiktologie (s. 99–108)*. Praha: Grada Publishing.
- Kalina, K. et al. (2001). *Mezioborový glosář pojmů z oblasti drog a drogových závislostí*. Praha: Úřad vlády České republiky/o. s. Filia NOVA.
- Kalina, K. et al. (2003). *Drogy a drogové závislosti: mezioborový přístup I a II*. Praha: RVKPP/Úřad vlády ČR.
- Kalina, K. (2007a). Editorial. *Adiktologie*, 7(2), 5–8.
- Kalina, K. (2007b). „Vzdělávání, výcvik a supervize pracovníků terapeutických komunit pro drogově závislé“. *Adiktologie*, 7(2), 14–29.
- Kalina, K. et al. (2008). *Základy klinické adiktologie*. Praha: Grada Publishing.
- *Koncepce sítě specializovaných adiktologických služeb*. Praha: SNN ČLS JEP/ČAA/Klinika adiktologie 1. LF UK a VFN v Praze. Verze dokumentu 3.3. schválená výborem SNN.
- Libra, J. et al. (2012). *Certifikační standardy odborné způsobilosti*. Verze 2.3 z května 2012. Praha: RVKPP/NVF.
- Millerová, G. (2011). *Adiktologické poradenství*. Praha: Galén.
- Mioviský, M., & Bartošíková, I. (1998). *Systém vzdělávání nezdravotnických pracovníků v oblasti léčby závislosti*. Příspěvek přednesený na celostátní konferenci Společnosti pro návykové nemoci České lékařské společnosti J. E. Purkyně v Bílé Vodě.
- Mioviský, M. (2007). Zdravotnický obor adiktologie: reflexe vzniku, současného vývoje a budoucího směřování kvalifikačního studia. *Adiktologie*, 7 (2), 30–45.
- Mioviský, M. (2013). *Přehled koncepčních klíčových dokumentů oboru adiktologie: akční plán (verze 5)*. Materiál vytvořený v rámci projektu NETAD a schválený SNN a ČAA. Praha: Klinika adiktologie 1. LFUK a VFN v Praze.
- Mioviský, M. et al. (2014a). *Koncepce sítě specializovaných adiktologických služeb*. [Účelová publikace]. Praha: Klinika adiktologie 1. LF a VFN v Praze.
- Mioviský, M. et al. (2014b). *Koncepce vzdělávání v oboru adiktologie pro období 2014–2020*. Praha: Klinika adiktologie 1. LF a VFN v Praze. Dostupné z: <http://www.adiktologie.cz/cz/articles/detail/633/4370/Adiktologie-studijni-obor-a-kvalifikace-vcetne-celozivotniho-vzdelavani>.
- Mioviský, M. (2014c). Předmluva k českému vydání. In: *Screeningové vyšetření na problémové užívání alkoholu a navazující krátká intervence*. Praha: Klinika adiktologie 1. LF UK a VFN v Praze.
- Mioviský, M., Skácelová, L., Zapletalová, J., Novák, P. (Eds.) (2010). *Primární prevence rizikového chování ve školství*. Praha: Centrum adiktologie PK 1. LF UK, Sdružení SCAN a Togga.
- Nešpor, K. (2011). *Návykové chování a závislost*. 4. aktualizované vydání. Praha: Portál.
- Rada vlády pro koordinaci protidrogové politiky. (2004). *Standardy odborné způsobilosti pro zařízení a programy poskytující odborné služby problémovým uživatelům a závislým na návykových látkách. Obecná část*. Praha: Úřad vlády ČR.
- Vermeulen, E., Osseman, D., & Buisman, W. (Eds) (2004). *Medical education in substance use management*. Amsterdam: European Addiction Training Institute/Jellinek.
- Veteška, J., Tureckiová, M. (2008). *Vzdělávání a rozvoj podle kompetencí. Kompetence v andragogice, pedagogice a řízení*. Praha: Univerzita Jana Amose Komenského Praha.
- Zákon č. 96/2004 Sb., o podmínkách získávání a uznávání způsobilosti k výkonu nelékařských zdravotnických povolání a k výkonu činností souvisejících s poskytováním zdravotní péče a o změně některých souvisejících zákonů.
- Zákon č. 95/2004 Sb., o podmínkách získávání a uznávání odborné způsobilosti a specializované způsobilosti k výkonu zdravotnického povolání lékaře, zubního lékaře a farmaceuta.

Několik výhrad ke koncepci adiktologických služeb



NEPUSTIL, P., LARISCH, J., ČERNÝ, J.

Platforma pro komplexní přístup k užívání drog a závislostem, Brno

Citace: Nepustil, P., Larisch, J., Černý, J. (2014). Několik výhrad ke koncepci adiktologických služeb. *Adiktologie*, 14(3), 329–331.

Dovolujeme si zde nabídnout soubor šesti zásadních výhrad ke Koncepci sítě specializovaných adiktologických služeb v České republice (Miovský, 2013; dále jen Koncepce). Naší primární pohnutkou pro jejich formulaci bylo rozčarování z navrhovaného směru vývoje služeb pro osoby užívající drogy a závislé. Všichni vycházíme z dlouholeté praxe v pomáhajících profesích i z vlastní výzkumné činnosti a pracujeme s lidmi, o kterých se v Koncepci píše jako o klientech či pacientech a pro které má navrhovaný systém služeb přinést zlepšení kvality péče. Jsme zároveň v úzkém kontaktu s pracovníky center pro lidi užívající drogy a závislé jak v ČR, tak i v zahraničí. Na základě nesouladu mezi tím, co z této vlastní zkušenosti vnímáme jako potřebné, a tím, co je jako potřebné navrhováno v Koncepci, vznikl následující text.

Zveme vás k zamyšlení nad následujícími řádky, stejně jako nad vašimi vlastními zkušenostmi či nad obecnými principy práce v pomáhajících profesích v kontextu navrhované Koncepce. Tedy k zamyšlení, jaké dopady by realizace této Koncepce měla na efektivitu služeb a na jejich klienty.

Výhrada č. 1: Koncepce jde cestou centralizace, homogenity a výlučnosti, v rozporu se zahraničními

trendy, které směřují spíše ke komplexnosti, diverzitě a decentralizaci.

Koncepce má ambici vytvořit síť adiktologických služeb zastřešující zdravotní i sociální služby. Předkládá však jednotící rámec s pomocí ryze zdravotních termínů, jako např. adiktologické poruchy, ambulance, stacionář, apod., podobně „adiktologa“ představuje jako zdravotnickou profesi. Pro definici a vymezení závislosti vychází výhradně z textů Světové zdravotnické organizace. Kolektiv autorů Koncepce je tvořen převážně lékaři.

Oblast, kterou chce Koncepce postihnout, je však tak široká a komplexní, že jí není možné zahrnout pouze do zdravotnictví. Velmi podstatná část služeb, které jsou v koncepci popisovány jako adiktologické, vyžadují jiné přístupy. Sociální práce, pedagogika, psychoterapie a další jsou svébytné obory s vlastními paradigmaty a postupy, které jsou odlišné od těch, které používá zdravotnictví. Nelze je vměstnat do jednoho koncepčního rámce, jak se o to snaží daný dokument.

Je to navíc také v rozporu s trendem, který můžeme pozorovat v některých jiných zemích. Například v Nizozemí se odehrává postup opačný. Po negativních zkušenostech

Došlo do redakce: 8 / LEDEN / 2014

Přijato k tisku: 19 / ZÁŘÍ / 2014

Korespondenční adresa: Pavel Nepustil / nepustil@narativ.cz / Horácké náměstí 3, 621 00 Brno

s tím, že o zdravotně-sociálních službách rozhodovaly zdravotní pojišťovny, přechází tato kompetence na obce (Maarse, 2006). Hlavní myšlenkou je, že sama komunita nejlépe vyhodnotí, jaké jsou zapotřebí rozvíjet služby v daném místě. Staví také na maximálním využití neformálních zdrojů a na práci v terénu. Tyto oblasti jsou v Koncepci zmíněny jen velice okrajově.

Výhrada č. 2: Koncepce zcela opomíjí oblast komunitní péče a sociální integrace, popřípadě ji zahrnuje pod léčbu, tím však snižuje význam sociálního kontextu závislosti v rozporu s proklamovaným biopsychosociálním přístupem.

Pojmy jako komunitní péče a sociální integrace nejsou v koncepci vůbec zmíněny, a to i přes proklamovaný biopsychosociální přístup. Jejich náznaky lze zaznamenat pod položkami jako následná péče, snižování rizik, sociální práce, ale ty jsou vždy zahrnuty v rámci systému léčby a není jim věnována samostatná pozornost.

Zpráva EMCDDA přitom vyzývá jednotlivé evropské země, aby rozvíjely intervence v oblasti sociální integrace jako samostatnou složku péče o uživatele drog (Sumnall a Brotherhood, 2013). Zmiňuje tři zásadní oblasti sociální integrace (bydlení, zaměstnání, vzdělávání), přičemž podpora uživatelů drog v těchto oblastech by neměla být podmíněna jejich abstinencí. Jinými slovy, systém komunitní péče a sociální integrace by se měl rozvíjet nezávisle na systému léčby.

Výhrada č. 3: Není jasné, proč by měla profese adiktologa v transformovaných službách plnit klíčovou roli a jak bude zajišťovat proklamovanou multidisciplinaritu a biopsychosociální model.

Podle Koncepce se ze stávajícího personálu velké části drogových služeb, a to především ze sociálních pracovníků, psychologů, nebo psychoterapeutů, stává spíše doplňkový personál. Klíčovou úlohu má zaujmout profese „adiktologa“, který má fungovat jako „case manager“.

Ve studijním plánu oboru adiktologie na 3. LF UK přitom naprosto jednoznačně dominují zdravotnické obory, v pozdějších ročnících doplněné psychoterapií. Je zde tedy značné riziko, že takto vzdělaný profesionál bude zdůrazňovat zdravotní aspekty závislosti na úkor sociálních souvislostí.

Prvotní kontakt uživatelů drog s odbornou službou se přitom odehrává nejčastěji na základě sociálních, případně psychologických potřeb (práce, bydlení, rodinné vztahy). Nechceme tím opomíjet zdravotní aspekty drogové problematiky, ale profesní výbava pro roli koordinátora podpory, resp. case managera v těchto službách by měla spočívat ve schopnosti navázat vztah, v orientaci v dávkových systémech, trhu práce, možnostech bydlení v dané lokalitě a schopnostech spolupráce s dalšími odborníky, nejen tedy v erudici ve fyziologii a anatomii člověka a biologických okolnostech závislosti.

Není tedy jasné, proč by měl právě adiktolog plnit klíčovou úlohu ve službách pro uživatele drog a závislé, obzvláště tam, kde existují stabilní multidisciplinární týmy, v praxi složené často ze sociálních pracovníků, příp. psychologů, s kladným hodnocením od klientů.

Výhrada č. 4: Služby jsou nastaveny expertně a jejich popis se podobá praxi v ordinacích lékařů.

Forma poskytování služeb dle Koncepce připomíná expertní model, kdy je situace klienta posuzována adiktologickým pracovníkem, který zároveň nastavuje plán léčby. Participace klienta na tomto plánu není zřejmá, a v rozporu s proklamovaným principem komplexnosti jsou zdůrazňovány zdravotní aspekty závislosti.

Podle Koncepce mají být vhodný typ a forma odborné péče stanoveny na základě diagnózy, typu užívané návykové látky, rozsahu užívání, stupni závislosti, fyzickém a psychickém stavu pacienta/klienta (přitom se bere v úvahu případná somatická či psychiatrická komorbidita). Není jasný způsob, jak budou klienti a jejich blízcí přivzváni k tomuto posuzování a plánování. Adiktologické výkony tak svými univerzálními, standardizovanými a unifikovanými postupy připomínají běžnou prohlídku u obvodního lékaře.

V posledních desetiletích se přitom jak v sociální péči (Braye, 2000), tak ve zdravotnictví (Smith et al., 2013) celosvětově stále více prosazují participační a ne-hierarchické přístupy, které usilují o co největší zapojení klienta do rozhodování o tom, jak má jeho podpora vypadat. Není to jen etická otázka, ale i otázka efektivity. Čím větší je autorství klienta na daném programu, tím větší má šanci na úspěch. Koncepce však tento přístup nijak nenaznačuje, spíše naopak vytváří dojem, že je to adiktolog, kdo určuje, co klient potřebuje.

Výhrada č. 5: Koncepce není založena na potřebách cílové skupiny služeb.

V Koncepci se hovoří o její přijatelnosti pro pracovníky, pojišťovny, státní správu či samosprávu apod., o potřebách regionů, ale nikoliv o přijatelnosti pro samotné uživatele drog a závislé. V kontrastu se základním požadavkem organizací lidí užívajících drogy, kterým je: „nic o nás bez nás“ (Jurgens, 2008), to vypadá, že Koncepce nebyla diskutována s lidmi užívajícími drogy a závislými.

Pomáhající profese se zaměřují na konkrétní potřeby konkrétních lidí a jejich naplňování. K tomu tyto služby vznikly, to je jejich smyslem, dává jim to legitimitu a určuje jejich efektivitu. Koncepce se jim však nevěnuje a lidé, kterých se má týkat především, jsou v ní zcela opomenuti. Na mnoha místech je sice zmíněna důležitost přizpůsobení služeb potřebám klientů, ale není jasné, jak toho má být dosaženo a jaká je vazba mezi jednotlivými opatřeními a konkrétními potřebami klientů.

V Koncepci je například uvedeno, že je nezbytná úzká vazba a kombinace různých přístupů (oborů), udržení kom-

plexnosti služeb, jejich nedělitelnost a zároveň flexibilita v poskytování služeb s ohledem na aktuální potřeby klientů s různými typy problémů. Zároveň však navrhuje opak, když služby redukuje na zdravotnické, nastavuje jejich jasný profesní rámec a standardizuje výkony. Ty jsou popsány velmi staticky, jednostranným pohledem autorů a postihují jen určitou výše možnost práce s klienty a především možných potřeb klientů.

Výhrada č. 6: Koncepce přináší riziko, že klienti přijdou o anonymitu a služby o nízkoprahovost.

Koncepce počítá s povinnou indikací lékaře – psychiatra – u všech výkonů hrazených z veřejného zdravotního pojištění. Sdílení problémů spojených se závislostí přitom vyžaduje velkou dávku důvěry mezi pracovníkem a klientem. Přitom řada stávajících klientů nízkoprahových center je na základě špatných zkušeností velmi nedůvěřivá vůči lékařům.

Nízkoprahový přístup rozvíjený v kontaktních centrech a terénních programech umožňuje klientům získávat důvěru postupně, v neformálním kontaktu si nejprve „otukat“ pracovníky a překonat tak obavy z instituce. Nehodnotíci a partnerský přístup, který je kontaktním a terénním pracovníkům vlastní, a který považujeme v této práci za nenahraditelný, ostře kontrastuje s mnohdy diagnostickým a expertním přístupem lékařů.

Máme obavy, že ztráta anonymity spojená s hrazením nízkoprahových výkonů ze zdravotního pojištění může narušit vybudovaný vztah s těmi klienty, pro které byl kontakt s nízkoprahovými službami jediným spojením s většinou společnosti.

Závěr

Rádi bychom tímto textem vyjádřili své výhrady ke Koncepci a otevřeli diskusi alespoň o některých jejích bodech. Roz-

hodně se nebráníme transformaci služeb pro uživatele drog a závislé, avšak směr rozvoje služeb představený v Koncepci nevnímáme jako ten nejpotřebnější z hlediska potřeb cílové skupiny. Jakkoliv oceňujeme snahu o zjednodušení přidělování financí drogovým službám a zajištění jejich ekonomické stability, obáváme se, že Koncepce předkládá značně redukcující pohled, který může fungování služeb spíše ohrozit.

Myslíme si, že nízkoprahové a terénní služby je zapotřebí rozvíjet, rozšiřovat a usnadňovat, spíše než jim klást do cesty překážky např. v podobě ztráty anonymity. Také se domníváme, že není zapotřebí vytvářet nové služby a výkony (resp. nově pojmenované služby a výkony). V každé lokalitě existuje značný potenciál podpory a péče jak v sociální, tak ve zdravotní oblasti. Co si myslíme, že chybí, jsou způsoby efektivní koordinace této podpory a péče pro jednotlivce v obtížných situacích. Tato koordinační a „síťovací“ role však náleží, podle našeho názoru, spíše sociálním pracovníkům, jejichž úkolem má být mimo jiné „zapojování lidí a struktur do překonávání životních překážek“ (IASSW, 2014), spíše než úzce specializovaným zdravotnickým profesionálům.

Tento náš postoj je podpořen řadou prací respektovaných autorů (např. Duff, 2007; Kelly a White, 2011; Klingemann et al., 2001; Reinerman, 2005; Weinberg, 2005; White a Evans, 2014) i mezinárodních organizací (např. Correlation Network, European Society for Social Drug Research, International Network of People Who Use Drugs, Taos Institute), neprosazujeme jím však zde zájmy jakékoliv organizace či instituce. Budeme rádi, pokud tímto textem přispějeme k diskusi a dialogu o vývoji služeb pro uživatele drog a závislé v České republice.

LITERATURA

- Braye, S. (2000). Participation and involvement in social care: an overview. In H. Kemshall & R. Littlechild (Eds). *User Involvement and Participation in Social Care*, s. 9–28. London: Jessica Kingsley.
- Duff, C. (2007). Towards a theory of drug use contexts: Space, embodiment and practice. *Addiction Research and Theory*, 15(5), 503–519.
- IASSW. (2014). Global definition of the social work profession. Staženo z: <http://www.iassw-aiets.org/global-standards-for-social-work-education-and-training>.
- Kelly, J. & White, W. (Eds., 2011). *Addiction recovery management: Theory, research and practice*. New York: Springer Science.
- Jürgens, R. (2008). “Nothing about us without us” – Greater, meaningful involvement of people who use illegal drugs: A public health, ethical, and human rights imperative. International edition. Toronto: Canadian HIV/AIDS Legal Network, International HIV/AIDS Alliance, Open Society Institute.
- Klingemann, H., Sobell, L., Barker, J., Blomqvist, J., Cloud, W., Ellinstad, T., ... Tucker, J. (2001) *Promoting Self-Change from Problem Substance Use: Practical Implications for Policy, Prevention and Treatment*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Maarse, H. (2006). *Law on Social Support*. Maastricht: University of Maastricht, Department of Health Organization, Policy and Economics (BEOZ). Staženo z: http://www.hpm.org/en/Surveys/BEOZ_Maastricht_-_Netherlands/08/Law_on_Social_Support.html
- Miovský, M. (Ed.). 2013. *Koncepce sítě specializovaných adiktologických služeb v České republice*. Praha: Univerzita Karlova.
- Reinerman, C. (2005). Addiction as accomplishment: The discursive construction of disease. *Addiction Research and Theory*, 13(4), 307–320.
- Smith, C. W., Graedon, T., Graedon, J., Greene, A., Grohol, J., Sands, D. (2013). A Model for the Future of Health Care. *Journal of Participatory Medicine*, č. 5, 16.5.2013. Staženo z: <http://www.jopm.org/opinion/commentary/2013/05/16/a-model-for-the-future-of-health-care/>
- Sumnall, H., Brotherhood, A. (2013). *Social reintegration and employment: evidence and interventions for drug users in treatment*. Lisbon: EMCDDA. Staženo z: <http://www.emcdda.europa.eu/publications/insights/social-reintegration>
- Weinberg, D. (2005). *Of Others Inside: Insanity, Addiction, and Belonging in America*. Philadelphia, PA: Temple University Press
- White, W. L., Evans, A. C. (2014). The Recovery Agenda: The Shared Role of Peers and Professionals. *Public Health Reviews*, 35 (2), s. 1–15.

