

Plán inovace a rozvoje postgraduálního programu (PHD) adiktologie v biomedicínských souvislostech pro období 2014-2020

Výstup v rámci projektu

„Inovace doktorského studijního programu adiktologie ve VFN v Praze
a na 1.LF UK v Praze o aktuální perspektivy v biomedicině“
č. projektu CZ.2.17/3.1.00/36064

*Projekt byl podpořen z Operačního programu Praha – Adaptabilita spolufinancovaného
Evropským sociálním fondem.*

Instituce:

Klinika adiktologie
Všeobecná fakultní nemocnice v Praze a 1. lékařská fakulta
Karlova Univerzita v Praze

Autoři:

Mgr. Silvia Miklíková
Prof. PhDr. Michal Miovský, Ph.D.

Konzultace a podíl při metodickém zpracování dílčích částí koncepce:

Mgr. Hana Fidesová, PhD.
PhDr. Jiří Libra
MUDr. Viktor Mravčík, Ph.D.
prim. MUDr. Petr Popov
Mgr. Ondřej Sklenář
Jean Paul Grund, PhD.
Prof. PhDr. Olga Orosová



Klinika adiktologie
1. LF UK a VFN v Praze



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Obsah dokumentu

Číslo	Kapitola	Strana
1.	Úvod	3
2.	Původní koncepce vědy a výzkumu Centra adiktologie PK 1. LF UK	4
3.	Věda a výzkum v adiktologii v podmínkách ČR	8
4.	Hodnocení vědy a výzkumu v adiktologii	10
5.	Cíle a priority koncepce vědy a výzkumu v adiktologii v nové koncepci	14
5.1.	Obecné cíle a cílové skupiny koncepce	14
5.2.	Specifické cíle koncepce	15
6.	Biomedicínská linie inovace PHD programu v kontextu nové koncepce	17
7.	Personální a institucionální zázemí pro realizace inovací	20
8.	Závěr	21
	Literatura	22



1. ÚVOD

Formulace toho plánu inovací vychází z dosavadních, již desetiletých zkušeností s budováním oboru adiktologie na 1. LF UK. Celý plán je nejdříve ukotven do reálného kontextu předchozí koncepce vědy a výzkumu Centra adiktologie (z roku 2007) a současné schválené koncepce vědy a výzkumu v ČR na období 2014-2020. Představuje obě koncepce jak v časovém, tak oborovém širším rámci a zakončuje tuto část podrobnou SWOT analýzou, publikovanou právě v rámci schválené koncepce vědy. Tato SWOT analýza je klíčová pro pochopení plánu inovací a objasňuje širší pozadí dílčích kroků i hlavního směru priorit stanovených pro inovace programu PHD a vědy pěstované na Klinice adiktologie.

Plán inovací úzce vychází z cílů schválené Koncepce vědy a výzkumu a zahrnuje jak ta tematickou (obsahovou) linii popsanou v šesté kapitole, tak linii personální a institucionální linii (v sedmé kapitole). Sedmá kapitola dává plánu inovací reální rozměr a definuje podmínky za jakých je možné tyto inovace provádět a co vše musí a jak být splněno a naplněno, aby inovace byly nejen úspěšné, resp. vedly k úspěšnému fungování PHD programu, ale také podpořily dlouhodobou udržitelnost výsledků. Nejde v tomto smyslu pouze o naznačené období 2014-2020 (sledující úzce dobu trvání národní koncepce vědy a výzkumu v adiktologii), ale o období příštích 10 let.

2. PŮVODNÍ KONCEPCE VĚDY A VÝZKUMU CENTRA ADIKTOLOGIE PK 1. LF UK

První koncepce Centra adiktologie PK 1. LFUK vznikla v roce 2007 (Zábranský et al., 2007) a zde v tomto textu je použita pouze její zkrácená verze zpracovaná pro potřeby inovativního plánu PHD oboru adiktologie.