ADHD: Childhood ADHD Persisting into Adulthood and Impact on the Quality of Life of Substance Users

Vývoj diagnózy ADHD, její přechod z dětství do dospělosti a vliv na kvalitu života u uživatelů návykových látek



ŠKOLNÍKOVÁ M., MIOVSKÝ, M., ČABLOVÁ L., ŠTASTNÁ, L.

Department of Addictology, 1st Faculty of Medicine, Charles University in Prague, Czech Republic

Citation: Školníková, M., Miovský, M., Čablová, L., Štastná, L. (2014). ADHD: Childhood ADHD Persisting into Adulthood and Impact on the Quality of Life of Substance Users [Vývoj diagnózy ADHD, její přechod z dětství do dospělosti a vliv na kvalitu života u uživatelů návykových látek]. *Adiktologie*, 14(3), 332–346.

SUMMARY: Attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) is a common psychiatric condition. Its main symptoms include attention deficit in the presence of impulsivity, chronic restlessness, understimulation, disorganised behaviour, disorders of affect control, and emotional lability. WMH (World Mental Health) studies show that an average of 50% of children with ADHD continue to meet the DSM-IV criteria for ADHD as adults. Persistence is closely related to the profile of ADHD symptoms in childhood (with the highest persistence being linked to the combination of inattentive and hyperactive-impulsive types, while the lowest persistence of the symptoms has been found in the hyperactive-impulsive type). The aim of this work is to point out the influence of the ADHD symptoms on the quality of life of adults diagnosed with this

SOUHRN: Porucha pozornosti s hyperaktivitou (ADHD) je jednou z častých psychiatrických onemocnění. Mezi hlavní příznaky patří: porucha pozornosti v kombinaci s impulzivitou, chronický neklid, nedostatečná stimulace, dezorganizované chování, poruchy kontroly afektu a emoční labilita. Výsledky WMH (World Mental Health) studií ukazují, že v průměru 50 % dětí s ADHD nadále splňuje kritéria DSM-IV pro ADHD i jako dospělí. Perzistence úzce souvisí s profilem ADHD příznaků v dětství (nejvyšší perzistence spojená s pozornostním plus impulzivně-hyperaktivním typem ve srovnání s nejnižší perzistencí příznaků u impulzivně-hyperaktivního typu). Cílem práce je poukázat na vliv příznaků ADHD na kvalitu života u dospělých s diagnózou ADHD. Světová zdravotnická organizace (WHO) definuje kvalitu života jako individuální vnímání

Submitted: 1 / OCTOBER / 2014

Accepted: 29 / OCTOBER / 2014

Grant support: The authors of this paper would like to acknowledge the support from the following grant schemes: "Innovation of the Doctorate Study Program of Addictology at the General University Hospital in Prague and the 1st Faculty of Medicine, Charles University in Prague with Recent Perspectives in Biomedicine", funded as part of the Prague Adaptability Operational Programme co-financed by the European Social Fund (No. CZ.2.17/3.1.00/36064).

Czech Science Foundation project GACR No. 14-07822S

Research Institutional Support Programme No. PRVOUK-PO3/LF1/9.

Address for correspondence: Prof. Michal Miovský, PhD. / mmiovsky@adiktologie.cz / Department of Addictology, 1st Faculty of Medicine, Charles University in Prague and General University Hospital in Prague, Apolinářská 4, 128 00 Prague 2, Czech Republic

disorder. The World Health Organisation (WHO) defines quality of life as an individual's perception of their position in life in the context of the culture and value systems in which they live and in relation to their goals, expectations, standards, and concerns. It is a wide-ranging concept affected in a complex way by the person's physical health, psychological state, personal beliefs, social relationships, and relationship to salient features of their environment. Five general areas in which ADHD affects quality of life have been identified in the ADHD quality of life conceptual model: work, daily activities, relationships, and psychological and physical well-being. These areas are grouped into three core quality of life domains: productivity (work and daily activities), relationships, and health (both psychological and physical).

KEY WORDS: ADHD (ATTENTION DEFICIT HYPERACTIVITY DISORDER) – PERSISTENCE OF ADHD SYMPTOMS – QUALITY OF LIFE – QUALITY OF LIFE COMPONENTS

● 1 INTRODUCTION: EPIDEMIOLOGY AND THE PREVALENCE OF ADHD

Attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) is a common psychiatric condition among children, with its prevalence ranging from 3% to 5%. According to Malá (2006), ADHD involves neurodevelopmental retardation, deviant CNS maturation, and the different development of neurotransmitter systems.

Klassen (2004, p. 53) summarises the perspective of diagnostic clues as proposed for ADHD by the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-IV):

A.

I/ Six or more of the following symptoms of inattention have persisted for at least 6 months to a degree that is maladaptive and inconsistent with developmental level;

II/ Six or more of the following symptoms of hyperactivity-impulsivity have persisted for at least 6 months to a degree that is maladaptive and inconsistent with developmental level.

Inattention:

a/ often fails to pay close attention to details or makes careless mistakes in schoolwork, work, or other activities,

b/ often has difficulty sustaining attention in tasks or play activities,

c/ often does not seem to listen when spoken to directly,

d/ often does not follow through on instructions and fails to finish schoolwork, chores, or duties in the workplace (not

postavení jednotlivce v životě v kontextu kultury a hodnotových systémů, ve kterých žije, a ve vztahu ke svým cílům, očekáváním, normám a obavám jednotlivce. Je to obšáhlá koncepce ovlivněna komplexním vnímáním fyzického zdraví člověka, psychického stavu, úrovně nezávislosti, sociálních vztahů a vztahů jednotlivce k charakteristickým rysům jeho životního prostředí. V ADHD koncepčním modelu kvality života je identifikováno pět základních oblastí dopadu ADHD na kvalitu života: práce, denní aktivity, vztahy, psychická a fyzická pohoda. Tyto oblasti jsou seskupeny do tří hlavních oblastí kvality života: produktivita (práce a denní aktivity), vztahy a zdraví (psychické a fyzické).

KLÍČOVÁ SLOVA: ADHD (ATTENTION DEFICIT HYPERACTIVITY DISORDER) – PERSISTENCE SYMPTOMŮ ADHD – KVALITA ŽIVOTA – KOMPONENTY KVALITY ŽIVOTA

● 1 ÚVOD: EPIDEMIOLOGIE A PREVALENCE ADHD

Porucha pozornosti s hyperaktivitou (ADHD) je jednou z častých dětských psychiatrických poruch s mírou prevalence mezi 3 % a 5 % u dětí. Podle Malé (2006) je ADHD porucha s neurovývojovým opožděním, odchylnou maturací CNS a odlišným vývojem neurotransmitterových systémů. Klassen (2004, p. 53) sumarizuje perspektivu diagnostických vodítek Diagnostického a statistického manuálu duševních poruch (DSM-IV) pro ADHD:

A)

I/ šest nebo více symptomů nepozornosti, trvajících nejméně šest měsíců, takového stupně, že jsou maladaptivní a neodpovídající vývojové úrovni,

II/ šest nebo více symptomů hyperaktivity a impulzivity, trvajících nejméně šest měsíců, takového stupně, že jsou maladaptivní a neodpovídající vývojové úrovni.

Porucha pozornosti

(nesoustředěnost, nepozornost):

a/ dítě se soustředí na okrajové detaily, pracuje ledabyly s chybami při školních úkolech i při manuální práci a všech ostatních aktivitách,

b/ neudrží pozornost při úkolu nebo hře,

c/ zdá se, že neslyší, když mluvíme přímo k němu,

d/ neposlouchá instrukce, dělá zbrklé, chybné závěry ve školních úkolech nebo při běžných povinnostech (není to výraz opozičního chování nebo chyba v porozumění instrukci),

because of oppositional behaviour or failure to understand instructions),

- e/ often has difficulty organising tasks and activities,
- f/ often avoids, dislikes, or is reluctant to engage in activities that require sustained mental effort,
- g/ often loses things needed for tasks and activities, e.g. toys, school assignments, pencils, books, etc.),
- h/ is often easily distracted by extraneous stimuli,
- i/ is often forgetful in daily activities.

Hyperactivity:

- a/ often fidgets with hands or feet or squirms in his/her seat,
- b/ often leaves his/her seat in classroom or in other situations in which remaining seated is expected,
- c/ often runs about or climbs in situations in which it is inappropriate (adolescents or adults may experience subjective feelings of extreme restlessness),
- d/ often has difficulty playing or engaging in leisure activities quietly,
- e/ is often "on the go" or often acts as if "driven by a motor",
- f/ often talks excessively.

Impulsivity:

- a/ often blurts out answers before questions have been completed,
- b/ often has difficulty awaiting his/her turn,
- c/ often interrupts or intrudes on others (e.g. butts into conversations or games).

B. Hyperactive-impulsive or inattentive symptoms that caused impairment were present before the age of 7 years.

C. Symptoms are present in two or more settings (e.g. at school and at work).

D. There must be clear evidence of clinically significant impairment of social, academic, or occupational functioning.

The symptoms are particularly characteristic of childhood years. Their adulthood manifestations bear distinctive features.

The DSM-IV system makes it possible to further divide the ADHD diagnostic category into three groups on the basis of the core symptoms: (i) **Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder, Predominantly Inattentive Type**, (ii) **Attention Deficit/Hyperactivity Disorder, Predominantly Hyperactivity-Impulsive Type**, and (iii) **Attention-Deficit/ Hyperactivity Disorder, Combined Type**.

- e/ neumí si naplánovat úkoly, pracovní i herní aktivity,
- f/ vyhýbá se, odmítá, nese nelibě angažování se v aktivitách, které vyžadují mentální úsilí,
- g/ často ztrácí potřebné pomůcky do školy, hračky, sportovní potřeby,
- h/ okamžitě reaguje na zevní podněty,
- i/ často zapomíná na denní aktivity, které má splnit.

Hyperaktivita:

- a/ často si hraje s prsty rukou nebo nohou nebo se vrtí na místě,
- b/ často opouští své místo, pobíhá po třídě v době, kdy se očekává, že bude sedět,
- c/ často pobíhá dokola nebo se houpe na židli v situacích, kdy je to nevhodné (adolescenti nebo dospělý mají subjektivní pocit velkého neklidu),
- d/ neumí si hrát, speciálně ve hrách, které vyžadují klid a ticho,
- e/ stále je „jako na pochodu, jako poháněn, jako rozjetý“,
- f/ stále se ptá, stále mluví.

Impulzivita:

- a/ vyhrkne odpověď dříve, než byla dokončena otázka,
- b/ nevydrží čekat, než má na něj přijít řada,
- c/ přerušuje ostatní, vynucuje si pozornost (plete se do konverzace nebo hry).

B) příznaky hyperaktivity, impulzivity nebo nepozornosti zapříčiňující poruchu funkce jsou přítomné před sedmým rokem věku.

C) příznaky se vyskytují ve více prostředích (např. doma, při školní práci).

D) musí být stanovena klinicky zřejmá porucha sociální, školní a pracovně profesionální funkce.

Příznaky jsou charakteristické zejména pro dětský věk, v dospělosti nabývají svá specifika.

V systému DSM-IV je možné diagnostickou kategorií ADHD dále ještě rozdělit na základě jádrových příznaků do tří skupin. První skupinu tvoří **porucha pozornosti s hyperaktivitou s převažujícím deficitem pozornosti** (Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder, Predominantly Inattentive Type), druhou **porucha pozornosti s hyperaktivitou s převažující hyperaktivitou a impulzivitou** (Attention Deficit/Hyperactivity Disorder, Predominantly Hyperactivity-Impulsive Type) a do třetí skupiny se řadí **porucha pozornosti s hyperaktivitou, kombinovaný typ** (Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder, Combined).

ICD-10 divides hyperkinetic disorders into two units: (i) disturbance of activity and attention and (ii) hyperkinetic conduct disorder. Malá (2008) notes that ICD-10 approaches hyperkinetic conduct disorders from a much broader perspective. For a condition to be diagnosed as a hyperkinetic conduct disorder (F 90.1), it must meet all the criteria for both disturbance of activity and attention (F 90.0) and conduct disorders (F 91). In fact, ICD-10 includes ADHD and conduct disorders within the entire diagnostic range and duration.

Malá (2005) presents the following typical ADHD symptoms for different age periods:

a/ in infancy, ADHD involves a disorder of basic biorhythms: children show sleep irregularities and disturbances, irregular and frequent eating needs followed by regurgitation, restlessness, irritability, and frequent crying;

b/ dysmaturación in toddlers and preschool children causes neurodevelopmental retardation accompanied by emotional and behavioural inhibition disorders;

c/ symptoms that stand out in schoolchildren include cognitive dysfunctions, low self-esteem, and academic underachievement;

d/ social isolation, self-esteem disorders, frequent behaviour disorders, experimenting with substance use, and also bullying are typical of adolescent years; an adolescent with a hyperkinetic conduct disorder may both be bullied and engage in bullying others;

e/ ADHD RT (retarded type) in early adulthood manifests itself in social maladaptivity, often associated with criminal offending.

According to Hellerová and Uhlíková (2003), ADHD is the most frequent disorder encountered by paedopsychiatrists in their clinical practice. They refer to ADHD as a neurobehavioural problem, with impulsivity, inattention, and hyperactivity being the defining features. Depending on the source, ADHD occurs in 3-10% of the child population, and in one third to half of the patients it persists into adulthood, where it takes various forms. Barkley (1998) suggests that boys are three times more likely to be diagnosed with ADHD than girls, and an ADHD diagnosis in boys is clinically confirmed at a rate which is 6-9 times higher in comparison to girls. Barkley (1998) and Biederman et al. (1991) further report that ADHD is a condition characterised by different levels of inattention, hyperactivity, and impulsivity and results in significant academic, social, and emotional problems arising both at home and school. In academic terms, children with ADHD tend to underachieve and fail at school. Socially, they have poor relationships with their peers, teachers, and parents. On an emotional level, they often show low self-confidence and a significantly elevated risk of depression, anxiety, and delinquent behaviour. In about 80% of children with ADHD

Dle MKN-10 jsou hyperkinetické poruchy rozděleny do dvou jednotek: porucha aktivity a pozornosti a hyperkinetická porucha chování. Malá (2008) poukazuje na mnohem širší pojetí hyperkinetických poruch chování za pomoci MKN-10. Jsou-li diagnostikovány jako hyperkinetická porucha chování F 90.1 – musí splňovat všechna kritéria jak pro F 90 poruchu aktivity a pozornosti, tak pro F 91 poruchy chování. MKN-10 zahrnuje de facto ADHD a poruchy chování v celém diagnostickém spektru a déle trvají.

Malá (2005) uvádí následující typické příznaky ADHD pro jednotlivá věková období:

a/ v kojeneckém období je to porucha základních biorytmů – dítě má přehozený a narušený spánek, nepravidelnou a častou potřebu jídla s ublinkáváním, je neklidné, dráždivé, často pláče,

b/ v batolecím a předškolním věku způsobuje dysmaturace neurovývojové opožďení s poruchou inhibice jak emoční, tak behaviorální,

c/ ve školním věku je nejvýraznější kognitivní dysfunkce, snížené sebehodnocení a školní neúspěšnost při dobrém intelektu,

d/ v adolescenci sociální izolace, poruchy sebehodnocení, časté poruchy chování, experimentování s návykovými látkami, někdy i šikana, adolescent s hyperkinetickou poruchou chování může být šikánován, ale též může sám šikánovat,

e/ v časně dospělosti ADHD RT (retardovaný typ) se projevuje sociální maladaptací, většinou spojenou s kriminalitou.

Podle Hellerové a Uhlíkové (2003) je ADHD nejčastější poruchou, se kterou se v klinické praxi pedopsychiatr setkává. ADHD definují jako neurobehaviorální problém, kde definujícími rysy jsou impulzivita, nepozornost a nadměrná aktivita. ADHD se podle různých pramenů vyskytuje u 3–10 % dětské populace a u jedné třetiny až jedné poloviny pacientů přetrvává v různých podobách do dospělého věku. Jako uvádí Barkley (1998), u chlapců je 3krát větší pravděpodobnost diagnózy ADHD než u dívek a je to 6 až 9krát častěji než u dívek klinicky podložena diagnóza ADHD. Barkley (1998) a Biederman et al. (1991) dále uvádějí, že ADHD je stav charakterizovaný různými úrovněmi nepozornosti, hyperaktivity a impulzivity a vede k významným akademickým, sociálním a emocionálním problémům v domácím prostředí i ve škole. Akademicky, děti s ADHD jsou často schopné udělat méně, než se očekává, nebo ve škole selhávají. Společensky, mají špatné vztahy s vrstevníky, učiteli a rodiči. Emocionálně, často mají špatné sebehodnocení a existuje podstatně zvýšené riziko deprese, úzkosti anebo delikventního chování. U přibližně 80 % dětí s ADHD přetrvávají symptomy do adolescence a dokonce mohou pokračovat až do dospělosti. ADHD má významný dopad na jednotlivce v průběhu dětství a až do dospělosti, zejména není-li optimálně řízeno; lidé s ADHD mívají nižší profesní

the symptoms persist into adolescence and may even continue in adulthood. ADHD has a dramatic impact on a person's childhood, with implications for adult life, especially if it is not managed properly. People with ADHD tend to have lower occupational status and poor social relationships and are more prone to committing traffic offences and substance abuse (Faraone et al., 2003)

● 2 PREDICTORS OF ADHD SYMPTOMS PERSISTING INTO ADULTHOOD

A number of prospective studies followed children with ADHD into late adolescence or early adulthood in order to estimate the prevalence of the persistence of ADHD in adulthood and its impact on various areas (Kessler et al., 2005). The final persistence estimates were surrounded by controversies that arose from the estimated persistence varying substantially depending on the criteria used to select the original sample. According to DSM-IV, when the diagnosis in the adult population is being determined, the criterion of whether self-reports or informant reports were used to rate the symptoms must be taken into account (Barkley et al., 2002). A large number of childhood cases, up to 60% in some studies, continue to display clinically significant ADHD symptoms as adults, despite their not being defined as fully meeting the adult ADHD criteria (Biederman et al., 2000).

The results of the WMH (World Mental Health) surveys carried out in ten countries indicate that an average of 50% of individuals diagnosed with ADHD in childhood continued to meet the DSM-IV criteria for ADHD as adults. Persistence was strongly related to a profile of childhood ADHD symptoms (the highest persistence being associated with the attentional plus hyperactive-impulsive type, $OR=12.4$, compared with the lowest being associated with the hyperactive-impulsive type), symptom severity ($OR=2.0$), comorbid major depressive disorders ($OR=2.2$), high comorbidity (three or more children had developed other disorders as adults in addition to ADHD, $OR=1.7$), and paternal (but not maternal) anxiety mood disorders and parental antisocial personality disorders ($OR=2.2$). A multivariate risk profile of these variables significantly predicts the persistence of ADHD into adulthood (area under the ROC curve = 0.76). The WMH surveys showed that a substantial proportion of children with ADHD continue to meet the full criteria for ADHD as adults (in Lara et al., 2009). The ADHD diagnostic criteria (see also *Tables 1* and *2*) were developed for children. While the symptoms are generally similar, no adult-specific criteria have been stipulated yet; modified childhood criteria have been used for this purpose (Theiner, 2012). Moreover, the three ADHD subtypes may not apply to adulthood, as other subtypes may be identified (Hurtig, 2007). The highest rate of adult persistence was found in the predominantly inattentive

status, špatné sociální vztahy a jsou více náchylní ke spáchání motoristické trestní činnosti a k zneužívání návykových látek (Faraone et al., 2003).

● 2 PREDIKTORY PERZISTENCE SYMPTOMŮ ADHD V DOSPĚLOSTI

Řada prospektivních studií sledovala děti s ADHD do pozdního dospívání nebo rané dospělosti s cílem odhadnout prevalenci perzistence a vliv ADHD na další oblasti v dospělosti (Kessler et al., 2005). Výsledné odhady perzistence byly doprovázeny kontroverzními spory ohledně používaných kritérií perzistence, použitými kritérii pro výběr původních vzorků. DSM-IV používá k stanovení diagnózy u dospělé populace kritérium, zda hodnocení symptomů u dospělých bylo založeno na vlastním hodnocení, nebo na hodnocení informátora (Barkley et al., 2002). Mnoho případů z dětství, až 60 % v některých studiích, mají i nadále klinicky významné příznaky ADHD jako dospělí, i když nejsou definovány jako úplné splnění kritérií pro dospělé ADHD (Biederman et al., 2000).

Výsledky WMH (World Mental Health) studie v deseti zemích ukazují, že v průměru 50 % dětí s ADHD nadále splňuje kritéria DSM-IV pro ADHD i jako dospělí. Perzistence úzce souvisí s profilem ADHD příznaků v dětství (nejvyšší perzistence spojená s pozornostním plus impulzivně-hyperaktivním typem, $OR=12,4$, ve srovnání s nejnižší perzistencí příznaků u impulzivně-hyperaktivního typu), závažností příznaků ($OR=2,0$), přidružených depresivních onemocnění ($OR=2,2$), vysokou komorbiditou (tři a více dětí má v dospělosti k ADHD přidruženy další poruchy, $OR=1,7$), otcovské (ale ne mateřské) úzkostné poruchy nálady a rodičovská antisociální porucha osobnosti ($OR=2,2$). Přítomnost více proměnných v tomto rizikovém profilu předpovídá přetrvávání (perzistenci) ADHD do dospělosti (plocha pod ROC křivkou = 0,76). Značná část dětí s ADHD i nadále podle WMH splňuje veškerá kritéria pro ADHD jako dospělí (in Lara et al., 2009). Diagnostická kritéria (*tabulka 1*, *tabulka 2*) pro ADHD byla vytvořena pro děti. I když jsou příznaky rámcově podobné, specifická kritéria pro dospělé zatím nejsou stanovena a používají se modifikovaná kritéria pro dětský věk (Theiner, 2012). V dospělosti již také nemusí platit rozdělení ADHD na 3 subtypy, mohou se vyskytovat subtypy jiné (Hurtig, 2007). Nejvyšší míru perzistence do dospělosti vykazuje primárně nepozorný subtyp v dětství, v adolescenci se často přidává komorbidní deprese. U dospělých s ADHD je asi nejvýrazněji vyjádřena porucha v emoční regulaci (Barkley, 2006).

● 3 KOMORBIDITA ADHD S JINÝMI DUŠEVNÍMI PORUCHAMI

Diagnóza ADHD je v dospělém věku provázena zastoupením četných psychiatrických komorbidit (podrobněji viz např. Čablová et al. /2014/). Pacienti s ADHD trpí často po-

type in childhood, with frequent comorbid depression in adolescence. Probably the strongest manifestation of adult ADHD pertains to impaired emotional regulation (Barkley, 2006).

● 3 ADHD COMORBIDITY WITH OTHER MENTAL DISORDERS

ADHD in adulthood is often accompanied by numerous psychiatric comorbidities (for details see, for example, Čablová et al., 2014). ADHD patients often suffer from mood disorders, anxiety disorders, personality disorders, and conduct disorders. The rate of alcohol and drug dependence is also high (Cahová et al., 2010). Comorbid disorders occur in 50-80% of patients with hyperkinetic disorders. Conduct disorders are the most common, accounting for 40-90% of comorbidities, depending on the source (Hellerová & Uhlíková, 2003). Correlations between ADHD and psychiatric comorbidities were investigated by Murphy and Barkley (1996). They found that adults with ADHD showed higher levels of anxiety disorders (32%), depressive disorders (18%), and dysthymia (32%). In a study with 172 adult ADHD patients vs. 30 controls, the ADHD patient group showed higher levels of alcohol dependence (35% vs. 10%), drug addiction (14% vs. 3%), and conduct disorders (17% vs. 0%). Klassen (2004) noted a high rate of comorbidity in children with ADHD, as it regularly occurs in combination with oppositional defiant disorder (ODD), conduct disorders (CDs), learning disorders (LDs), and other mental conditions, such as anxiety disorders and depression.

The most common comorbidities found by the MTA study conducted by the National Institute of Mental Health in 1999 included oppositional defiant disorder (40%), anxiety disorders (34%), conduct disorders (14%), tic disorders (11%), and mood disorders (4%). Summarising the results of a cross-European study, Hodgkins et al. (2013) report conduct disorders, learning disorders, anxiety disorders, aggression, oppositional defiant disorders, sleeping disorders, depressive disorders, tic disorders, obsessive-compulsive disorder, autism, and bipolar disorder as the most common comorbidities.

The following ADHD psychiatric comorbidities as per DSM IV-TR have been defined:

a/ Conduct disorders

Depressive conduct disorder, dysthymia, bipolar disorder, cyclothymia

Cahová (2010) suggests that the concurrence of ADHD and depressive disorders may be due to the secondary development of the latter as a result of long-term pressure for performance and adaptation. Chronic failures and frequent conflicts arising from inadequate integration in social life, as regards both work and interpersonal and family relation-

Table 1 / Tabulka 1

Typical symptoms of ADHD in childhood (Theiner, 2012)

Typické příznaky ADHD v dětství (Theiner, 2012)

Inattention
has difficulty concentrating on tasks
fails to sustain attention
does not seem to listen
fails to complete what has been started
avoids tasks that involve sustained mental effort
is disorganised
is easily distracted and forgetful and loses things
Hyperactivity
is fidgety, squirms in seat
runs about
disturbs, is noisy, has difficulty keeping quiet
is always "on the go"
talks excessively
Impulsivity
is difficult to stop from talking
blurts out answers without thinking
has difficulty awaiting turn
interrupts others' activities, butts into conversations

Table 2 / Tabulka 2

Typical symptoms of ADHD in adulthood and adolescence (Theiner, 2012)

Typické příznaky ADHD v dospělosti a dospívání (Theiner, 2012)

Inattention
poor planning and time management
difficulty starting and finishing tasks, difficulty switching between tasks
procrastination – postponing unpleasant tasks
avoids tasks that require concentration
Hyperactivity
uncomfortable sense of agitation, urge to do something all the time
minor outward signs of restlessness, such as tapping feet or hands
engages in multiple activities, workaholism
is easily bored and avoids situations where "there is nothing to do"
Impulsivity
low frustration tolerance
changes jobs and partners frequently
speeding and fines for traffic violations
hasty decisions, intolerance of insecurity
interrupts other people talking
Emotional dysregulation

Note: Childhood/adulthood ADHD symptoms and their resistance and modifications in different periods.

Poznámka: Příznaky ADHD z dětství do dospělosti a jejich rezistence a modifikace v jednotlivých obdobích.

ships, may lead to the development of depressive symptoms.

b/ Anxiety disorders

Generalised anxiety disorder, social anxiety disorder, obsessive-compulsive disorder, anxiety disorder

From the clinical perspective, the high rate of ADHD comorbidity with anxiety disorders is rather peculiar. While the latter are mainly associated with “internalised” symptoms (pertaining to emotivity and personal feelings) that cause subjective problems for an individual, ADHD involves externalised symptoms (such as hyperactivity, disinhibited behaviour, and impulsivity) that are more of a problem for teachers and carers than for the people affected by such impairments (Drtlíková, 2013).

c/ SURD – Substance use and related disorders

Nicotine dependence (common comorbidity with ADHD), alcohol use or dependence (common comorbidity with ADHD), cannabis use or dependence (common comorbidity with ADHD).

In adulthood, ADHD is characterised especially by impulsive behaviour, which, together with a low level of self-regulation and inhibition of improper behavioural patterns, plays a significant role in the development of risk behaviour and alcohol and drug abuse (Cahová, 2010). Miovský et al. (2013) propose that there are generally at least two groups of comorbid substance users. The first consists of the mentally ill and the second of patients characterised by drug use and addiction. The question of causality, i.e. whether mental illness may increase the probability of the development of substance addiction, or, conversely, whether addiction increases the risk of mental problems, or whether a mental condition and drug addiction may manifest a single underlying cause, remains open to further research. Attention deficit hyperactivity disorders in adults in combination with substance use disorders are common psychiatric conditions with major individual and social consequences (Fallgatter & Jacob, in Miovský et al., 2013). In terms of etiology, three groups of comorbid drug users can generally be distinguished (Miovská et al. in Kalina & Vácha, 2013). The first comprises people with a psychological disorder outside the dependency domain. In most cases, they begin engaging in the uncontrolled use of substances as a result of their condition. The second alternative is the opposite: long-term and heavy substance use may cause, or rather provoke, a mental disorder. As for the third group, it is believed that mental illness and drug addiction are the manifestation of a single underlying cause, such as a personality or stress disorder.

ruchami nálady, úzkostnými poruchami, poruchami osobnosti, poruchami chování, významné je dále zastoupení závislosti na alkoholu a drogové závislosti (Cahová et al., 2010). Komorbidní poruchy se vyskytují u 50–80 % pacientů s hyperkinetickou poruchou. Nejčastější jsou poruchy chování, jež podle některých údajů dosahují 40–90 % (Helleroová & Uhlíková, 2003). Murphy and Barkley (1996) zkoumali souvislosti mezi ADHD a výskytem psychiatrických komorbidit. Zjistili, že u dospělých s ADHD byl zvýšený výskyt úzkostných poruch (32 %), depresivní poruchy (18 %) a dystymie (32 %). Ve studii 172 dospělých pacientů s ADHD vs. 30 kontrolních pacientů zjistili, že ve skupině ADHD pacientů byl vyšší výskyt alkoholové závislosti (35 % vs. 10 %), drogové závislosti (14 % vs. 3 %), poruch chování (17 % vs. 0 %). Podle Klassen (2004) je rozsah komorbidit u dětí s ADHD vysoký, protože se běžně vyskytuje v souvislosti s poruchou opozičního vzdoru (ODD), poruchou chování (CD), poruchami učení (LDS) a dalších psychických stavů, jako jsou úzkostné poruchy a deprese.

Podle MTA studie z r. 1999, kterou realizoval National Institute of Mental Health, patří k nejčastějším komorbiditám porucha opozičního vzdoru (40 %), úzkostné poruchy (34 %), poruchy chování (14 %), tikové poruchy (11 %) a poruchy nálady (4 %). Hodgkins et al. (2013) ve výsledcích evropské studie uvádí jako nejčastější komorbidit poruchy chování, poruchy učení, úzkostné poruchy, agresivitu, poruchy opozičního vzdoru, poruchy spánku, deprese, tikové poruchy, obsedantně-kompulzivní poruchu, autismus a bipolární poruchu.

Podle DSM IV-TR jsou definovány tyto komorbidit psychiatrických poruch s ADHD:

a/ Poruchy nálady:

deprese, dystymie, bipolární porucha, cyklotymie.

Podle Cahové (2010) je možným vysvětlením společného výskytu ADHD a depresivních poruch rozvoj sekundárně na podkladě dlouhodobého tlaku na výkon a přizpůsobení. Chronické selhávání a časté konflikty pramenící z neadekvátní integrace ve společenském životě, jak na poli pracovním, tak v oblasti mezilidských a rodinných vztahů, mohou vést k rozvoji depresivní symptomatiky.

b/ Úzkostné poruchy:

generalizovaná úzkostná porucha, sociální úzkostná porucha, obsedantně-kompulzivní porucha, úzkostná porucha.

Vysoká komorbidita ADHD s úzkostnými poruchami je z klinického pohledu zvláštní, vzhledem k tomu, že s úzkostnými poruchami jsou spojeny především tzv. internalizované symptomy (v oblasti emotivity, vlastních pocitů), které přinášejí subjektivní problémy danému jedinci, zatímco s ADHD naopak externalizované symptomy (hyperaktivita, desinhibované chování, impulzivita), které způso-

d/ Impulsive disorders

Intermittent explosive disorder (impulsivity, aggression), impulse control disorder

The relationship between the hyperkinetic syndrome (ADHD) and conduct disorders was explored by Paclt (2007). Conduct disorders involve antisocial and aggressive behaviours which become manifested in early childhood and persist into adolescence, or often even into adulthood (personality disorders). Core conduct disorder symptoms: defiance and aggression. Derived symptoms: bursts of anger, frequent fights, bullying, cruelty towards other people and animals, vandalism, fire raising, thefts, truancy, and lying.

e/ Learning disorders

Learning disorder, early onset dementia, moderate MR

In the behavioural domain, ADHD manifests itself as a productivity- and motivation-related problem. To outsiders, a child may appear lazy or tired. Subtle impairments of motor skills – the “clumsy child syndrome” – and specific learning difficulties – dyslexia, dysgraphia, dysorthographia, and dyscalculia – occur in 50% of cases (Šuba, 2009).

f/ Personality disorders

Borderline personality disorder, antisocial personality disorder

In childhood and adolescence a number of disorders occur concurrently (comorbidities). Paclt (2007) noted that children and adolescents with bipolar disorder are often misdiagnosed: their original diagnoses are conduct disorders, depressive disorders, ADHD, etc. The cardinal symptom of bipolar disorder in childhood and adolescence is the very frequent occurrence of manic or mixed phases (or hypomanic and mixed phases). Several core symptoms must be looked for in the differential diagnosis of bipolar disorder and conduct disorders in adolescence: both diagnostic units show no major differences in terms of the symptoms of hyperactivity and irritability. In bipolar disorder, elevation of mood, grandiosity, the acceleration, or even flight, of ideas, a decreased need for sleep, and hypersexuality are markedly pronounced. A finding of major importance is that bipolar disorder frequently co-exists with the following comorbidities: ADHD (40-90%), conduct disorders (30-76%), anxiety disorders (36%), and substance dependence (30-40%).

● 4 QUALITY OF LIFE COMPONENTS

Issues concerning quality of life and the identification of its components are widely discussed across different fields of study today. In sociology, quality of life is understood as subjective well-being that takes individual needs into account. In economics, it refers to a standard of living, and

buji více problémů spíše učitelům a pečovatelům než postiženým osobám samotným (Drtlíková, 2013).

c/ SURD – poruchy užívání návykových látek: závislost na nikotinu (běžně komorbidní s ADHD), užívání alkoholu nebo závislost (běžně komorbidní s ADHD), užívání konopí nebo závislost (běžně komorbidní s ADHD).

ADHD v dospělosti je charakterizováno především impulzivními projevy a právě impulzivní jednání, nedostatečná míra seberegulace a inhibice nesprávných vzorců chování mají nemalý podíl na rozvoji rizikového chování a abúzu alkoholu a drog (Cahová, 2010). Miovský et al. (2013) uvádějí, že obecně rozlišujeme minimálně dvě skupiny komorbidních uživatelů návykových látek. První skupinu tvoří psychiatricky nemocní lidé a druhou skupinu pacienti, pro které je charakteristické užívání drog a drogová závislost. Otázka kauzality, tedy, zda psychická nemoc může zvýšit pravděpodobnost vzniku závislosti na návykových látkách, nebo naopak, zda závislost zvyšuje riziko vzniku psychických problémů, případně také, zda psychická nemoc a závislost na drogách jsou vyjádřením jedné základní příčiny, prozatím zůstává výzkumně neuzavřena. Poruchy pozornosti s hyperaktivitou u dospělých v kombinaci s poruchami z užívání návykových látek jsou častými psychiatrickými poruchami s výraznými individuálními i sociálními dopady (Fallgatter & Jacob, in Miovský et al., 2013). Z hlediska etiologie je v zásadě možné rozlišovat tři skupiny komorbidních uživatelů drog (Miovska et al., in Kalina, Vácha, 2013). První skupinu tvoří lidé s psychickou poruchou mimo závislostní okruh. Většinou začínají nekontrolovaně užívat návykové látky v důsledku těchto potíží. Druhou variantou je opačná situace, kdy dlouhodobé a intenzivní užívání návykových látek může duševní poruchu způsobit nebo častěji vyprovokovat. U třetí skupiny se předpokládá, že psychická nemoc a závislost na drogách jsou vyjádřením jedné jediné základní příčiny, např. poruchy osobnosti nebo stresové poruchy.

d/ Impulzivní poruchy:

intermitentní explozivní porucha (impulzivita, agresivita), impulzní porucha ovládnutí.

Paclt (2007) se zabývá vztahem hyperkinetického syndromu (ADHD) a poruch chování. Poruchy chování zahrnují antisociální a agresivní chování, které začíná být zřetelné v časném dětství a přetrvává do adolescence, často i do dospělosti (poruchy osobnosti). Základní příznaky poruch chování: opozičnictví a agresivita. Odvozené příznaky: výbuchy zlosti, časté rvačky, tyranizování, krutost k jiným lidem nebo zvířatům, ničení majetku, zakládání ohně, krádeže, záškoláctví, lhaní.

medicine approaches it as a health/illness ratio with factors that have a bearing on healthy lifestyles. The health factor is often perceived as a priority in relation to quality of life, although the concept of quality of life needs to be grasped within a broader context (Susniene & Jurkauskas, 2009). Like the quality of the society and environment in which we live, quality of life is associated with individual perceptions of well-being.

The World Health Organisation (WHO) defines quality of life as an individual's perception of their position in life in the context of the culture and value systems in which they live and in relation to their goals, expectations, standards, and concerns. It is a wide-ranging concept affected in a complex way by the person's physical health, psychological state, personal beliefs, social relationships, and their relationship to salient features of their environment (WHO Quality of Life Group, 1993). Džuka (2004) identifies three constructs of quality of life: objective quality of life – objective life conditions (which are not subject to psychological research), subjective quality of life – life conditions evaluated on the basis of individual judgement (this cognitive evaluation furnishes the construct with individual content), and subjective well-being – a person's life conditions are evaluated by their emotional system (frequency of positive and negative emotions).

The WHO Quality of Life Group (1994) sees quality of life as a multidimensional construct (*Table 3*) which integrates subjective well-being into quality of life research. Cummins et al. (2003) even identify quality of life with subjective well-being. Their works involve the measurement of quality of life using a simple question: "Thinking about your own life and personal circumstances, how satisfied are you with your life as a whole?" According to Džuka (2004), this measurement has one undesirable quality: it is strongly determined by the person's current emotional state. The way the respondent feels at the moment has a crucial impact on the answer to the question about overall satisfaction. Research into quality of life has seen critical developments in the last two decades, as the concept of quality of life has come to be subjectified (Fuhrer, 2000) rather than associated with economic and social circumstances. Health-Related Quality of Life (HRQOL) becomes pivotal in this respect (Džuka, 2004). Having analysed international studies concerned with the assessment of quality of life, Susniene and Jurkauskas (2009) report that quality of life is assessed using both objective and subjective indicators. In research into quality of life, a distinction is often made between the subjective and objective quality of life. Subjective quality of life is about feeling good and satisfied with things in general. Objective quality of life is about fulfilling the societal and cultural demands for material wealth, social status, and physical well-being (WHO Quality of Life Group, 1993). Being present in the society, objective indicators can be

e/ Poruchy učení:

porucha učení, časný nástup demence, mírné MR.

ADHD se v behaviorální sféře projevuje i jako problém s produktivitou a motivací. Dítě navenek, pro nezainteresované, může působit jako líné nebo unavené. V 50 % případů jsou přítomny i jemné postihy motorických dovedností – „tzv. syndrom neobratného dítěte“ a specifické poruchy školních dovedností – dyslexie, dysgrafie, dysortografie a dyskalkulie (Šuba, 2009).

f/ Poruchy osobnosti:

hraniční porucha osobnosti, antisociální porucha osobnosti.