A) VÝCHODISKA

Koncepce vědy a výzkumu Centra adiktologie je v ČR zároveň prvním koncepčním dokumentem svého druhu v oboru. Vzniká v situaci, kdy Česká republika může vykázat řadu úspěchů ve vědecké činnosti se vztahem k problematice psychotropních látek, jejich užívání a související problematiky. Těžiště této činnosti nicméně dosud v ČR spočívalo v ustavení a zdokonalování základních monitorovacích mechanismů, tj. sběru rutinně generovaných dat, zlepšování jejich kvality, vývoji analytických postupů těchto dat a v přípravě standardizovaných výstupů podle požadavků exekutivy a legislativy jak na národní úrovni, tak na úrovni Evropské unie. Systematicky tato aktivita započala v roce 2001 Twinning projektem PHARE „Strengthening the National Drug Policy“, který byl prováděn ve spolupráci vlád České republiky, reprezentované na výkonné úrovni sekretariátem Rady vlády pro koordinaci protidrogové politiky, a vlády Republiky Rakousko, reprezentované Spolkovým ústavem pro veřejné zdraví. Projekt vyvrcholil v roce 2002 oficiálním ustavením Národního monitorovacího střediska pro drogy a drogové závislosti, jež v dané problematice zodpovídá za výstupy, koordinaci a další rozvoj rutinních informačních zdrojů. Je nutno s uspokojením konstatovat, že v této oblasti Česká republika rychle zaujala přední místo nejen mezi zeměmi, jež přistoupily k EU v roce 2004 a 2007, ale v kontextu celé evropské sedmadvacítky.

Méně uspokojivá je situace v oblasti výzkumné činnosti. Prosté porovnání publikačních výstupů, zastoupení na prestižních vědeckých konferencích, počtu úspěšných grantových přihlášek na národní (porovnáním s podobně koncipovanými mezioborovými vědeckými disciplínami) a mezinárodní úrovni (porovnáním s úspěchy jiných evropských států v absolutním počtu nebo ve vztahu k počtu obyvatel) prokazuje solidní postavení české adiktologie v kontextu tzv. „nových členů EU“, nikoliv ale v kontextu EU jako celku. Přitom právě Evropská unie je kontextem, k němuž by se ČR měla vztahovat a v jehož rámci by měla posuzovat své úspěchy. I tato skutečnost byla impulsem k ustavení Centra adiktologie, jež se snaží situaci v této oblasti zlepšit. Jedním z prostředků tohoto úsilí je i konceptualizace výzkumné činnosti, jež se inspirovala z úspěchů na tomto poli a bude se je snažit dále systematicky rozvíjet.

Výzkumná koncepce Centra adiktologie principiálně vychází ze zásady minimalizace škod – tedy z pragmatického principu, podle něhož je konečným cílem každé činnosti v oboru adiktologie snižovat zdravotní, společenské a ekonomické škody, jež způsobuje užívání drog a závislostní chování. K tomuto cíli vedou dva vzájemně se doplňující, paralelní přístupy – snaha snížit na nejmenší možnou míru užívání drog / závislostní chování na straně jedné, a

snaha co možná nejvíce snížit rizika a škody takového chování pro jednotlivce i společnost na straně druhé. Výzkum Centra adiktologie je striktně nesoudící a ani jeden z přístupů proto není ve výzkumné činnosti CA *a priori* upřednostňován – naopak, cílem výzkumu CA je poskytnout poznatky k ustavení jejich co nejúčinnější kombinace a k vyhodnocování jejího dopadu.

B) CÍLE VÝZKUMU CENTRA ADIKTOLOGIE

Cílem výzkumné činnosti CA je poskytnout pro oba svrchu definované přístupy vědomostní bázi, která umožní v oblasti závislosti a závislostního chování přijímat informovaná, efektivní a hodnotitelná opatření. Přestože se Centrum adiktologie nezřídá základního výzkumu v oboru, své těžiště spatřuje ve výzkumu aplikovaném, tedy takovém, který pružně reaguje na společenské potřeby a veřejnou zakázku ve shodě s vývojem komplexní situace v oblasti závislostního chování. Základní výzkum je vnímán jako prostředek k navržení a provedení výzkumu aplikovaného, a to především v oblastech, které nejsou v českém či evropském kontextu dostatečně rozvinuty.