V dětském a adolescentním věku se řada poruch vyskytuje současně (komorbidně). Jak uvádí Paclt (2007), děti a adolescenti s bipolární poruchou jsou často chybně diagnostikováni a jejich původní diagnózy jsou poruchy chování, depresivní poruchy, ADHD, apod. Kardinálním příznakem bipolární poruchy v dětství a adolescenci je velmi častý výskyt manických fází nebo fází smíšených (event. fází hypomaničkových a smíšených). Při diferenciální diagnostice bipolární poruchy a poruch chování v adolescenci si musíme všimnout několika základních příznaků: v symptomech hyperaktivity a dráždivosti není mezi oběma diagnostickými jednotkami zásadnější rozdíl. U bipolární poruchy je zřetelně vyjádřena zvýšená nálada, grandiozita, zrychlení až trysk myšlenek, zkrácení spánku a hypersexualita. Velmi důležité je zjištění, že bipolární porucha se velmi často vyskytuje s následujícími komorbiditami: ADHD (40–90 %), poruchy chování (30–76 %), anxiózní poruchy (36 %) a drogová závislost (30–40 %).

● 4 KOMPONENTY KVALITY ŽIVOTA

V současné době jsou otázky týkající se kvality života, pojmenování jednotlivých komponent široce diskutovány v různých vědních oborech. V sociologii je kvalita života chápána jako subjektivní vnímání pohody s přihlédnutím k individuálním potřebám. V ekonomii je to životní úroveň, v medicíně je to poměr zdraví a nemoci s faktory ovlivňujícími zdravý životní styl. Faktor zdraví je často vnímán jako priorita v kvalitě života, i když koncept kvality života je třeba chápat v širším měřítku (Susniene, Jurkauskas, 2009). Kvalita života je spojována s vnímáním pohody individuálně, stejně jako kvalita společnosti a prostředí, ve kterém lidé žijí.

Světová zdravotnická organizace (WHO) definuje kvalitu života jako individuální vnímání postavení jednotlivce v životě v kontextu kultury a hodnotových systémů, ve kterých žije, a ve vztahu ke svým cílům, očekáváním, normám a obavám jednotlivce. Je to obsáhlá koncepce ovlivněná komplexním vnímáním fyzického zdraví člověka, psychického stavu, úrovně nezávislosti, sociálních vztahů a vztahů jednotlivce k charakteristickým rysům jeho životního pro-

Table 3

Universal quality of life model (Bagdoniene, in Susniene & Jurkauskas, 2009)
Univerzální model kvality života (Bagdoniene, in Susniene, Jurkauskas /2009/)

I. Global components of quality of life	1. <i>Macro environment</i> 2. <i>Human rights</i> 3. <i>Politics</i>	Clean environment, democratic rights, etc.
II. External components of quality of life	1. <i>Work</i> 2. <i>Family standard of living</i> 3. <i>Residence, housing</i>	Inheritance, parental background – knowledge provided to a child, influence on child's further education and membership of social class; family income, nutrition, residence, type of dwelling, etc.
III. Interpersonal components of quality of life	1. <i>Family</i> 2. <i>Close relationships</i> 3. <i>Interpersonal relationships</i>	Structure and function of social relationships – relationships with parents, other family members, relatives, friends, society, etc.
IV. Personal components of quality of life	1. <i>Physical</i> 2. <i>Psychological</i> 3. <i>Spiritual</i>	Growth, personality development, activeness, self-respect, meaning of life, etc.

Note: It is recommended to apply the model to individuals, groups of people, or the entire population in surveys of quality of life that take into account both objective circumstances and subjective assessment.

Poznámka: Model se doporučuje aplikovat individuálně – jednotlivě, pro skupiny lidí nebo pro celou populaci ve výzkumu kvality života zahrnující jak objektivní podmínky, tak i subjektivní hodnocení.

monitored and assessed on the basis of their quantity and frequency. Subjective indicators, on the other hand, exist in the mind of an individual and as such can only be identified from a person's responses to the relevant topics. Comprehensive research into quality of life must include both types of indicators (Juniper et al., 2005). Subjective well-being is reflected in a person's perception of their own quality of life. This aspect of quality of life may progressively add to the assessment of other domains, such as those pertaining to income and life conditions, with which it is associated only indirectly, as they provide information about how people feel given their circumstances.

The concept of subjective well-being grew in significance towards the end of the 20th century as scientists developed a number of methods for measuring "happiness" and life satisfaction in order to study differences between individuals, groups, and societies and offered a broader perspective of social progress (European Commission, 2013). Life experience and circumstances, particularly those of

středí (WHO Quality of Life Group, 1993). Džuka (2004) rozlišuje ve své práci tři konstrukty kvality života: objektivní kvalita života – objektivní podmínky života osoby (nejsou objektem psychologického výzkumu), subjektivní kvalita života – na základě individuálního úsudku hodnocené podmínky života osoby (toto kognitivní hodnocení naplňuje konstrukt individuálním obsahem) a subjektivní pohoda – emocionálním systémem hodnocené podmínky vlastního života (frekvence pozitivních a negativních emocí).

The WHO Quality of Life Group (1994) považuje kvalitu života za multidimenzionální konstrukt (*tabulka 3*), který integruje subjektivní pohodu (well being) do výzkumu kvality života. Cummins et al. (2003) ztotožňují kvalitu života se subjektivní pohodou. V jejich pracích je přítomno měření kvality života pomocí jednoduše formulované otázky: „Když uvažujete o vašem životě a osobních poměrech, jak jste spokojený/á se svým životem jako celkem?“ Jak uvádí Džuka (2004), toto měření má nežádoucí vlastnost – je silně determinované aktuálním emocionálním stavem osoby: to, jak se dotazovaná osoba momentálně cítí, rozhodujícím způsobem ovlivňuje odpověď na otázku týkající se celkové spokojenosti. Pro výzkum kvality života jsou rozhodující poslední dvě desetiletí, protože se kvalita života začala považovat za koncept, který se vztahuje k individu (Fuh- rer, 2000), ne k ekonomickým nebo sociálním podmínkám. Těžiskovým se stává výzkum kvality života, která souvisí se zdravím osoby – HRQOL = Health-Related Quality of Life (Džuka, 2004). Na základě světových studií věnovaných posouzení kvality života Susniene a Jurkauskas (2009) uvádějí, že kvalita života je hodnocena pomocí obou objektivních i subjektivních ukazatelů. Ve výzkumu kvality života se často rozlišuje mezi subjektivní a objektivní kvalitou života. Subjektivní kvalita života znamená pocit pohody a spokojenosti s věcmi obecně. Objektivní kvalita života je o naplňování společenských a kulturních požadavků na materiální bohatství, společenské postavení a fyzickou pohodu (WHO Quality of Life Group, 1993). Objektivní ukazatele existují ve společnosti a mohou být monitorovány a hodnoceny na základě jejich množství a frekvence. Naproti tomu existují subjektivní indikátory ve vědomí jednotlivce a mohou být identifikovány pouze z odpovědi osoby na důležitá témata. Komplexní průzkum kvality života musí zahrnovat oba typy ukazatelů (Juniper et al., 2005). Subjektivní pohoda se odráží ve vnímání vlastní kvality života u člověka. To je aspekt kvality života, který může progresivně doplňovat hodnocení v dalších oblastech, jako jsou oblasti příjmů a životních podmínek, se kterými je pouze nepřímo spojena – neboť poskytují informace o tom, jak se lidé cítí s ohledem na jejich situaci.

Koncept subjektivní pohody získal větší význam na konci 20. století, když vědci vyvinuli řadu metod pro měření „happiness“ a životní spokojenosti pro zkoumání rozdílů mezi jednotlivci, skupinami a společnostmi, a nabídli tak

a negative nature, such as unemployment, deprivation, illness, and family disintegration, have a major impact on life satisfaction (European Commission, 2013).

● 5 ADHD IN ADULTHOOD AND ITS IMPACT ON QUALITY OF LIFE COMPONENTS

ADHD in adult life has a negative impact on the person's personal and social life: its symptoms include moodiness, hardness, sensation seeking, inefficient coping with emotions and stress, or problems in interpersonal relationships, communication, and social skills. All these factors can affect the quality of life of the patients (Miovský et al., 2013). Any one ADHD symptom can lead to multiple problem behaviours, the interaction of which may in turn have a negative influence on a range of aspects of a patient's life. The total impact on the patient's life is often greater than the simple sum of the individual functional impairments (Brod et al., 2005). On the basis of the data collected for their study, Brod et al. (2005) designed an ADHD conceptual model of quality of life. Five areas in which ADHD has an impact on quality of life were identified: work, daily activities, relationships, psychological well-being, and physical well-being. These areas were then grouped into three key quality of life domains: productivity (work and daily activities), relationships, and health (psychological and physical).

● 5 / 1 Productivity (work and daily activities)

Carnes and Holloway (2009) present the following common adult ADHD symptoms that have a major impact on people's work performance:

a/ Short attention span: difficulty maintaining concentration, easily distracted. Adults with ADHD have difficulty tolerating a set of routines and tend to seek new stimulation. They find it difficult to pay attention to routine and repetitive activities;

b/ Distractibility: this has to do with an ADHD person's hypersensitivity to the environment. ADHD adults are more sensitive to other stimuli in the environment, such as noises – traffic or the whirring of a fan. This is due to their lower capacity to block out external distractions;

c/ Hyper-focusing: an ADHD adult becomes so focused on a task that they become oblivious to everything else, e.g. lunch or an appointment, without realising it;

d/ Hyperactivity: this may provoke emotional dysregulation, as especially sedentary jobs can make ADHD adults feel trapped;

e/ Memory problems: in some cases, these memory problems may seem associated with a lack of motivation or irresponsibility;

f/ Time management: individuals with ADHD have difficulty organising their time and long-term goals. Even when they plan to arrive early or on time, any unforeseen event such as a ringing phone can contribute to their lateness;

širší pohled na společenský pokrok (European Commission, 2013). Životní zkušenosti a okolnosti, zejména ty negativní, jako jsou nezaměstnanost, deprivace, nemoci a rozpad rodiny, mají významný dopad na životní spokojenost (European Commission, 2013).

● 5 ADHD U DOSPĚLÝCH A VLIV NA JEDNOTLIVÉ KOMPONENTY KVALITY ŽIVOTA

Výskyt ADHD v dospělém věku má negativní dopad na osobní a sociální život – jeho projevy zahrnují náladovost, nízkou odolnost, vyhledávání vzrušení, horší zvládání intenzivních emocí a stresu nebo problémy v oblasti mezilidských vztahů, komunikace a sociálních dovedností. Všechny tyto faktory mohou mít vliv na kvalitu života pacientů (Miovský et al., 2013). Každý z příznaků ADHD může vést k mnohonásobnému problémovému chování, které ve vzájemné interakci může negativně ovlivňovat několik aspektů pacientova života. Celkový dopad na život pacienta je častokrát větší, než je jen pouhý prostý součet jednotlivých funkčních postižení (Brod et al., 2005). Na základě údajů získaných ze své studie Brod et al. (2005) vypracovali ADHD koncepční model kvality života. Identifikovali pět základních oblastí dopadu ADHD na kvalitu života: práce, denní aktivity, vztahy, psychická a fyzická pohoda. Tyto oblasti pak byly seskupeny do tří hlavních oblastí kvality života: produktivita (práce a denní aktivity), vztahy a zdraví (psychické a fyzické).

● 5 / 1 Produktivita (práce a denní aktivity)

Carnes a Holloway (2009) ve své práci uvádějí tyto nejčastější příznaky ADHD u dospělých, které významně ovlivňují pracovní proces:

a/ Krátký rozsah pozornosti: potíže s udržením pozornosti, jsou často rozptylováni. Dospělí s ADHD mají potíže tolerovat rutinu, převládá tendence neustále hledat nové podněty. Nevydrží věnovat pozornost rutinní, opakující se činnosti.

b/ Těkavost: souvisí s přecitlivělostí ADHD člověka k okolnímu životnímu prostředí. Dospělí s ADHD jsou více citliví např. na zvuky ve svém okolí – dopravu, ventilátor. Souvisí to se sníženou schopností zablokovat vnější rozptýlení.

c/ Nadměrné zaměření se na něco: při zaměření se na pracovní úkol, který byl člověku zadán, zapomíná na všechno ostatní – např. oběd, schůzku, aniž by si to uvědomoval.

d/ Hyperaktivita: může mít vliv na emoční dysregulaci člověka, protože zejména sedavé zaměstnání může u ADHD člověka vyvolat pocit, že je v pasti.

e/ Problémy s pamětí: v některých případech se může zdát, že jsou tyto problémy s pamětí spojeny s nedostatkem motivace nebo nezodpovědnosti.

f/ Časové plánování: lidé s ADHD mají potíže s organizováním svého času, dlouhodobých cílů. I když mají v plánu

g/ Over-commitment and procrastination: ADHD adults give the utmost priority to the tasks they have been assigned. However, any interruptions and other commitments make these people erratic and the continuity of their pursuit of the project suffers. In reality, they intend to complete the project, but the interfering factors easily compromise their productivity.

Although many patients learn to adapt to ADHD symptoms or compensate for them, in many cases the burden of the disorder even intensifies in the course of time (Asherson et al., 2014). Individuals with ADHD display an increased risk of problems and criminal behaviour, including arrests and imprisonment. European and American studies show that up to half of the adult prison population screened positively for childhood ADHD and at least 10% met the diagnostic criteria for ADHD in adulthood (Zoung et al., 2011). Proneness to risky activities is also apparent in traffic situations. Individuals with ADHD are easily distracted from concentrating on driving. It has been shown that drivers with ADHD are at increased risk of traffic violations, especially speeding (Harpin, 2004). In traffic situations, adults with ADHD show a greater level of aggressive behaviour and risk of careless driving. Their risk-taking behaviour context also increases the probability of accident- and injury-related costs.

● 5 / 2 Relationships

Brod et al. (2005) report that symptoms such as impulsiveness, social inappropriateness, difficulty in following through on tasks, or being “present” while interacting with others result in poor social relationships in all aspects of the lives of people with ADHD (e.g. with peers and co-workers and in intimate relationships). Blurting out comments at the wrong time or impulsive acts often result (both at work and home) in annoyance or conflicts, with their behaviour often being considered inappropriate or rude. Adults with ADHD often have difficulty in keeping friends or meeting new people. Being disorganised often creates tension in personal, intimate relationships, with partners feeling neglected or unimportant. The intimate relationships of adults and adolescents with ADHD tend to be hard to maintain and superficial. Girls who experienced conduct problems and hyperactivity in childhood become often teenage mothers. In a study of young impecunious women, Lehti et al. (2012) found that ADHD symptoms correlated with risk sexual partners (male partners with HIV or AIDS, injecting drug users, partners showing symptoms of sexually transmitted diseases, or having sex with multiple partners at a time). In this context, sensation-seeking as an ADHD symptom has a great impact on a high-risk and promiscuous sex life. The risk of sexually transmitted diseases becomes significantly elevated in both men and women with

přijít brzy, na čas, sebemenší nepředvídatelné události, jako zvonění telefonu, mohou přispět k jejich zpoždění.

g/ Povinnosti a prokrastinace: u lidí s ADHD je zaměřeno se na zadanou úlohu prvořadé. Jakékoliv přerušení jejich práce, zadání dalších úkolů tyto lidi znejistí a ztrácejí kontinuitu v plnění úkolu. Ve skutečnosti mají cíl úkol dokončit, ale přerušení práce a návazné úkoly snižují jejich produktivitu.

Ačkoli mnoho pacientů se naučí přizpůsobit nebo kompenzovat příznaky ADHD, v procesu vývoje se zátěž onemocnění v mnohých případech ještě zvyšuje (Asherson et al., 2014). Jedinci s ADHD mají zvýšené riziko vzniku problémů a kriminálního chování, včetně zatčení a věznění. Evropské a americké studie ukazují, že až polovina dospělých vězňů měla v dětství ADHD a minimálně 10 % splňovalo diagnostická kritéria pro ADHD v dospělosti (Zoung et al., 2011). Přitažlivost k rizikovým činnostem se projevuje i v dopravních situacích. Jedinci s ADHD snadno odvádějí svou pozornost od řízení. Bylo prokázáno, že u řidičů s ADHD je zvýšené riziko dopravních přestupků, zejména překročení povolené rychlosti (Harpin, 2004). V dopravních situacích dospělí s ADHD vykazují o mnoho více agresivního chování a riziko nedbalé jízdy, v kontextu s riskantním chováním jsou pravděpodobnější i náklady na nehody a úrazy.

● 5 / 2 Vztahy

Brod et al. (2005) uvádějí, že příznaky, jako je impulzivita, sociální nevhodnost, potíže při plnění úkolů nebo neschopnost být „přítomen“ v interakci s druhými, mívají za následek špatné sociální vztahy ve všech aspektech života lidí s ADHD (např. s kolegy, spolupracovníky, i v intimních vztazích). Spontánní komentáře v nesprávný čas nebo impulzivní konání vyúsťuje často v práci i v domácím prostředí do hněvu i do konfliktů a jejich chování je často posuzované jako nevhodné, hrubé. Dospělí s ADHD mívají často problém udržet si přátele nebo navazovat nová přátelství. Častěji zažívají zmatek nebo napětí v osobních, intimních vztazích, když se cítí partnerem opomíjeni nebo nedůležití. Intimní vztahy u dospělých nebo dospívajících s ADHD bývají často těžko udržitelné, povrchní. Velmi častá jsou těhotenství u dospívajících dívek, které měly problémy s chováním a hyperaktivitou v dětství. Při průzkumu mladých, insolventních žen zjistili Lehti et al. (2012), že příznaky ADHD byly korelovány s rizikovými sexuálními partnery (mužští partneři s HIV nebo AIDS, injekční uživatelé návykových látek, partneři s příznaky sexuálně přenosných nemocí nebo měli sex souběžně s jinými partnery). Vyhledávání vzrušení, nových zážitků jako příznak ADHD má v tomto kontextu výrazný vliv na riskantní promiskuitní sexuální život. Riziko pohlavně přenosných nemocí je výrazně zvýšeno jak u žen, tak u mužů s ADHD (Hosain et al., 2012). Vliv ADHD na rodinný život může být zvláště problematický, a to ze-

ADHD (Hosain et al., 2012). ADHD may have a particularly negative effect on family life, as it tends to follow the family line. Parental ADHD is likely to result in maladaptive parenting, negative parent-child interaction patterns, and the insufficient assumption of the parental role (Chronis & Stein, 2012).

● 5 / 3 Health

Fatigue and a lack of energy have a critical impact on the physical health of adults with ADHD. Symptoms of poor time management, procrastination, distraction, and disorganisation result in much exhaustion because of the considerable effort required to complete a task (Asherson, 2014). Sleep disorders affect the quality of life of adults with ADHD to a great degree. According to Cahová et al. (2010), ADHD patients go to bed significantly later than non-ADHD control subjects and do not fall asleep until over an hour after lying down. They often reported that sleep did not bring them enough rest and had more difficulty getting up in the morning. Attention deficit is associated with a greater need for sleep and with a greater difference between the need for sleep and the perceived period of night-time sleeping. ADHS patients reported shorter periods of night-time sleeping.

As regards psychological health, Brod et al. (2005) note that the majority of adult ADHD patients reported anxiety and concern about making it through their days successfully as their greatest burden. This fear and a sense of being overwhelmed went hand in hand with the frustration stemming from inability to cope with everyday aspects of life. Issues of self-esteem (low self-confidence), depression (emotional lability), and isolation were commonplace among ADHD adults. Barbaresio et al. (2013) found that mortality as a result of suicide was 4 times higher among ADHD patients in comparison to the control group. Substance abuse is a significant indicator in terms of ADHD patients' quality of life. Their impulsive behaviour, low level of self-regulation, and inhibition of improper behavioural patterns contribute markedly to the development of risk behaviour and alcohol and drug abuse (Cahová et al., 2010). Summarising the findings of numerous studies, Paclt (2007) concludes that the hypothesis about ADHD children's personality characteristics predisposing them to abusing drugs (excluding alcohol) as adults at a higher rate than the general population has been generally corroborated. Children experiencing overall hyperactivity were more likely to show such problems. A slightly increased level of alcohol abuse among adolescents and adults with a childhood ADHD history may be due to a shared genetic predisposition (dopaminergic transmission) and/or an individual genetic inclination to alcohol abuse. Substance use may also be a risk factor for the later development of these patients' criminal offending (Manuzza et al., 2008).

jména proto, že ADHD má tendenci vyskytovat se v rodinách. U rodičů s ADHD je vyšší pravděpodobnost, že se projeví maladaptivní výchovné techniky, negativní interakce rodič–dítě a nedostatečné přizpůsobení se rodičovské roli (Chronis & Stein, 2012).

● 5 / 3 Zdraví

Zásadní vliv na fyzické zdraví u dospělých s ADHD má únavu nebo nedostatek energie. Příznaky špatného řízení času, otálení, rozptýlování a dezorganizace mají za následek značné vyčerpání, protože na dokončení činností potřebují větší množství energie (Asherson, 2014). Poruchy spánku ovlivňují ve značné míře kvalitu života u dospělých s ADHD. Podle Cahové et al. (2010) chodí pacienti s ADHD spát signifikantně později než kontrolní subjekty bez ADHD a usínají déle, než hodinu po ulehnutí. Často referují, že spánek jim nepřináší dostatečný odpočinek, obtížněji se budí ráno. Porucha pozornosti je asociována s větší potřebou spánku a s větším rozdílem mezi potřebou spánku a subjektivně odhadovanou délkou nočního spánku. Pacienti s ADHD referují kratší dobu nočního spánku.

Pokud jde o psychické zdraví, uvádí Brod et al. (2005), že většina dospělých pacientů s ADHD udává jako největší zátěž pocity úzkosti, které si zažívají dennodenně v souvislosti s obavami, nakolik úspěšný bude jejich den, nakolik se ve všech povinnostech budou schopni orientovat. Tento strach nebo úzkost jsou na jedné úrovni spolu s frustrací z neschopnosti zvládat každodenní aspekty života. Otázky sebeúcty (nízkého sebevědomí), deprese (emoční lability) a izolace jsou u dospělých s ADHD zcela běžné. Významné je zjištění Barbaresioho et al. (2013), že úmrtnost v důsledku sebevraždy je u pacientů s ADHD více než 4násobná ve srovnání s kontrolní skupinou. Významným ukazatelem vlivu na kvalitu života u ADHD pacientů je abúzus návykových látek. Právě impulzivní jednání, nedostatečná míra seberegulace a inhibice nesprávných vzorců chování má nemalý spolupodíl na rozvoji rizikového chování a abúzu alkoholu a drog (Cahová et al., 2010). Jak uvádí Paclt (2007), na základě výsledků mnohých studií lze shrnout, že hypotéza o tom, že osobnostní vlastnosti dětí s ADHD je v dospělosti predisponují k abúzu drog (s výjimkou alkoholu) ve zvýšené míře proti běžné populaci, se v podstatě potvrdila. Celkově hyperaktivní děti měly obtíže tohoto druhu častěji. Mírně zvýšený výskyt abúzu alkoholu u dětí trpících ADHD v dospívání a dospělosti může být způsoben jednak genetickou predispozicí (dopaminerní transmise), jednak genetickou podmíněností výskytu abúzu alkoholu samostatně. Užívání návykových látek pak zapříčiňuje zvýšené riziko následného rozvoje kriminality u těchto pacientů (Manuzza et al., 2008). Ohimeier et al. (2007) uvádí, že např. zvýšená spotřeba nikotinu může vést ke zlepšení pozornosti, schopnosti soustředění a kontroly impulzivního jednání. Možným vysvětlením mohou být patofyziologické

Ohimeier et al. (2007) report that, for example, increased nicotine consumption may lead to an improvement in attention and ability to concentrate and control impulses. This may be explained by pathophysiological connections, as a form of self-medication which is also to be found in stimulant use. Miovský et al. (2013) note the risk of the co-occurrence of ADHD and the use of methamphetamine or other stimulants. They point out the induction of symptoms which may clinically manifest themselves as those of ADHD, although their origin may be etiologically related to the neurotoxic effects of high doses of some stimulants, contaminants present in them, and their routes of administration. In addition to signs of hyperactivity, signs of post-traumatic stress disorder or personality disorder may be displayed (Yates & Wilson in Kalina, 2008). It was found that a large number of psychopathologies in drug addicts can be attributed to post-traumatic stress disorder. Children exposed to psychological, physical, and sexual abuse and violence tend to be highly vulnerable to the development of psychopathological conditions and substance issues in later life.

● 6 CONCLUSION

The ADHD diagnosis has an influence on a person's lifelong adaptability process. Childhood ADHD is associated with specific affect disorders, emotional dysregulation, and social problems in the school environment, often combined with comorbid specific learning disorders. The persistence of certain childhood ADHD symptoms into adulthood and their adult modifications have a major impact on the quality of life of such adults. In many cases, adult ADHD is misdiagnosed. Emotional lability, low self-esteem, and poor tolerance for stress and frustration often result in the determination of a comorbid psychiatric diagnosis. Further progress in understanding the ADHD diagnosis in adults is hardly possible without the thorough testing of diagnostic tools suitable for assessing clients in terms of a differential diagnosis. A correct and in-depth diagnosis makes it possible to embark on systematic work and targeted professional interventions (including psychotherapy and pharmacotherapy) which may dramatically improve the quality of life of adult ADHD patients in the future.

The role of the authors: Školníková, M.: writing of the article, team leader. Miovský, M.: writing of the article, corresponding author. Čablová, L.: writing of the article. Štastná, L.: writing of the article.

Declaration of interest: The authors declare no conflict of interests and assume responsibility for both the content and form of the paper.

souvislosti, určitá forma sebededikace, se kterou se setkáváme i při užívání stimulantů. Miovský et al. (2013) poukazují na riziko výskytu ADHD a užívání metamfetaminu či jiných stimulantů. Upozorňují na riziko indukce symptomů, jež mohou imponovat klinicky podobně, jako ADHD, ale jejichž původ může mít etiologický vztah k neurotoxickému účinku některých stimulantů ve vysokých dávkách a nečistotám a způsobům administrace drogy. Kromě projevů hyperaktivity může jít např. o projevy posttraumatické stresové poruchy nebo poruchy osobnosti (Yates & Wilson, in Kalina, 2008). Bylo zjištěno, že značnou část psychopatologických projevů u drogově závislých lze připsat na vrub posttraumatické stresové poruše. Děti vystavené psychologickému, fyzickému a sexuálnímu zneužívání a násilí mají vysoké riziko pro vývoj psychopatologických problémů a problémů s návykovými látkami v pozdějším životě.

● 6 ZÁVĚR

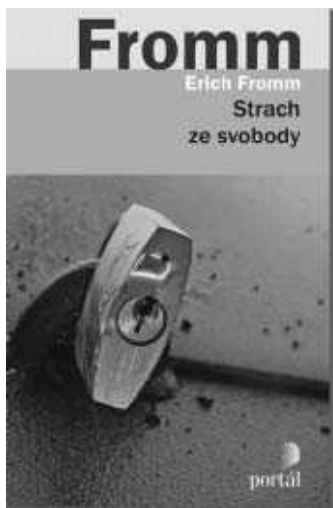
Diagnóza ADHD ovlivňuje celoživotní proces adaptability člověka. V dětství jsou to specifické poruchy afektivity, emoční dysregulace, sociální problémy v školním prostředí s často komorbidními specifickými poruchami učení. Určitá perzistence symptomů ADHD z dětství do dospělosti a jejich modifikace v dospělém věku mají výrazný vliv na kvalitu života u dospělých lidí. V mnohých případech diagnostiky ADHD u dospělých dochází k nepřesnému stanovení diagnózy. Emoční labilita, nezdravé sebehodnocení, nedostatečné sebeocenení, nízká tolerance stresu a frustrace vedou často k stanovení komorbidní psychiatrické diagnózy. Jako nutnost dalšího vývoje v chápání diagnózy ADHD u dospělých je podrobnější ověření diagnostických nástrojů vhodných pro diferenciálně-diagnostické posouzení klientů. Správná a důkladná diagnostika pak dává prostor pro systematickou práci a cílené odborné intervence (psychoterapie, farmakoterapie), čímž se může v budoucnu kvalita života dospělých pacientů s ADHD výrazně zvýšit.

Role autorů: Školníková, M.: psaní článku, vedení autorského kolektivu. Miovský, M.: psaní článku, korespondující autor. Čablová, L.: psaní článku. Štastná, L.: psaní článku.

Prohlášení o střetu zájmů: Autoři studie nejsou ve střetu zájmů a nesou zodpovědnost za obsahovou i formální stránku publikované práce.

REFERENCES / LITERATURA

- American Psychiatric Association. (1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 4th ed.* Washington DC.
- Asherson, P., Manor, I., & Huss, M. (2014). Attention-deficit/hyperactivity disorder in adults: update on clinical presentation and care. *Neuropsychiatry*, 4(1), 109–128.
- Barbaresi, W. J., Colligan, R. C., Weaver, A. L., Voight, R., G., Killian, J. M., Katusic, S. K. (2013). Mortality, ADHD and psychosocial adversities in adults with childhood ADHD: a prospective study. *Pediatrics*, 131(4), 637–644.
- Barkley, R. A. (1998). *Attention-deficit hyperactivity disorder. A Handbook for diagnosis and treatment.* 2nd ed. New York: Guilford Press.
- Barkley, R. A. (2006). *Attention-deficit hyperactivity disorder. A Handbook for diagnosis and treatment. Third edition.* New York: Guilford Press.
- Biederman, J., Newcorn, J., & Sprich, S. (1991). Comorbidity of attention deficit hyperactivity disorder with conduct, depressive, anxiety, and other disorders. *American journal of psychiatry*, 148(5), 564–77.
- Biederman, J., Faraone, S. V., Monuteaux, M. C., & Feighner, J. A. (2000). Patterns of alcohol and drug use in adolescents can be predicted by parental substance use disorders. *Pediatrics*, 106(4), 792–797. doi:10.1542/peds.106.4.792.
- Brod, M., Perwien, A., Adler, L., Spencer, T., & Johnston, J. (2005). Conceptualization and assessment of quality of life for adults with Attention-deficit/hyperactivity disorder. *Primary Psychiatry*, 12(6), 58–64.
- Cahová, P., Pejčochová, J., Ošlejšková, H. (2010). Hyperkinetická porucha/ADHD v dospívání a dospělosti, klinický obraz a komorbidita. *Neurologia pre prax*, 11(6), 367–371.
- Carnes, B., & Holloway, M. (2009). Attention deficit hyperactivity disorder in the workplace. How to optimize the performance of employees with adult ADHD. *Graziadio Business report*. 12 (2).
- Chronis-Tuscano, A., Stein, M. A. (2012). Pharmacotherapy for parents with attention – deficit hyperactivity disorder (ADHD): impact on maternal ADHD and parenting. *CNS Drugs*, 26(9), 725–732.
- Čablová, L., Miovský, M., Kalina, K., & Štastná, L. (2014). Význam diferenciální diagnostiky poruch osobnosti u pacientů s ADHD v léčbě závislosti. In Press. *Česká a slovenská psychiatrie*.
- Džuka, J. (2004). Psychologické dimenze kvality života, Prešov: Prešovská univerzita.
- Drtlíková, I. (2013). Diagnostika a léčba dětí s ADHD a komorbidní úzkostí. *Pediatric pro praxi*, 14(1), 39–41.
- European Commission. (2013). *Quality of life in Europe: Subjective well being.* Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Faraone, S. V., Sergeant, J., Gillberg, C., Biederman, J. (2003). The worldwide prevalence of ADHD: is it an American condition? *World psychiatry*, 2, 104–113.
- Fuhrer, M. J. (2000). Subjectifying quality of life as a medical rehabilitation outcome. *Disability and Rehabilitation*, 22, 481–489.
- Harpin, V., A. (2005). The effect of ADHD on the life of an individual, their family, and community from preschool to adult life. *Archives of Disease in Childhood*, 90(1), 1–7.
- Hellerová P., & Uhlíková P. (2003). Perinatální rizika a hyperkinetický syndrom. *Psychiatrie pro praxi*, 6, 244–246.
- Hodgkins, P., Setyawan, J., Mitra, D., Davis, K., Quintero, J., Fridman, M., Shaw, M., Harpin, V. (2013). Management of ADHD in children across Europe: patient demographics, physician characteristics and treatment patterns. *European Journal of Pediatrics*, 172(7), 895–906.
- Hosain, G. M., Berenson, A. B., Tennen, H., Bauer L. O., & Wu, Z. H. (2012). Attention deficit hyperactivity symptoms and risky sexual behavior in young adult women. *Journal of Womens Health*, 21(4), 463–468.
- Hurtig, T., Ebeling, H., & Taanila, A. (2007). ADHD symptoms and subtypes: relation between childhood and adolescent symptoms. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 46(12), 1605–1613.
- Juniper, E. F., Svensson, K., Mörk, A.C. & Stíhl, E. (2005). Modification of the asthma quality of life questionnaire (standardised) in patients 12 years and older. *Health and Quality of Life Outcomes*, 3, 58.
- Kalina, K. (2008). *Terapeutická komunita: obecný model a jeho aplikace v léčbě závislosti.* Praha: Grada Publishing.
- Kalina, K., & Vácha, P. (2013). Duální diagnózy v terapeutických komunitách pro závislé – možnosti a meze integrované léčby. *Adiktologie*, 13(2), 144–164.
- Kessler, R. C., Adler, L. A., Barkley, R. P., Biederman, P. C., Keith Conners, P., Faraone, S. V., ... Zaslavsky, A. M. (2005). Patterns and predictors of ADHD persistence into adulthood: Results from the national comorbidity survey replication. *Biological Psychiatry*, 57(11), 1442–1451.
- Klassen F. A., Miller, A., & Fine, S. (2004). Health – Related Quality of Life in children and adolescent who have a diagnosis of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *Pediatrics*, 114 (5), 541–547.
- Klein, R., Mannuzza, S. (2010). Comorbidity in adult attention – deficit hyperactivity disorder. *Mental Health*, vol. 176, 126–143.
- Lara, C., Fayyad, J., de Graaf, R., Kessler, R. C., Gaxiola, S. A., Angermeyer, M., ... Sampson, N. (2009). Childhood predictors of adult attention-deficit/Hyperactivity disorder: results from the World Health Organization World Mental Health Survey Initiative. *Biological psychiatry*, 65(1), 46–54.
- Lehti, V., Niemelä, S., Heinze, M., Sillanmäki, L., Helenius, H., Piha, J., ... Sourander, A. (2012). Childhood predictors of becoming a teenage mother among Finnish girls. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*, 91(11), 1319–1325.
- Malá, E. (2005). ADHD – hyperkinetické poruchy. *Zdravotnické noviny*, 54(39), 12–16.
- Malá, E. (2006). Jsou hyperkinetické poruchy mýtem? *Česká a Slovenská Psychiatrie*. 102(3), 142–148.
- Malá, E. (2008). ADHD – symptomy a pohlaví. *Česká a Slovenská Psychiatrie*, 104(4), 172–179.
- Mannuzza, S., Klein, R. G., & Moulton, J. L. (2008). Lifetime criminality among boys with attention deficit hyperactivity disorder: A prospective follow-up study into adulthood using official arrest records. *Psychiatry Research*, 160(30), 237–246.
- Miovský, M., Čablová, L., & Kalina, K. (2013). Vliv ADHD na vybrané psychické funkce a na životní dovednosti u klientů léčících se ze závislosti v terapeutických komunitách. *Adiktologie*, 13(2), 130–143.
- MTA Cooperative Group. (1999). Moderators and mediators of treatment response for children with Attention Deficit/Hyperactivity Disorder: The multimodal treatment study of children with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *Archives of General Psychiatry*, 56(12), 1088–1096. doi:10.1001/archpsyc.56.12.1088.
- Murphy, K. & Barkley, R. A. (1996). Attention deficit hyperactivity disorder in adults: Comorbidities and adaptive impairments. *Comprehensive Psychiatry*, 37(6), 393–401. doi: 10.1016/S0010-440X(96)90022-X.
- Ohlmeier, M. D., Peters, K., Kordon, A., Seifert, J., Wildt, B. T., Wiese, B., ... Schneider, U. (2007). Nicotine and alcohol dependence in patients with comorbid attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD). *Alcohol and Alcoholism*, 42(6), 539–543. doi:10.1093/alcac/algm069.
- Paclt, I. (2007). *Hyperkinetická porucha a poruchy chování.* Praha: Grada.
- Susniene, D., & Jurkauskas, A. (2009). The concepts of quality of life and happiness – Correlation and differences. *Engineering Economic*, 63(3), 58–66.
- Šuba, J. (2009). Nové možnosti léčby ADHD na Slovensku. *Psychiatrie pro praxi*, 10(3), 116–120.
- Theiner, P. (2012). ADHD od dětství do dospělosti. *Psychiatrie pro praxi*, 13(4), 148–151.
- WHO Quality of Life Group. (1993). Study protocol for the World Health Organization project to develop a quality of life assessment instrument (WHOQOL). *Quality of Life Research*, 2(2), 153–159. doi: 10.1007/BF00435734.
- Young, S. J., Adamou, M., Bolea, B., ... Asherson, P. (2011). The identification and management of ADHD offenders within the criminal justice system: a consensus statement from the UK adult ADHD Network and criminal justice agencies. *BMC Psychiatry*, 11(32). doi:10.1186/1471-244X-11-32.



Fromm, E. (2014). *Strach ze svobody*. Praha: Portál. Druhé přepracované vydání (v Portálu 1.). 240 stran. ISBN 978-80-262-0615-6 (brož.). Doporučená cena 359 Kč. (Z originálu „Escape from Freedom“ přeložila Vlastislava Žihlová.)

Téměř třičtvrtě století od prvního vydání v USA vychází u nás podruhé text, jenž si původně kladl za cíl seznámit svět s názorem tehdy již renomovaného autora a čelného představitele neopsychoanalýzy, který ale už v této době významně rezonuje s existencialisty, na to, proč německý národ v drtivé většině podlehl volání nacistické ideologie a slepě následoval psychopatického vůdce. U nás vyšla poprvé až v roce 1993.

Fromm se distancuje od tehdy panujících krajních názorů, že příčinou tragického vývoje v Německu po první světové válce byly pouze vlivy politicko-ekonomické (především zájmy velkoburžoazie a junkerů), stejně jako pouze psychologické (nakažlivá psychopatologie nacistických špiček), a hledá odpověď jak v syntéze těchto vlivů, tak v psychologii německé střední třídy, z níž vzešlo nejvíce fanatických stoupců nacismu. Přidali se – podle autora – především z pocitu osamělosti, nejistoty a bezmoci, který všem přinesla postupně narůstající míra svobody moderního člověka. Mýty o zničujícím dopadu Versailleské smlouvy na německou společnost nepokládá (shodně s pozdějšími historiky) za příčinu tehdejšího politického vývoje, ale za záminku použitou v demagogické argumentaci.

Fromm rozlišuje dvě stránky svobody: na jedné straně se jedinec stává soběstačtějším a nezávislejší a kritičtějším, má tedy „svobodu k (něčemu)“ jako pozitivní, a na druhé straně izolovanější, kdy vnímá „svobodu od (něčeho)“ jako negativní, vesměs nepříjemně pocíťovanou a prožívá-

nou. Vývoj osvobozování člověka v historii přirovnává k narůstající svobodě v osobním vývoji jedince, kterého narozdíl od Freuda nepopisuje jako izolovanou bytost ovládanou pudovými impulzy, ale v sociálních souvislostech. Nesvobodné bezpečí rodičovské péče je posléze vystřídáno svobodným postavením doprovázeným pocitem osamění se všemi jeho negativními atributy.