Jak je již uvedeno výše, podstatná část těchto vědomostí je v České republice systematicky kvalitně generována stávajícím (monitorovacím) Drogovým informačním systémem (viz např. Mravčík & Poradní sbor Národního monitorovacího střediska pro drogy a drogové závislosti, 2006); každý (rutinní) monitorovací systém ale musí být průběžně doplňován daty ze studií a jiných nemonitorovacích a nemandatorních aktivit – právě tento typ vědecké činnosti vnímá Centrum adiktologie jako oblast, v níž může významně přispět k pochopení situace v oblasti drog v ČR. Platí rovněž, že kvalitní monitorovací systém potřebuje ke svému udržení a rozvoji doplnění pilotními a vývojovými aktivitami, které může postupně vstřebávat. Centrum adiktologie již v době přípravy této koncepce výzkumu navrhlo několik doplnění a vylepšení stávajícího drogového informačního systému a nabídlo a v několika případech poskytlo pomoc s jejich implementací; tuto oblast hodlá CA ve spolupráci se svým klíčovým partnerem – Národním monitorovacím střediskem pro drogy a drogové závislosti v České republice – dále rozvíjet.

C) KRITICKÁ ANALÝZA ÚČINNOSTI A EKONOMICKÉ EFEKTIVITY PROVÁDĚNÝCH OPATŘENÍ

V oblasti užívání psychotropních látek je vyvíjena řada opatření s nejrůznějšími cíli – typicky „odradit od užívání drog“, „zabránit nelegálnímu obchodu s psychotropními látkami“, „(vy)léčit uživatele drog“, „stabilizovat závislé uživatele drog“, atd. Některá z těchto opatření (intervencí) jsou navržena, otestována a zaváděna zcela souladu s obecně uznávanými pravidly a dobrou praxí, některá těmto standardům vyhovují jen z (různé) části. Centrum adiktologie považuje za svůj úkol provádět rigidně formulované evaluace intervencí v adiktologii na podkladě mezinárodních standardů, a to jak proti předem formulovaným cílům dané intervence, tak proti výstupům intervence měřenou různými metodikami včetně ekonomických analýz efektivity a poměru nákladů a výnosů (viz např. WHO, UNDCP, & EMCDDA, 2000)

Adiktologie se zabývá především sociálně marginalizovanými a z definice skrytými společenskými jevy a patologickými stavy. To s sebou nese řadu omezení. Ve skrytých

populacích například není možno spolehlivě využívat některých metod ze standardní kvantitativní epidemiologie, kriminologie, sociologie a dalších oborů, anebo je validita a reliabilita daných metod významně omezenější než je tomu při zkoumání jiných populací a při zkoumání léčebných a dalších intervencí v populacích, jež nejsou skryté ani sociálně marginalizované. Je tedy zřejmé, že adiktologie nemůže metody svých „zdrojových“ podoborů bezmyšlenkovitě přebírat, ale že je naopak musí velmi pečlivě zkoumat a přizpůsobovat, případně vyvíjet metodologie zcela originální. Obecně řečeno platí, že nejúčinnějším výzkumným postupem v adiktologických výzkumných projektech je kombinace kvantitativních a kvalitativních výzkumných metod. Tato kombinace bude Centrem adiktologie konzistentně aplikována. Zároveň se CA chce věnovat vývoji nových postupů v kvantitativní a kvalitativní metodologii. Důraz bude kladen na důslednou aplikaci etických pravidel; konceptualizace a prosazování vědecké etiky v adiktologie je rovněž jedním ze základních vědeckých cílů CA.

D) PRIORITY A PROSTŘEDKY

Priority výzkumné a vědecké činnosti Centra adiktologie pro období 2007–2010 vycházely jednak ze společenské závažnosti jednotlivých jevů, souvisejících s užíváním drog a závislostním chováním, jednak z odborných kapacit týmu a jejich dalšího rozvoje. Jako základní výzkumné priority byly definovány (v abecedním pořadí) drogová politika, léčba uživatelů drog, primární prevence užívání drog a závislostního chování, prosazování práva a penitenciární systém, a rizikové chování uživatelů drog. Pro dosažení těchto výzkumných priorit byla použita celá řada prostředků (metod) v rámci jak kvalitativního tak kvantitativního přístupu.

Drogová politika je definována jako komplexní soubor opatření s cílem minimalizovat společenské škody z užívání drog a závislostního chování. Analýzy a studie drogové politiky představují mimořádně komplexní a obtížnou oblast, která však má potenciál zásadního dopadu na drogovou problematiku. Česká republika a někteří z odborníků Centra adiktologie se této oblasti systematicky dlouhodobě věnují a pro Centrum je tato činnost výzkumnou prioritou. Hlavními používanými přístupy jsou deskriptivní studie, celá řada ekonomických a ekonometrických analýz, a celá škála evaluačních studií.