Podobně sociálně pevně zakotvený středověký člověk se s vývojem společnosti ke kapitalismu dostává do stále svobodnějšího postavení, v němž se vzhledem k měnícím se podmínkám cítí vykořeněný, nejistý a bezmocný. Tyto pocity ještě umocnilo Lutherovo a Kalvínovo učení, které milosrdného katolicko-judaistického Boha nahradilo nelaskavým, navíc nespravedlivým (učení o predestinaci) Bohem protestantským, který požadoval naprosté odevzdání bez jistoty adekvátní odměny. *Lutherova víra svým přesvědčením, že člověk bude milován jen za předpokladu úplné podřízenosti, byla řešením, jež má mnoho společného s principem úplného podřízení se jedince státu a „vůdci“.* ... Luther a Kalvín člověka psychologicky připravili na roli, kterou měl převzít v moderní společnosti: cítit se bezvýznamným a vždy být připraven podřídit svůj život pouze cílům, jež nejsou jeho.

Zde autor vidí kořeny psychologie německé nižší střední třídy. Nedostatek sebelásky se projevuje vskutku jen zdánlivě paradoxně jejím sobectvím, závistivostí a bezpodmínečnou podřízeností autoritě. „Já“, v jehož zájmu moderní člověk jedná, není jeho vlastní, ale společenské já konstituované jeho rolí. Pocit izolace a bezmocnosti moderního člověka je ještě víc zesílen charakterem, který získaly všechny jeho mezilidské vztahy. *Konkrétní vztah jedince k bližnímu totiž ztratil svou přímou a lidskou povahu a osvojil si ducha manipulace a instrumentality.... nejnaléhavějším a nejdestruktivnějším příkladem tohoto ducha instrumentality a odcizení je vztah jedince k sobě samému.*

Z pocitu izolace, který přináší větší míra svobody, lze vyjít jednak tvořivou činností, aktivitou, která je trvalým procesem, v němž jde o proces samotný, nikoliv o výsledek. *Existuje jen jeden smysl života – prožívat ho.* V moderní kultuře se ale zdůrazňuje pravý opak. Pak se nabízejí cesty úniku analogické s mechanismy neurotickými, kdy příznak zdánlivě vyřeší do té doby nevládnutelnou psychologickou trýzeň, ale jen za cenu utrpení dalšího. Fromm popisuje tři takovéto cesty:

- Autoritářský charakter. Jde o psychologický, nikoliv sexuální, sadomasochistický postoj, kdy jedinec touží ovládat jiné, ale také být ovládan. Proti autoritám se sice bouří, ale jen „rebelantsky“, nikoliv doopravdy, protože tento symbiotický vztah, v němž je podřízen, potřebuje a vyžaduje ve své osamocnosti. Jako určitou

kompensaci však současně potřebuje ovládat jiné. Nechce je zničit, ale ovládat.

- Destruktivita naopak směřuje ke zničení objektu nebo subjektu. Destrukce pak slouží k falešnému potvrzení moci při faktické bezmocnosti kolečka v soustrojí, které sice pomáhá neustále vytvářet, ale naprosto je nemůže ovládat.
- Konformita představuje proces, kdy jedinec nevědomě přebírá myšlenky a normy společnosti a považuje je za své vlastní. K tomu je veden neustálým zamlžováním pravdy propagandou a dalšími způsoby omezujícími jeho samostatné myšlení, k němuž má přinejmenším ambivalentní postoj, protože to v něm vyvolává existenciální úzkost. Dosažený „nadhled“ nad neuspořádaným a rozbitým obrazem světa je pak buď směsí nedůvěry a cynismu ke všemu, co se dozvídá, a na druhé straně až dětinská důvěra k tomu, co říká člověk v pozici autority. *Právo vyjadřovat vlastní myšlenky má význam jen tehdy, jsme-li schopni nějaké vlastní myšlenky vůbec mít.*

S tímto religiózně-filosofickým zázemím a hlubokými pocity osamění, nejistoty a frustrace umocněnými hospodářskou krizí po válce, následnou inflací a po krátkých několika letech velkou světovou krizí se německý národ setkává s úspěšně stoupající hvězdou vůdce, který na jedné straně ztělesňuje všechny jeho charakteristiky a na druhé straně nabízí vizi světovlády, nadřazenosti nad ostatními a také z toho plynoucí prosperity. Mein Kampf nezastírá pohrdání masami, současně nabízí jejich pozvednutí: „*Obracím se na velkou armádu těch, kteří jsou tak chudí, že jejich osobní životy sotva znamenají největší štěstí na světě.*“

Hitlerova autoritativní narcistní osobnost má extrémně vyvinuté rysy sadomasochistického charakteru: diktát směrem dolů a oddanost Vyšší moci. Geniální manipulátor získává moc nad davu a své praktiky se naprosto nesnaží zastírat. Mein Kampf obsahuje nespočet příkladů. Nicméně své sliby plní, jednak díky podpoře velkoburžoazie, jednak z uloupeného židovského majetku, v byrokratickém aparátu rozdává funkce nesoucí s sebou zdání důležitosti a jeho válečná tažení mají zpočátku vskutku grandiózní úspěchy. *Úzkost z izolace a poměrně slabé mravní zásady pomáhají získávat loajalitu velké části obyvatelstva každé straně, jakmile jednou uchvátí moc ve státě.* Navíc Hitler machiavelisticky propojil své osobní cíle s osudem celého Německa a v takové situaci zůstat stranou už pak není jen otázka osamělosti, ale také otázka značného existenčního rizika.

V závěru knihy Fromm uvažuje o tom, že ani demokratický systém není imunní vůči podobné degeneraci, protože i zde má střední třída pocity osamělosti, závidění a frustrace. Jeho navržená řešení však mají naprosto utopický charakter, jak historicky prokázaly všechny experimenty se sociálním inženýrstvím a zaváděním „spravedlivých“ řádů.

Vychází-li kniha Ericha Fromma s takovým časovým odstupem od prvního vydání, je namísto otázky, jakou hodnotu má pro nás dnes. Poté, co Milgram předvedl otřesný experiment s lidskou poslušností a ochotou podřídit se prakticky jakékoliv autoritě, poté, co Zimbardo se nechal pohltit a zapadl sám až po krk do nechutného vězeňského experimentu – to na poli výzkumů sociální psychologie, a také poté, co na nejrůznějších částech světa jsme mohli vidět a u nás doma přímo prožít, že Karel Čapek se zatraceně nemýlil, když napsal: *Jen davu můžeš vést, dnes tak, a zítra tak...*

Riziko podobného vývoje, jaký proběhl ve třicátých letech v Německu, je trvalé a vysoké. Posttotalitní demokracie v Evropě jsou nezralé, křehké, stejně jako všechna demokratická seskupení, která vznikla ve světě po druhé světové válce, a diktatur toužících po světovládě máme stále dostatek; když nic jiného, tak čerstvé události na Ukrajině to naléhavě připomínají.

Frommova analýza osamělosti moderního člověka koresponduje s úvahami existencionalistů a postihuje jeden z největších lidských problémů: problém svobody vzniklý vyčleněním z čistě přírodního světa.

Není to však až pozdní středověk, který toto téma přináší, jak uvádí Fromm. Historicky jsou to všechny periody velkých společenských změn, které znamenají ztrátu dosavadních jistot, jak ukazuje například Cavendish při líčení úpadku Říma: *Urbanizace odřízla velkou část lidí od venkova a od jeho ustáleného způsobu života včetně náboženství. Vzdávající sociální a fyzická mobilita, kosmopolitismus a slábnutí rodinných pout přispěly k pocitu vykořeněnosti a úzkosti a k tomu, čemu se říká dnes krize identity. Tedy k situaci, kdy mnoho lidí nad otázkami, kdo jsou, kam patří a jaké jsou jejich role, pociťují nejistotu.*

V takových dobách se ujímá vlády spíše magické než racionální kritické myšlení, které se přiklání k nejrůznějším řešením, jež se z hlediska pozdějšího historického hodnocení rozhodně nejeví jako optimální. Rozkvět magie a okultismu ve Třetí říši, stejně jako pokusy o zatlačení křesťanství (Ježíš se Hitlerovi jevil jako nežádoucí a příliš silná konkurence) a jeho nahrazení jakousi germánskou mytologickou vírou jsou toho také dokladem.

Charakteristika narcistického vůdce s autoritářským charakterem a jím zfanatizovaného davu je výstižná a historicky trvalá. Většina ve společnosti (a připomeňme si rozložení IQ podle Gaussovy křivky) nadšeně vzývá genie průměrnosti a má asi biologicky kódovaný pud přimknout se právě k takovým autoritám.

1/ Prvními „osamělci“ vyhnými a vykořeněnými tak ze svého původního prostředí byli Adam s Evou, stejně jako jim podobní první lidé většiny mytologií, v jejichž pojetí se svoboda vlastně jeví jako trest za neposlušnost.

2/ Cavendish, R.: Dějiny magie. Odeon, Praha, 1994.

3/ Michael Burleigh: The Third Reich. Hill and Wang, New York, 2000.

4/ Dušan Hamšík: Genius průměrnosti. Československý spisovatel, Praha, 1967.

Mám za to, že Fromm poněkud přecenil vliv protestantství, který se měl německou společností táhnout několik století a vypučet novým květem ve specificky kritické situaci. Kritická situace a náchylnost mas hledat radikální řešení analogického typu se může vyskytnout kdykoliv. Sociolog Ted Robert Gurr stanovil index RD – relativní deprivace – a vyjádřil jej výrazem $(Ve - Vc) : Ve$, kde Ve je očekávaný (expected) a Vc pak její současný (current) standard. Čím vyšší je RD, tím pravděpodobnější je moment exploze, přičemž je podstatné, že současný standard se zdaleka nemusí pohybovat v úrovni nedostatku či bídy. Jak dokládá na řadě historických příkladů, může k otřesům dojít ve fázi ekonomického růstu, jak se stalo např. v období před Velkou francouzskou revolucí 1789, a mnoha dalších.

Významným motorem změn je tedy – více než cokoli – závist, kterou autor sice zmiňuje mezi charakteristikami německé střední třídy (*závist racionalizovaná jako mravní rozhořčení*), nepřikládá jí však zdaleka ten význam, který jí nepochybně patří, přestože se snaží svými závěrečnými návrhy na spravedlivější přerozdělování majetku řešit právě tento aspekt společenské stability. Závist je definovaná jako bolest pocíťovaná nebo zaviněná štěstím druhých, jejich prosperitou, úspěchem, nebo příznivými životními podmínkami. Pocitově jde o směr méněcennosti, ponížení, studu, smutku, sebepochybnosti, selhání, beznaděje, křivdy a zlomyslnosti. Je považována za klíčovou složku stabilizační selekce, která má zabránit, aby druzí byli lepší. Je destilovaným produktem sobectví.

Fromm přesně reflektuje sobectví a chtivost při analýze pocitů sebeodcizení, když píše, že mají své kořeny v nedostatku skutečné, autentické sebelásky jako zralého vztahu k sobě i ke světu: *Sobectví není totéž, co sebeláska, ale je jejím pravým opakem. Sobectví je druhem chtivosti. Jako každá chtivost implikuje nenasytost, jejímž důsledkem je věčná neukojitelnost. Chtivost je bezedná jáma, která člověka vyčerpává nikdy nekončícím pachtěním, aby uspokojil své potřeby* (zde by mělo být spíše „přání“ v aristotelském smyslu – pozn. recenzenta), *aniž toho kdy dosáhne*. K tomuhle všemu není nutná protestantská anamnéza, jde o osobnostní a potažmo skupinové postoje, o jejichž skutečných kořenech se budeme dohadovat asi ještě dost dlouho. Jsou ale všudypřítomné a jejich destruktivní důsledky se mohou projevit kdekoli třeba zítra.

Z psychosociálního hlediska je významné, že Německo v roce 1918 naplno nepoznalo hořkost porážky, fronta se zastavila na jeho hranicích, vítězné armády nepochodovaly Berlínem, územní ztráty byly vzhledem ke všem okolnostem

minimální a reparace byly po složitých jednáních stanoveny tak, aby nedostaly Německo na kolena. Proto si také nikdy nepřipustilo, že tuhle válku prohrálo (ona ani denacifikace po 2. světové válce nebyla ničím jednoduchým, jak je možné ilustrovat příkladem Univerzity v Heidelbergu). O to větší byl jeho pocit frustrace.

Co v této situaci považují za významné (a Fromm to explicitně nezmiňuje), je skutečnost, že Hitler zdeptanému národu nabídl IDEU. Sice naprosto scestnou, zato po zklamání z poválečných revolucionářů pro většinu Němců přitažlivou. Podle mého soudu je nešťastné, že při hodnocení jakýchkoliv lidských činů se zapomíná, že člověk má také – kromě biologické, sociální a psychologické – velice podstatnou dimenzi spirituální, a ta má stejné potřeby sycení jako ty tři předchozí. České společenství, které se holedbá svými ateistickými postoji, ji sytí, místo skutečnými hodnotami, psychoaktivními sajrajty (doufám, že nemusím adiktologům připomínat čelné umístění ČR v jejich spotřebě). Ani pozitivisticky myslícím by neškodilo přečíst si občas některé ze základních děl Viktora Emanuela Frankla.

Jan Čermák napsal ve svém blogu^{7/} věnovaném Frommovým myšlenkám: *Proroci jsou revolucionáři, kteří olupují násilí a moc o jejich mravní a náboženské přestrojení*. Nemáme sice už proroky Jeremiášova typu, máme ale vizionáře, jejichž myšlenky analogicky nejenže nejsou doceněny, ale jsou ještě zesměšňovány a zavrhovány. Tendence přimknout se k silné autoritě blokuje úspěšně kritickou mysl. Volání po stále větší péči státu o věci, které by měly patřit do osobní správy a odpovědnosti, ukazuje na přetrvávající a snad i narůstající strach ze svobody. Václav Havel ve své Moci bezmocných popsal většinový typ spoluobčana, kterého nám tu zanechal posttotalitní systém: *Člověk propadlý konzumní stupnici hodnot, „rozpuštěný“ v amalgámu civilizační stádnosti a nezakotvený v řádu bytí pocitem vyšší odpovědnosti, než odpovědnosti k vlastnímu přežití, je člověkem demoralizovaným; o tuto jeho demoralizaci se systém opírá, ji prohlubuje a je jejím společenským průmětem*. Resentiment těch, kteří v nedávné minulosti patřili k vyvoleným, po časech, v nichž „jediná spravedlivá společnost“ ve skutečnosti učinila z části populace občany druhé kategorie, je docela silný.

Že nejde jen o můj pocit, dokumentuje postřeh čínsko-amerického biologa a sociologa Lixinga Suna^{10/}: *Navzdory selhání komunismu jako politického, tak i ekonomického systému populární sentiment k jeho myšlenkám nikdy nevy-*

5/ Gurr, T. R.: Why Men Rebel. Princeton, NJ: Princeton University Press, 1970.

6/ Fromm tyto charakteristiky rozvinul v dalších svých dílech, zejména v knize vydané poprvé v roce 1967: Mít, nebo být (u nás: Aurora, Praha, 2014).

7/ MacMillan, M.: Paris 1919: Six Months That Changed the World. Random House, New York, 2002.

8/ <http://vlkovobloguje.wordpress.com/2013/11/27/erich-fromm-budete-jako-bohove/> (staženo 26. 6. 2014).

9/ Havel, V.: Moc bezmocných a jiné eseje. Knihovna Václava Havla, Praha, 2012.

10/ Sun, L.: The Fairness Instinct: The Robin Hood Mentality and Our Biological Nature. Prometheus Books, 2013.

mízel. Nostalgické vzpomínky na tuto padlou ideologii jsou stále silné mezi neúspěšnými v Číně, Východní Evropě i v dřívějších sovětských republikách.

Dnešní poselství z Frommova díla zní jako otázka. Nikoliv otázka, jak se to v Německu mohlo přihodit? Ale: Jak zabránit tomu, aby se to nestalo kdykoliv a kdekoliv? Třeba u nás!

Jednu z odpovědí lze nalézt v Solženicynově Harvardské přednášce z roku 1978: *Obrana individuálních práv dosáhla již takového extrému, že činí společnost jako celek*

bezbrannou vůči některým jedincům. Je na čase, aby Západ přestal tolik obhajovat lidská práva a začal obhajovat také lidské povinnosti.

Radkin Honzák
RadkinH@seznam.cz

Recenzent je nezávislý psychiatr.

11/ <http://harvardmagazine.com/2011/04/greatest-hits-solzenitsyn>
(staženo 24. 6. 2014).

NOVÝ OBČANSKÝ ZÁKONÍK

KNIHY



Převratné změny v občanském právu se od 1. ledna 2014 dotkly úplně každého. Nová řada populárně naučných publikací komplexně pokrývající celou problematiku upravenou novým občanským zákoníkem je určena hlavně čtenářům, kteří nejsou právními odborníky, ale potřebují se orientovat v nové právní úpravě.

Rodinné právo

Novotný Petr, Ivičičová Jitka, Syrůčková Ivana, Vondráčková Pavlína

Grada Publishing, a.s., 17×24 cm, 200 stran, 978-80-247-5167-2, Katalog. č.: 4259.

Dědické právo

Novotný Petr, Novotná Monika

Grada Publishing, a.s., 17×24 cm, 144 stran, 978-80-247-5168-9, Katalog. č.: 4260.

Smluvní právo

Novotný Petr, Budíková Petra, Ivičičová Jitka, Kedroňová Kristina, Štýsová Monika, Štrosová Ilona

Grada Publishing, a.s., 17×24 cm, 232 stran, 978-80-247-5164-1, Katalog. č.: 4256.

Náhrada škody

Novotný Petr, Koukal Pavel, Zahořová Eva

Grada Publishing, a.s., 17×24 cm, 144 stran, 978-80-247-5165-8, Katalog. č.: 4257.

Publikaci si můžete objednat na stránkách www.adiktologie.cz (časopis Adiktologie, online objednávka).

Redakce časopisu Adiktologie, Klinika adiktologie, 1. LF UK v Praze,
Apolinářská 4, 128 00 Praha 2 / e-mail: journal@adiktologie.cz / www.adiktologie.cz



Miller, Scott D, Kim Berg, Insoo (2014). *Zázračná metoda. Radikálně nový přístup k problémovému pití alkoholu*. Praha: Portál 2014. 216 s. (brož.). Překlad: Petr Bílek, Pavla Le Roch. ISBN 978-80-262-0593-7. Cena 329 Kč / 296 Kč.

V českých léčebných programech pro závislé na alkoholu dostávají pacienti za úkol přečíst si některé svépomocné či popularizující knihy o závislosti, nejčastěji od Jaroslava Skály nebo Karla Nešpora. Zkouším si představit, jaké by to bylo, kdyby dostali do rukou svépomocnou příručku „Zázračná metoda“ od Scotta Millera a Insoo Kim Berg, kterou letos v českém překladu vydalo nakladatelství Portál. Někteří by ji asi odmítli po zjištění, že zásadně zpochybňuje „pravdy“, které jim byly v léčebně představeny. U jiných by ale mohla být vítaným podnětem k novému přemýšlení o vlastním pití a možná by se díky ní do léčebny už nikdy nevrátili. Otázkou je, zda se jim tato kniha z rukou lékařů a terapeutů vůbec může dostat. Kniha nabízí zcela odlišné paradigma v přístupu k závislostem, ostře kontrastující s tím, které v českých léčebných zařízeních dominuje.

Přístup zaměřený na řešení (SF – solution focused), na němž je kniha vystavěna, přitom české psychoterapii není neznámý. Je pevně etablovaný v tradici rodinné a systematické terapie a například olomoucká organizace Dalet se ve svých výcvicích i praxi ubírá výhradně tímto směrem. Zakladatelé SF přístupu, Steve de Shazer a Insoo Kim Berg (spoluautorka knihy), navštívili Prahu už před lety a světově uznávaný badatel v oblasti efektivity psychoterapie Scott Miller (druhý spoluautor) navštívil letos Olomouc.

V oblasti závislostí, o kterých kniha pojednává především, však přístup SF u nás příliš uplatňován není. Možná je to tím, že do prostředí pobytových služeb jednoduše nezapadne, také je ale mezi terapeuty hluboce zakořeněna před-

stava o tom, že terapeutická práce se závislými je nějakým způsobem jiná než s ostatními lidmi. Postoj *se-závislými-nepracuji* a následné odeslání klienta do specializované zdravotnické ambulance je stále velmi běžná psychoterapeutická praxe. Kniha „Zázračná metoda“ nás zve ke zcela jinému způsobu uvažování. Nejen že není nutné odesílat závislé osoby ke specialistům. Je možné také důvěřovat dané osobě, že překoná problémy i bez odborné péče.

Nemoc není řešení

Hned v počátku knihy autoři radikálně nabourávají představu o alkoholismu jako nemoci a citují výzkumy dokládající, že většina lidí zvládne svůj problematický vztah k alkoholu bez pomoci odborníků. Upozorňují však na to, že tradiční odborníci si těchto lidí nevšímají a zaměřují se spíše na analýzu problémů, do kterých se jejich klienti a pacienti dostávají. Jinými slovy, sledují podobnosti mezi jednotlivými případy, zlepšují diagnostiku závislosti a snaží se vytvářet stále dokonalejší metody „léčby“. Proti takovému postupu je postavena základní premisa knihy, kdy autoři promlouvají přímo k osobám potýkajícím se s problémovým pitím a radí jim: nenechte se vtáhnout do analýzy vaší minulosti, do hledání chybných vzorců a průzkumu toho, co nefunguje. Místo problému se zaměřte na řešení, tedy na to, co se osvědčuje ve vašem konkrétním každodenním životě. Místo do minulosti se dívejte do budoucnosti, místo nedostatků analyzujte své silné stránky, místo bolestivého sebeodříkání do konce života postupujte v jednoduchých nenáročných krocích den za dnem.

Samotné zaměření na doživotní abstinenci typické pro většinu tradičních programů a zejména pro filozofii Anonymních alkoholiků je zde podrobena důkladné kritice. A to hned z několika důvodů. Za prvé, autoritativní tvrzení odborníků, že úplná abstinence je jediná cesta k zotavení, zbavuje člověka víry, že bude schopen někdy svoje pití kontrolovat. Vzniká tak sebenaplňující proroctví, které potom může vést k dlouhým epizodám pití při jakémkoliv drobném „uklouznutí“. Přitom existují přesvědčivé studie o možnosti kontrolovaného pití i po dlouholeté závislosti na alkoholu. Za druhé, cíl doživotní abstinence není nijak měřitelný, vlastně nikdy nebudeme vědět, jestli se nám podařilo jej naplnit, dokud neumřeme. Měřitelnost cílů, které si klademe, je dle SF přístup základem úspěchu. A konečně za třetí, negativní vymezení cíle je cesta předem odsouzená k neúspěchu. Jak autoři píší na straně 90: „Když veškeré své úsilí zaměříte na to, co v životě nechcete, v dlouhodobém měřítku si dosažení úspěchu velmi ztěžujete.“ Tato premisa je doplněna řadou příkladů z vlastní praxe autorů.

Zázrak je řešení

Jako základní vodítko pro čtenáře, kteří chtějí využít knihu ke své vlastní změně, je *otázka na zázrak*, která je v SF terapii velice častým způsobem, jak se dostat ke konkrétním cílům změny. Terapeut zaměřený na řešení typicky v rozhovoru nabádá klienta, aby si představil, že v noci, když spí, se stane zázrak a způsobí, že všechny problémy, kvůli kterým vyhledal pomoc, zmizí. Nicméně, on neví, že se zázrak stal. Potom detailně mluví o dni, který následuje po této „záračné“ noci: o tom, podle čeho pozná, že se zázrak stal, kdo to pozná z okolí, co bude dělat jiného anebo jak na to budou reagovat ostatní. Celé jedno nebo i více sezení může být podrobnou analýzou toho, jak vypadá zázrak, tedy očekávané řešení.

V této knize kladou otázku na zázrak autoři čtenářům a ukazují různé způsoby, jak s popsáním řešením co nejlépe pracovat. Například jak najít už v současném životě místa, kdy se „zázrak“ děje, anebo kdy se různé části zázraku staly v minulosti. Na základě této „analýzy výjimek“ pak doporučují čtenářům udělat si plán vlastního konkrétního řešení a příliš se netrápit případnými neúspěchy. Tím, že je tento návod doprovázen řadou příběhů lidí, kteří se přestali vnímat jako oběti svojí nemoci a začali jednoduše dělat víc toho, co funguje a méně toho, co nefunguje, autoři výrazně podporují sebeúdravné procesy každého z nás a zbavují celou oblast závislosti široce rozšířeného deficitního diskurzu.

Ačkoliv tento popis může znít jako bagatelizace problémů, domnívám se, že poselství knihy může problémové pijáky povzbudit a podpořit více než vyhrožování chronickou recidivující nemocí. Čtenáři jsou navíc povzbuzováni také tvrzením, že proces zotavení nemusí trvat dlouho, rozhodně ne celý život. Je možné jej projít jak bez pomoci odborníků, tak i s jejich asistencí, je však dobré si důkladně vybrat, koho navštívit a pokud nejsme spokojeni, vybrat si jiného. „Některé změny v důsledku terapie byste měli zaznamenat během prvních čtyř až pěti sezení a rozhodně ne později než při desátém sezení. Pokud žádné výsledky nevidíte, měli byste si o tom promluvit s terapeutem. Vyhněte se těm terapeutům, kteří tvrdí, že léčba nutně trvá celý život,“ píše autoři a citují studii prokazující, že lidé, kteří měli možnost zvolit si způsob pomoci, daleko usilovněji pracovali na řešení než ti, kteří si vybrat nemohli.

Mimo konzultační místnost

Autoři čerpají z vlastní psychotherapeutické a výzkumné praxe a kniha se tedy věnuje změnám, které člověk dělá na osobní úrovni, ve vztahu sama k sobě. Je sympatické, že na rozdíl od řady jiných psychologů se dokáží ubránit používání medicínských termínů jako relaps, recidiva, odpor nebo craving. Navíc se proti těmto termínům kriticky vymezují a nabízejí jiné způsoby, jak přistupovat k jevům, které mají popisovat. Například při tzv. recidivě doporučují vyhnout se analýze selhání a rozhodně se nevracet znovu na začátek, naopak se spíše co nejrychleji dostat znovu na cestu, kde chtějí být. Obrací naruby také koncept odporu: „Zatímco v tradičním

přístupu se hovoří o „odporu“ a „popření“ problémového konzumenta alkoholu, naše dvacetiletá zkušenost s léčbou těchto lidí nás dovedla k jinému názoru. Zdaleka jim nechybí motivace. Naopak, naši klienti často doplácují na příliš usilovnou snahu se změnit.“ Identita, kterou autoři pomáhají vytvářet, tedy není bezmocná oběť závislosti s cejchem viny, kterou čeká proces tvrdého celoživotního odříkání, ale spíše sebevědomá, kreativní a jedinečná lidská bytost zasluhující obdiv.

Pro širší využití v oblasti závislostí však v knize podle mého názoru chybí porozumění dalším rovinám závislosti. Autoři se nevěnují tělesné úrovni, což je částečně pochopitelné, protože proti biologicky a psychobiologicky orientovaným přístupům se poměrně ostře vymezují. Přesto však by možná stálo za zmínku, že na tělesné rovině je spousta způsobů, jak přispět ke zmírnění nepříjemných stavů, které často přicházejí po vysazení alkoholu stejně jako jiných látek, přičemž to nemusí být pouze medikamenty. Tyto způsoby pomoci se s psychotherapií mohou velice vhodně doplňovat.

Další rovina, která v knize poněkud chybí, je společenská. Jsou velké rozdíly v tom, jaké zdroje mohou lidé ve svém okolí využít, když potřebují pomoc například se zvládnutím závislosti. Při hledání nového místa v životě jsou druzí lidé zásadní, ať už je to rodina, přátelé, sousedi, anebo různá společenství, hnutí či organizace. Některým lidem a skupinám lidí je však přístup k těmto podpůrným zdrojům od malička odepřen a zůstávají sevrzeni ve sférách společnosti, v nichž je závislost jedním ze způsobů úniku z jinak bezvýhodné situace anebo zdrojem pro překonání jiných problémů, traumat a bolesti. Kniha navozuje dojem, že si člověk může tyto zdroje sám svobodně volit, ne vždy je to však možné. Z křesla terapeutické místnosti je možné jen stěží ovlivnit komplexní dynamiku vyloučeného ghetta, které při udržování závislosti hraje zásadní roli.

Závěrem musím konstatovat, že podobná kniha na českém trhu citelně chyběla. I když byla poprvé v angličtině vydána už na začátku devadesátých let, u nás je to i dnes jedna z prvních vlaštovek inovativních přístupů v oblasti závislostí. Kritika stoletých „pravd“ šířených a udržovaných v českých léčebnách je velice potřebná, ještě více je však kniha významná nabídkou konkrétní alternativy. Přístup zaměřený na řešení je jedním z těch, které nabourávají tradiční představu o nemocném a léčiteli a předávají otěže k řízení svého života do rukou toho, koho se problém týká. Autoři plně dostávají svému přístupu také tím, že komu promlouvají. Neraadí odborníkům, jak mají „léčit“ své klienty či pacienty, ale ukazují lidem, kteří chtějí přestat s problémovým pitím alkoholu, že to jde a že to navíc není ani tak složité, jak se jim někteří odborníci snaží namluvit.

Pavel Nepustil

nepustil@narativ.cz

Recenzent je sociální pracovník a psycholog.



EVROPSKÝ SOCIÁLNÍ FOND
PRAHA & EU: INVESTUJEME DO VAŠÍ
BUDOUCNOSTI



Inovace doktorského studijního programu adiktologie ve VFN v Praze a na 1. LF UK v Praze o aktuální perspektivy v biomedicíně

● 1 STRUČNÁ INFORMACE O PROJEKTU

Inovace doktorského studijního programu adiktologie ve VFN v Praze a na 1. LF UK v Praze o aktuální perspektivy v biomedicíně

Projekt Inovace Ph.D. studia adiktologie o aktuální perspektivy v biomedicíně byl zahájen v červenci roku 2013, ukončen v prosinci 2014. Jeho realizátorem je Všeobecná fakultní nemocnice v Praze a partnerem je 1.lékařská fakulta Univerzity Karlovy v Praze. Projekt byl financován ze zdrojů Operačního programu Praha Adaptabilita, který je spolufinancován Evropským sociálním fondem.

Cílem projektu bylo především inovovat Ph.D. studijní program adiktologie ve VFN a na 1. LF UK o biomedicínskou komponentu. Ústředním tématem projektu se proto stal rozvoj spolupráce se zahraničními institucemi v oblasti výzkumu a vývoje skrze stáže akademických pracovníků ve zdravotnictví a skrze hostování zahraničních akademických pracovníků. Do inovace studijního programu byli zapojeni odborníci z klinické praxe. Celý proces byl završen tvorbou nové výukové a personální koncepce Ph.D. studia adiktologie a pilotní dvousemestrální výukou dvou nových předmětů „Úvod do biomedicínské adiktologie“ a „Speciální otázky biomedicínské adiktologie“.

Současně se realizovaly specifické aktivity ke zvýšení konkurenceschopnosti studentů v publikování výstupů jejich práce v domácích i mezinárodních odborných časopisech. Za tím účelem se studenti aktivně zúčastnili odborných zahraničních a domácích konferencí a pod vedením

svých školitelů pracovali na odborných článcích, z nichž většina je uveřejněna v tomto čísle časopisu *Adiktologie*. Pro studenty byl vytvořen e-learningový kurz zaměřený na vědu a publikování v oboru adiktologie.

Realizace projektu reaguje na trendy v mezinárodním adiktologickém výzkumu, kde se v současné době z bio-psychosociálních komponent interdisciplinárního oboru adiktologie upřednostňuje vědecké zkoumání na úrovni biomedicínských souvislostí závislostního chování. Realizované inovace postaví oblast biomedicíny v interdisciplinárním doktorském programu adiktologie na vysokou úroveň, podpoří schopnosti akademických pracovníků v úzké spolupráci se zdravotnickým personálem ve vedení studentů na této úrovni studia a zajistí konkurenceschopnost studentů v oblasti mezinárodních publikačních výstupů.

● 2 PŘEDNÁŠKY ZAHRANIČNÍCH LEKTORŮ

● JEAN-PAUL C. GRUND, PhD.

Randomized Controlled Trials in Evaluating Socially Complex Interventions: A Square Peg in a Round Hole?

4. dubna 2014

Senior Research Fellow & Research Director, CVO—Addiction Research Centre, Utrecht, the Netherlands. CVO is an independent non-profit research institute, founded within the Psychology Department of Utrecht University in the 1980s. The or-

ganization became independent in 1998, while the University of Utrecht remains represented on its Board of Advisors.

ABSTRACT

This lecture discussed a number of challenges and problems in Randomized Controlled Trials (RCTs), in particular in evaluating interventions aimed at (i) altering complex human behaviour, (ii) in marginalized and stigmatized populations; and, (iii) by socially complex interventions. Having used examples from the literature and his own research, Dr Grund provided a transdisciplinary perspective on the utility of the RCT model in evaluating interventions aimed at, for example, people who use drugs or homeless people, two very complex “Real World” problems in the Czech Republic and elsewhere. He argued that the arena of services for PUD, the homeless and other marginalised populations is rife with poorly understood contingencies. Consequently, the complexity of the research environment becomes a function of (i), (ii) and (iii) above, but with enigmatic mathematical operators. Strategies for addressing this complexity through accompanying process evaluation and qualitative research were discussed.



● ALEXANDRA DUNCAN, DrPH, MPH.

U.S. Substance Abuse Treatment Experiences

7. října 2014



Alex's research interests include racial / ethnic disparities in access to and maintenance in substance abuse and HIV treatment. She is specifically interested in the ways in which organizational norms affect client-level outcomes. She plans to expand her doctoral work to examine the ways in which staff's perceptions of clients influence organizational processes and client engagement and retention in treatment.

ABSTRACT

Lecture focused on substance abuse treatment in the United States. The lecture covered the history of substance abuse treatment in the United States, common treatment modalities, and U.S. data sources for collection of information on those entering substance abuse treatment services. There were several short videos and opportunities for students to discuss the topics presented.

● **THOMAS F. BABOR, PhD, MPH**

Alcohol Research on Treatment, Prevention and Policy: Implications for Clinical Medicine to Public Health

13. října 2014

Dr. Babor is head of the Department of Community Medicine and Health Care and directs an active research program. He is also Associate Editor-in-Chief and Regional Editor of the international journal, Addiction (Latest key findings, Wiley Blackwell homepage).

ABSTRACT

This lecture described three types of alcohol research that have great relevance to a career in the addiction field. By way of introduction, Prof. Babor first described his career as an addiction scientist over the past 40 years, which includes research on heroin addiction, alcoholism treatment, screening and brief intervention for risky substance use, and more recently, research on the global dimensions of alcohol marketing. The main part of the lecture focused on three areas of research from Dr. Babor's experience that illustrate the implications of research for clinical practice and public health. First, he described the results of Project MATCH, the largest clinical trial of psychotherapy ever conducted with alcoholics. Next, he described the World Health



Organization's research program of screening and brief Intervention for harmful substance use, which had led to the development of the AUDIT and ASSIST screening tests for use in primary care settings. Finally, he described his current research on alcohol marketing. After summarizing the results of each of these research projects, he discussed the implications of the research for clinical practice and public health, including alcohol policy.

● **ROBERT MALCOLM, M.D.**

Randomized Clinical Trials – Pharmacotherapy

21. října 2014



Robert Malcolm, M.D. is Co-Director of Addiction Sciences, Professor of Psychiatry, Family Medicine, and Pediatrics, and Associate Dean for Continuing Medical Education at the Medical University of South Carolina, Charleston, SC. Dr. Malcolm received his undergraduate degree from the University of Maryland, his M.D. from the Medical University of South Carolina and completed a residency in psychiatry at Stanford University Medical Center, Palo Alto, CA. He is board certified in Psychiatry and Neurology with a certified subspecialty area of substance abuse. Dr. Malcolm is also board certified in Family Medicine and is a member of the American Academy of Addiction Psychia-

try. Dr. Malcolm's research has focused on medication development for addiction treatment and the pharmacologic management of illicit drug withdrawal syndromes. He has also led studies for the treatment of Schizophrenia, Depression and Anxiety disorders. Dr. Malcolm has authored or coauthored over 200 publications including book chapters, abstracts, and peer reviewed articles. He has published in journals such as the American Journal of Psychiatry, Biological Psychiatry, the American Journal of Drug and Alcohol Abuse, and the American Journal on Addictions / American Academy of Psychiatrists on Alcoholism and Addiction.

ABSTRACT

There is a progressive movement in Europe and the United States to decriminalize, sanction medicinal use and legalize marijuana (MJ). Although there is much popular support to favor these approaches, there are new challenges in the treatment of MJ users. According to EMCDDA data published in 2014, THC content can reach 14%. More synthetic forms of MJ are being used, some with psychotic consequences. Several longitudinal neurocognitive studies of regular MJ users indicate multiple deleterious effects. Psychosocial treatments alone do not alter these new clinical challenges. Several recent pharmacologic treatment developments for MJ use disorders were reviewed in this presentation.

● Dr. PETER BLANKEN

Pharmacologic and psychosocial treatment of heroin and/or cocaine dependence: Results from Randomized Controlled Trials conducted in the Netherlands

29. října 2014

Peter Blanken is a senior researcher with focus on Both quantitative and qualitative research into the factors (drug, set and setting) that contribute to patterns of uncontrolled alcohol and drug use and to effective (psychosocial and pharmacological) interventions that can help you „get back under control ‘of that behavior.

ABSTRACT

The lecture presented a brief overview of evidence-based, effective treatments for heroin and/or cocaine dependence. First, Dr. Blanken briefly discussed a number of evidence-based pharmacological treatments for heroin dependence. However, not all patients respond to these treatments. For these, so-called, „treatment-refractory“ patients, „heroin-assisted treatment“ has been studied in 7 RCTs in several European countries (including the Netherlands) and Canada. In the second part of the lecture,

Dr. Blanken addressed the safety and efficacy of heroin-assisted treatment, with a focus on the Dutch heroin-trials. Then, in the third part, he switched the focus to the treatment of cocaine dependence. After an overview of pharmacological and psychosocial interventions, Dr. Blanken presented the results of a large cocaine contingency management RCT that was conducted among patients in heroin-assisted treatment, with co-morbid cocaine use. Finally, Dr. Blanken presented some results of current and still ongoing study „Cocaine Addiction Treatments to improve Control and reduce Harm“ (CATCH) investigating the acceptance and efficacy of three different pharmacological treatments for crack dependent patients in the Netherlands: topiramate, modafinil and (sustained-release) dexamphetamine.