Léčba uživatelů drog je zásadní intervencí, zabývající se aktivními uživateli a ex-uživateli 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 výzkumné činnosti Centra adiktologie. Hlavním výzkumným designem budou kontrolované klinické studie a intervenční studie.

Primární prevence závislostního chování je nejpočetněji aplikovaným nerepresivním opatřením v adiktologii. Jejím cílem je (i) předcházení užití a užívání psychotropních látek, (ii) oddálení jejich nástupu, a (iii) co nejúčinnější omezení periody jejich užívání. Předpokládá se, že účinná primární prevence je ekonomicky nejefektivnější intervencí na poli užívání psychotropních látek a závislostního chování. Vědecký konsensus o tom, co je „účinná primární prevence“, je nicméně dosud velmi nekonkluzivní. Centrum adiktologie

Evropský sociální fond

Praha a EU – Investujeme do vaší budoucnosti





3. Věda a výzkum v adiktologii v podmínkách ČR

Vzhledem na obrovskou aplikační šíři a doposud málo integrovaný koncept na mezinárodní úrovni, nemá obor adiktologie prozatím formulován jasnější koncepční rámec a je roztržtý dle ohnisek zájmu a původní oborové afiliace. Podrobně se tomuto tématu věnuje schválená koncepce vědy a výzkumu v adiktologii (Miovský, 2014) a zde se proto věnujeme pouze dílčím oblastech přímo se týkajícím inovací PHD programu.

Situace v oblasti podpory vědy a výzkumu v České republice v oboru adiktologie do značné míry zrcadlí trend na úrovni EU. Dílčí témata jsou rozvíjena v rámci různých oborových ohnisek a tvoří velmi nesourodé spektrum. To by v zásadě nebylo žádným problémem, pokud by existovala silnější integrační a interpretační pole a především pokud by existovaly podmínky pro další rozvoj těchto témat. Prozatím se spíše jeví být oborová roztržitost určitou nevýhodou, neboť dílčí granty jsou posuzovány vždy prismatem výhradně dané oborové komise a přesahy jsou vnímány spíše rušivě. To pak způsobuje relativně malou úspěšnost a tendenci, přesouvat granty „jinam“, ve smyslu jiných oborových komisí, kde se proces opakuje. Stále zřetelněji se tak vynořuje otázka, zda s ohledem na nárůst celkových prostředků v tomto oboru, nárůst publikační produkce a zájmu pracovišť a jejich zaměření, není prostor pro otevření a podporu otázky vzniku podoborové komise pro adiktologii. Tak jako je tento proces dnes dobře strukturován a ukotven do širšího rámce a je podložen relevantními tématy i výsledky směrem ke vznikající agentuře pro zdravotnický výzkum (nástupce IGA), je otázkou, zda by tento proces nemohl následovat také na Grantové agentuře České republiky (GAČR) a kde by měl svoji legitimitu také, případně kde by mohl vytvořit nový celek připojením k některé oborově blízké komisi (podobně jako např. vznikl panel 406 propojením psychologie a pedagogiky).

Samozřejmě pro další vývoj vědecko-výzkumné práce a základny v adiktologii v České republice je 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, kterým je Rada pro výzkum, vývoj a inovace¹, 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 ČR na léta 2004–2008. Národní politika výzkumu, vývoje a inovací ČR na

¹ 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>

léta 2009-2015 (dále též VaVaI) je strategickým dokumentem pro vývoj vědy a výzkumu v ČR².

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 k výše naznačeným dvěma agenturám GAČR a nové agentury pro zdravotnický výzkum. Nicméně stranou by neměl stát zájem o jednání a řešení oboru adiktologie ani směrem k jiným agenturám, kde tato témata rozvíjena jsou (TAČR nebo případně agentury typu Grantová agentura ministerstva vnitra atd.).

Ačkoli doposud byly 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 psychoterapie, jako jsme tomu nyní svědky v případě rozvoje substituční léčby nikotinové či opiátové závislosti, případně vstupu nových léčebných strategií v oblasti závislosti na alkoholu), případně zájmu o vyhodnocení komplexních preventivní intervencí nebo dokonce komplexních místních, regionálních či národních politik. V tomto směru lze za žádoucí považovat první příklady zájmu o realizaci aplikovaného výzkumu ze strany institucí státní správy a samosprávy (např. krajských úřadů atd.) za žádoucí směr a významný segment.