EVROPSKÝ SOCIÁLNÍ FOND
PRAHA & EU: INVESTUJEME DO VAŠÍ
BUDOUCNOSTI

● Prof. Dr RAINER SPANAGEL

The neurobiology of addiction

13. listopadu 2014



Director of the Institute of Psychopharmacology. Executive member of the Society of Studies on Addiction (SSA), European Behavioural Pharmacology Society (EBPS), International Society of Biomedical Research on Alcoholism (ISBRA), and the ECNP. Member of RSA and many other neuroscience-related societies. Editor-in-Chief of Addiction Biology (since 2005). Editor-in-Chief of In silico Pharmacology (from 2012 on). Associate Editor of Frontiers in Behavioral Neuroscience (since 2009), Frontiers in Genetics (since 2011), and Substance Abuse and Rehabilitation (since 2010). Member of the Editorial Boards of Suchtmedizin

(since 2000), Addiction (2003-2009), Alcoholism Clinical and Experimental Research (since 2003), The Open Neuropsychopharmacology Journal (since 2008), Mind & Brain, The Journal of Psychiatry (since 2010), Behavioural Brain Research (since 2011). Member of F1000 (Pharmacology Section). Coordinator of the German Research Network on Genetics of Alcoholism (NGFN). Coordinator of the German Research Network on Systems Medicine in Alcohol Addiction (e:Med).

ABSTRACT

Progress in understanding the neurobiological basis of addiction is derived from both preclinical studies in animals and human studies. The lecture described a new translational systems approach for the integration of data sets that derive from molecular work, translational neuroimaging, forward genetics in animals and genetic association studies including genome wide association studies (GWAS) in humans. This integrative approach provides us with a neurobiological framework for addiction and generates new treatment targets for addictive behaviour. Hence novel treatment strategies based on pharmacological interventions to reduce craving and relapse in drug and alcohol-dependent patients were discussed. The use of deep brain stimulation in treatment resistant patients was also discussed. Important conclusions of this lecture were: (i) in Europe there is a paradigmatic shift towards harm reduction in the addiction field, (ii) the substitution concept that is successfully used in opiate and nicotine dependent patients can be also introduced to alcoholic patients, (iii) matching treatment to specific genotypes (e.g. opioid receptor polymorphism) increases treatment success, (iv) a combination of behavioral and pharmacological therapies may be the optimal treatment strategy, and finally (v) the whole organism has to be taken into consideration to provide the best therapy for our patients.

● HÅVAR BRENDRYEN

eHealth interventions in addiction treatment: Using web and phone assisted interventions in research and practice

21. listopadu 2014

Senior research fellow at the Norwegian Centre for Addiction Research (SERAF), University of Oslo. Håvar's main area of interest is internet and phone based behavior change programs, particularly, alcohol early interventions and smoking cessation interventions (the development of treatment rationale, how to develop, test and evaluate, and the working mechanisms of such technology based intervention programs). Another theoretical interests are health psychol-



ogy, behavior change models/theories, self-regulation theory, relapse prevention, harm-reduction, mechanisms of change in addictive behavior, addiction in a public health perspective and intervention mapping.

ABSTRACT

Information communication technology (ICT) systems are increasingly used to improve the quality, safety, and efficiency of health care. Dr Brendryen presented recent and ongoing research covering eHealth interventions – for addiction treatment. Topics included: the design of interventions, results and experiences from RCTs, key findings from the field.

● SVETLANA SKURTVEIT

Potentially addictive medication

25. listopadu 2014

Svetlana Skurtveit is a graduate chemist with RNDr from the Charles University of Prague (1986). In 1992 she completed her PhD at the University of Bergen in Norway. She has since 1992 worked as Senior Researcher at the Institute of Public Health (Oslo, Norway), currently at the Department of Pharmacoepidemiology. Since 2009, she also holds

a professor position at the Centre for Addiction Research (SERAF), Faculty of Medicine, University of Oslo. In the period 2004-2009 she was a professor at the University of Tromsø. Svetlana has published more than 175 articles and has been supervisor of 9 PhD students who has completed their theses and three of whom are working on their projects now. Her research focuses on addictive medical drugs (use, risk factors and consequences).

ABSTRACT

Medicines such as opioid analgesics, benzodiazepines (anxiolytics, hypnotics and antiepileptic's), z-hypnotics, opioid substitution drugs may be misused to induce psychoactive effects or to alter the effects of other consumed drugs. Although awareness of the misuse of prescription medicine is increasing, still more knowledge is needed. The aim of the lecture was first to discuss methodological challenges when measuring the extent of the problem for different types of potentially addictive medicines. Data from the Nordic countries were used as examples. Dr Skurtveit discussed how it is possible to measure unfortunate / problematic use of pre-





EVROPSKÝ SOCIÁLNÍ FOND
PRAHA & EU: INVESTUJEME DO VAŠÍ
BUDOUCNOSTI

scribed medicine by using national wide prescription databases linked with other national wide registries in different populations (children, pregnant women, elderly, patients in opioid maintenance therapy (OMT); overdose deaths). Two consequences of use of potentially addictive medication were discussed in more detail. Risk of traffic accidents was discussed with focus on z-hypnotics drugs which are relatively new class of benzodiazepine-related hypnotics. Dr Skurtveit also discussed what is known about harmful effect of potentially addictive medication used in pregnancy on fetus and neurodevelopment of child. In last part of lecture, an overview was given of some existing data in the Czech Republic on use of potentially addictive medication. A comparison of consumption of potentially addictive medication with other European countries was presented.

● 3 E-LEARNINGOVÝ KURZ PRO STUDENTY SE ZAMĚŘENÍM NA VĚDU A PUBLIKOVÁNÍ V OBORU ADIKTOLOGIE

Vystoupení na konferencích

Mgr. Roman Gabrhelik, Ph.D.
Mgr. Pavlína Gabrheliková, Ph.D.
Mgr. et Mgr. Amalie Pavlovská

Klinika adiktologie
1. lékařská fakulta
Všeobecná fakultní nemocnice
Univerzita Karlova v Praze

**OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA**

EVROPSKÁ UNIE

EVROPSKÝ SOCIÁLNÍ FOND
PRAHA & EU: INVESTUJEME DO VAŠÍ BUDOUCNOSTI

<https://el.lf1.cuni.cz/vystoupeni/>

Komunikace s redakcí a reakce na oponentské posudky

Mgr. Pavlína Gabrhelíková, Ph.D.
Mgr. Roman Gabrhelík, Ph.D.
Mgr. et Mgr. Amalie Pavlovská

Klinika adiktologie
1. lékařská fakulta
Všeobecná fakultní nemocnice
Univerzita Karlova v Praze

OPPA
OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA

PRAHA & EU
EVROPSKÝ SOCIÁLNÍ FOND
PRAHA & EU: INVESTUJEME DO VAŠÍ BUDOUCNOSTI

<https://el.lf1.cuni.cz/komunikace-s-redaci/>

Úvod do předmětu adiktologie

Mgr. Pavlína Gabrhelíková, Ph.D.
Mgr. Roman Gabrhelík, Ph.D.

Klinika adiktologie
1. lékařská fakulta
Všeobecná fakultní nemocnice
Univerzita Karlova v Praze

OPPA
OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA

PRAHA & EU
EVROPSKÝ SOCIÁLNÍ FOND
PRAHA & EU: INVESTUJEME DO VAŠÍ BUDOUCNOSTI

<https://el.lf1.cuni.cz/uvod-do-predmetu-adiktologie/>

Projektová příloha
Inovace doktorského studijního programu adiktologie ve VFN v Praze a na 1. LF UK v Praze o aktuální perspektivy v biomedicině

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem.

Registrační číslo projektu: CZ.2.17/3.1.00/36064 OPPA

Období realizace: od 07/2013 do 12/2014

Realizátor: Všeobecná fakultní nemocnice v Praze, Klinika adiktologie (www.adiktologie.cz)

Partner: 1. lékařská fakulta Univerzity Karlovy v Praze

LÉČBA CHRONICKÉ HEPATITIDY C

Signifikantně vyšší účinnost v léčbě chronické hepatitidy C genotypu 1 trojkombinací VICTRELIS® + peginterferon alfa (P) + ribavirin (R) ve srovnání s dvojkombinací PR samotnou^{1,2}

- téměř trojnásobné zvýšení SVR (2,8×) u dříve léčených pacientů¹
- téměř dvojnásobné zvýšení SVR (1,7×) u naivních pacientů²
- nižší míra relapsů^{1,2}

Reference: 1. Bacon BR, Gordon SC, Lawitz E, et al; for HCV RESPOND-2 Investigators. Boceprevir for previously treated chronic HCV genotype 1 infection. N Engl J Med. 2011; 364(13): 1207–1217. 2. Poordad F, McCone J Jr, Bacon BR, et al; for SPRINT-2 Investigators. Boceprevir for untreated chronic HCV genotype 1 infection. N Engl J Med. 2011; 364(13): 1195–1206.

Zkrácená informace o léčivém přípravku. VICTRELIS® 200 mg tvrdé tablety.

Léčivá látka: boceprevirum. **Indikace:** Léčba infekce chronickou hepatitidou C (CHC) genotypu 1 v kombinaci s peginterferonem alfa a ribavirinem u dospělých pacientů s kompenzovaným onemocněním jater, kteří nebyli dříve léčeni, nebo u kterých selhala předchozí léčba. **Dávkování a způsob podání:** Doporučená dávka Victrelisu je 800 mg podávána perorálně třikrát denně s jídlem (hlavní jídlo nebo lehká svačina). Maximální denní dávka přípravku Victrelis je 2 400 mg. **Kontraindikace:** Hypersenzitivita na léčivou látku nebo jakoukoli pomocnou látku, autoimunitní hepatitida, současné podávání látek, které jsou velmi závislé na vylučování CYP3A4/5 a jejichž vyšší plazmatické koncentrace souvisí se závažnými a/nebo život ohrožujícími stavy, jako je například perorálně podávaný midazolam, bepridil, pimozid, lumeftantrin, halofantrin, inhibitory tyrosinkinázy, simvastatin, * quetiapin, alicuzosin, silodosin, lovastatin* a námelové alkaloidy (dihydroergotamin, ergonovin, ergotamin, metylergonovin), těhotenství. **Interakce:** Kromě výše uvedených, i současné podávání přípravku Victrelis s rifampicinem nebo antikonvulziv (jako je fenytoin, fenobarbital nebo karbamazepin) může významně snížit plazmatickou expozici přípravku Victrelis. Nejsou k dispozici žádné údaje, proto se nedoporučuje kombinovat boceprevir s těmito léky. Opatrnosti je třeba dbát u léků prodlužujících QT interval, jako jsou amiodaron, chinidin, methadone, pentamidine a některá neuroleptika. Současné podávání atazanaviru/ritonaviru s boceprevirem může být spojeno s nižší účinností a ztrátou kontroly nad HIV.* U podávání s etravirinem se doporučuje zvýšené monitorování HIV a HCV suprese.* Současné podávání darunaviru/ritonaviru či lopinaviru/ritonaviru s boceprevirem se nedoporučuje.* **Upozornění:** Anémie - přidání přípravku Victrelis k peginterferonu alfa a ribavirinu je spojeno s dalším snížením koncentrace hemoglobinu oproti standardní léčbě o přibližně 1 g/dl v TW8 (viz bod 4.8). Před léčbou, v TW 4, TW 8 a poté, bude-li to klinicky vhodné, se má provádět vyšetření kompletního krevního obrazu. Bude-li hladina hemoglobinu < 10 g/dl (nebo < 6,2 mmol/l) může být nutné zahájení léčby anémií. Preferovanou strategií řešení léčbou navozené anémie je snížení dávky ribavirinu.* Ve studii porovnávací snížení dávky ribavirinu a látek stimulujících tvorbu erytrocytů při řešení léčbou navozené anémie bylo u podávání látek stimulujících tvorbu erytrocytů zvýšené riziko vzniku tromboembolických příhod*. Doporučení ohledně snížení dávky a/nebo přerušování nebo ukončení léčby ribavirinem najdete v SPC přípravků obsahujících ribavirin. Neutropenie - přidání přípravku Victrelis k peginterferonu alfa-2b a ribavirinu vedlo k vyššímu výskytu neutropenie stupně 3-4 ve srovnání s kombinací peginterferonem alfa-2b a ribavirinu. V klinických studiích měla četnost těžkých nebo život ohrožujících infekcí tendenci být vyšší v rameni s Victrelisem, než v rameni kontrolním. Počty neutrofilů mají být proto zkontrolovány před zahájením léčby a pravidelně poté. Je doporučováno včasné zhodnocení a léčba infekcí. Kombinace přípravku Victrelis s peginterferonem alfa-2a a ribavirinem je spojována s vyšším stupněm neutropenie (včetně stupně 4) a vyšším výskytem infekcí ve srovnání s kombinací přípravku Victrelis s peginterferonem alfa-2b a ribavirinem. **Nežádoucí účinky:** Nejčastějšími NU při kombinaci Victrelisu s peginterferonem alfa-2b a ribavirinem byly: únava, anémie,* pancytopenie, agranulocytóza*, nauzea, bolest hlavy a dysgeusie. Velmi častými NU (nad 10%) byly anémie, neutropenie, snížení chuti k jídlu, úzkost, deprese, nespavost, podrážděnost, závrať, bolest hlavy, kašel, dyspnoe, průjem, nauzea, zvracení, suchost v ústech, dysgeusie, alopecie, suchá kůže, svědění, rash, artralgie, myalgie, astenie, třesavka, únava, pyrexie, stavy podobné chřipce a snížení hmotnosti. Anémie se projevila častěji u pacientů, kteří užívali kombinaci Victrelisu s peginterferonem alfa-2b a ribavirinem, než u pacientů užívajících samotnou dvojkombinaci peginterferon a ribavirin. Počet trombocytů byl snížen u pacientů ve studijních ramenech obsahujících Victrelis (3%) v porovnání s pacienty, kteří užívali standardní dvojkombinaci (1%). V obou léčebných ramenech měli pacienti s cirhózou větší riziko trombocytopenie stupně 3 až 4 oproti necirhotickým pacientům. Přidání Victrelisu k peginterferonu alfa-2b a ribavirinu vedlo k vyšší incidenci zvýšení kyseliny močové, triglyceridů a celkového cholesterolu oproti samotné standardní dvojkombinaci. **Léková forma:** Tvrdé tablety k perorálnímu použití. **Uchovávání:** Uchovávání lékárníkem - v chladničce (2 °C – 8 °C). Uchovávání pacientem - v chladničce (2 °C – 8 °C) až do uplynutí doby použitelnosti, nebo mimo chladničku při teplotě do 30 °C po dobu nepřesahující 3 měsíce až do uplynutí doby použitelnosti. **Velikost balení:** Krabička po 84 tvrdých tabletkách. Víceúčinné balení obsahuje 336(4 skládky krabičky po 84) tvrdých tabletek. **Držitel rozhodnutí o registraci:** Merck Sharp & Dohme Ltd, Hertford Road, Hoddesdon, Hertfordshire EN11 9BU, Velká Británie. **Registrační číslo:** EU/1/11/704/001. **Datum poslední revize textu:** 21. 3. 2014

Všimněte si prosím změn v Souhrnu údajů o přípravku.

DŘÍVE NEŽ PŘÍPRAVEK PŘEDEPÍŠETE, SEZNAMTE SE, PROSÍM, S ÚPLNÝM SOUHRNEM ÚDAJŮ O PŘÍPRAVKU. Přípravek Victrelis® se používá jen v kombinaci s dalšími léky, prostudujte si prosím i tyto Souhrny údajů o přípravku obsahující účinné látky ribavirin, peginterferon alfa. TENTO PŘÍPRAVEK JE VÁZÁN NA LÉKAŘSKÝ PŘEPIS. PŘÍPRAVEK JE PLNĚ HRAZEN Z PROSTŘEDKŮ VEŘEJNÉHO ZDRAVOTNÍHO POJIŠTĚNÍ.

PROSTOR PRO ODPOVĚDNÝ ŽIVOT



Suboxone[®]
buprenorphine/naloxone

Suboxone 2 mg/0,5 mg a 8 mg/2 mg sublingvální tablety, buprenorphinum/naloxonium **Složení: Léčivé látky:** Suboxone 2 mg/0,5 mg: buprenorphinum 2 mg (jako buprenorphini hydrochloridum) a naloxonium 0,5 mg (jako naloxoni hydrochloridum dihydricum). Suboxone 8 mg/2mg: buprenorphinum 8 mg (jako buprenorphini hydrochloridum) a naloxonium 2 mg (jako naloxoni hydrochloridum dihydricum). **Pomocné látky:** monohydrát laktózy, mannitol, kukuřičný škrob, povidon K30, kyselina citronová, dihydrát citrananu sodného, magnesium-stearát, draselná sůl acesulfamu, přírodní citronové a limetové aroma **Indikace:** Substituční léčba závislosti na opioidech v rámci lékařské, sociální a psychologické péče. Účelem složky naloxon je zabránit nesprávnému intravenóznímu použití. Léčba je určena pro užití u dospělých a dospívajících nad 15 let, kteří souhlasili s léčbou závislosti. **Dávkování:** Léčba musí být prováděna pod dohledem lékaře, který má zkušenosti v léčbě závislosti na opioidech/návyku na opioidy. Podrobnější informace jsou uvedeny v souhrnu údajů o přípravku. Doporučená zahajovací dávka je jedna až dvě tablety přípravku Suboxone 2 mg/0,5 mg. Další dávka jedna až dvě tablety přípravku Suboxone 2 mg/0,5 mg může být podána první den v závislosti na individuálních požadavcích pacienta. Dávka se titruje v krocích po 2-8 mg podle opakovaného hodnocení klinického a psychologického stavu pacienta a neměla by překročit maximální jednotlivou denní dávku 24 mg. Po dosažení uspokojivé stabilizace může být frekvence podávání snížena na dvojnásobnou individuálně titrovanou denní dávku podávanou obden. Po dosažení uspokojivé stabilizace, a pokud pacient souhlasí, může být dávka postupně redukována na nižší udržovací dávku; v některých případech může být léčba přerušena. **Kontraindikace:** Hypersenzitivita na buprenorfin, naloxon nebo na kteroukoli pomocnou látku tohoto přípravku; závažná respirační nebo jaterní insuficience; akutní alkoholismus nebo delirium tremens. **Těhotenství a kojení:** Nejsou k dispozici žádné odpovídající údaje o použití přípravku Suboxone u těhotných žen. Není známo, zda naloxon přechází do mateřského mléka. Buprenorfin a jeho metabolity jsou vylučovány do mateřského mléka u člověka. Kojení by mělo být v průběhu léčby přípravkem Suboxone přerušeno. **Nežádoucí účinky:** Mezi nejčastější nežádoucí účinky patřily zácpa a účinky související s abstinencií příznaky (např. nespavost, bolest hlavy, nevolnost, pocení). Některá hlášení záchvatů, zvracení, průjmu a zvýšených jaterních testů byla považována za závažná. Suboxone nesmí být podáván s alkoholem nebo léky obsahující alkohol, protože alkohol zvyšuje sedativní účinek buprenorfinu benzodiazepiny kvůli riziku respirační deprese centrálního původu naltrexon může urychlit náhlý nástup dlouhých a intenzivních opioidních abstinencií příznaků induktoři CYP3A4 - může vést ke zhoršení léčby závislosti na opioidech buprenorfinem **Datum poslední revize textu:** Září 2013 Podrobné o informace o tomto přípravku jsou uveřejněny na webových stránkách Evropské lékové agentury <http://www.ema.europa.eu/> **Číslo rozhodnutí o registraci:** EU/1/06/359/001-4 **Držitel rozhodnutí o registraci:** RB Pharmaceuticals Limited, 103-105 Bath Road, Slough, Berkshire, SL1 3UH, Velká Británie **Zvláštní opatření pro uchovávání:** Tento léčivý přípravek nevyžaduje žádné zvláštní podmínky uchovávání. Před předepisováním si přečtěte souhrn údajů o přípravku.

CZ-SBX-0314-0956

**Reckitt
Benckiser
Pharmaceuticals**