² 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.

4. Hodnocení vědy a výzkumu v adiktologii

Výsledná SWOT analýza (podrobněji viz Miovský, 2014) publikovaná poprvé v rámci citované koncepce je tak zpracována v tabulce č. 1. Bylo nutné především zohlednit některé změny odehrávající se na pozadí diskusí o financování a podpoře vědy v ČR a současně také zvážení možných dopadů jak velkých systémových projektů uvnitř oboru adiktologie (jako je např. NETAD nebo VYNSPI), tak také velkých infrastrukturálních projektů majících zásadní dopad na celý systém terciárního vzdělávání a zasahujících největší univerzitní pracoviště v ČR (projekty jako CEITEC, BIOCEV, Kampus Albertov, projekt Národního ústav duševního zdraví atd.). Boldem jsou pracovně zdůrazněny části úzce se dotýkající inovací PHD v oboru adiktologie.

Tabulka č. 1: Zpracovaná SWOT analýza současného stavu a možností dalšího rozvoje adiktologického výzkumu v České republice

Interní analýza (vnitřní faktory, analýza současného stavu)	
Silné stránky, možnosti (S)	- probíhající proces integrace celého oboru adiktologie zasahující jak oblast zdravotních služeb a hodnocení jejich kvality, tak oblast vzdělávání na úrovni pregraduální (např. BC a MGR obor adiktologie), tak postgraduální (PhD), tak úrovni specializačního vzdělávání lékařů i jiných zdravotníků, - vysoká motivace několika existujících týmů a jejich pracovní nasazení a dosažené výsledky ve vybraných oblastech, - silná historická tradice na kterou jednotlivé týmy a pracoviště navazují ve svých programech a projektech, - dobré institucionální zázemí hlavních týmů a pracovišť, - první vážnější zájem institucí státní správy a samosprávy o spolupráci a o téma adiktologického výzkumu a snaha o využití výsledků pro rozhodovací procesy, - prostor pro jednání o nastavení podpory vědě a běžící diskuse o ní uvnitř odborných společností, - prostor a zájem pro spolupráci mezi univerzitami a Akademii věd ČR a potenciální existující průniková témata (jako např. rizikové chování, rizikové a protektivní faktory atd.), - dobrá mezinárodní spolupráce a zasítování tuzemských pracovišť do mezinárodních struktur a aktivit, - postupně se zlepšující výsledky v publikování vědy, - zlepšující se spolupráce s médii a jejich zájem o téma adiktologie a výsledky výzkumu, - existence vlastního oborového časopisu s mezinárodním indexováním (Adiktologie) a dobrá spolupráce a vazba s dalšími časopisy na domácí i zahraniční půdě např. v rámci ISAJE (International Society of Addiction Journal Editors) apod. - specializované instituce a struktury s oborově zaměřenými výzkumnými programy v této oblasti (Centrum duševního zdraví, BIOCEV, Kampus Albertov, CEITEC atd.) - realizované systémové projekty posilující vědecko-výzkumné kapacity a koncepční nastavení oboru a jeho vědecko-výzkumné činnosti (např.



Klinika adiktologie
1. LF UK a VFN v Praze



	systemový projekt NETAD v rámci OPVK atd.), - velmi dobře fungující mezinárodní spolupráce a vazby na úrovni odborných společností a asociací, včetně aktivního zapojení do jejich činnosti, např. ESBRA (European Society for Biomedical Research on Alcoholism), EUSPR (European Society for Prevention Research), EUPHA (European Public Health Association), International Cannabinoid Research Society, ISAJE apod.).
Slabé stránky, rizika (W)	- prozatím nedostatečně využitý potenciál oboru daný jeho prozatím stále ještě menším stupněm vnitřní integrity a efektivní komunikace a řízení (např. částečné nesoulady či malý stupeň koordinace aktivit relevantních odborných společností atd.), - slabá reálná mezioborová spolupráce a příliš silné těžiště oborově specifických, ale bohužel oborově (tematicky) uzavřených (izolovaných) aktivit s malým vzájemným průnikem, - menší zkušenost personálu a velmi malé zastoupení tzv. “Senior-Researchers“ a generační problém, spočívající v těžišti v příliš nízkém věkovém průměru podstatné části oboru z hlediska vědecké práce a zkušeností (včetně nereálných očekávání mladých začínajících vědců), - malé (málo početné) výzkumné týmy reprezentující své instituce s prozatím ne vždy jasnou profilací a usazeným institucionálním profilem (tj. harmonizace výzkumných záměrů institucí a týmů pracujících na dílčích adiktologických tématech) a s tím související někdy příliš velká tematická diverzita neodpovídající možnostem a stavu vývoje daného pracoviště a týmu, - vysoká kompetice o limitované tuzemské finanční zdroje dané nevyvážeností mezi již relativně velkým objemem výzkumné činnosti v oboru a prozatím nulovou specifickou tematickou (oborovou) alokací (tj. neexistence oborových a podoborových komisí specificky pro AD výzkum, - prozatím malá připravenost a zkušenosti s velkými mezinárodními programy jako byl 7.RP atd., což prakticky znamená slabší připravenost pro program Horizon2020 atd.), - relativně malá schopnost vytvářet nadinstitucionální struktury a propojovat týmy do větších tematických celků, - malá angažovanost v mezinárodních odborných strukturách, tj. prozatím slabé zastoupení v mezinárodních odborných společnostech a jejich strukturách a chybějící synchronizace postupu a prosazování zájmů domácích pracovišť atd. - slabá komunikace existujících PHD programů na různých tuzemských univerzitách, kde je umožněno realizovat vědu v adiktologii a přetrvávající rozkolísaná úroveň mezi těmito programy, - slabé jazykové vybavení a příprava mladých vědců a obecně nedostatečné finanční prostředky na podporu mladých vědců, zejména postdoků a poměrně malý počet PHD studentů celkově (daný menším objemem prostředků a reálně běžících grantů s malou tematickou návazností = grantová a personální diskontinuita), - obtížně se rodící komunikace mezi zástupci vědy (univerzit) a praxe (preventivní a léčebné instituce), - menší zkušenost a úspěšnost (až na výjimky) s publikováním v prestižních mezinárodních časopisech a přetrvávající problémy obecně



Klinika adiktologie
1. LF UK a VFN v Praze



	s publikováním výsledků tuzemské adiktologie v zahraničí.
Externí analýza (vnější faktory, možnosti dalšího vývoje)	
Příležitosti (O)	- velmi potenciálně zajímavá může být oblast systematické spolupráce s NMS Praha na domácí úrovni a celou síť REITOX v rámci EMCDDA, na úrovni EU z hlediska sdílení dat, zvýšení výtěžnosti dat a především využití unikátních sběrných epidemiologických systémů, - rozvoj spolupráce v rámci mezinárodních struktur, kde dochází k procesu hlubší integrace mající efekt v postupném zvyšování personálních a institucionálních možností ve vědě. Nedostatečné je využít potenciál struktur jako je např. EUSPR apod., kde je možné výrazné posílení, - velký potenciál má současné síťování v rámci různých projektů v programech jako např. Public Health nebo Horizon2020 – zde je výrazný potenciál rozvoje, - možnost lepšího využití EU prostředků pro rozvojové projekty na úrovni tuzemských projektů a prostřednictvím domácích programů typu OPVK, OPPA atd. - možnost využití výsledků projektu NETAD a vytvořených systémových oborových nástrojů podpory vědy, tréninkových programů pro PHD studenty a mladé postdoky (např. program vytvořený spolu s ISAJE) atd., využití příklady dobré praxe a další, - využití příležitosti lepšího usazení a rozvoje adiktologie v rámci velkých tuzemských infrastrukturálních projektů a zlepšení podmínek zejména pro mladé začínající vědce díky startovacím programům vázaným na tyto projekty (Národní ústav duševního zdraví, CEITEC, Kampus Albertov atd.), - využití zvyšující se vlny zájmu o obor adiktologie u nastupující generace mladých vědců a postdoků a podpora tohoto zájmu a vytváření atraktivních pro tyto zájemce o vědu, - zlepšení spolupráce mezi univerzitami a Národním monitorovacím střediskem a využitím jeho potenciálu a datových zdrojů a lépe provázat spolupráci s Akademií věd, - využití nově vzniklého subprogramu na formující se grantové agentuře pro zdravotnický výzkum a facilitace klíčových témat, kde je ČR úspěšná a kde je největší potenciál pro další rozvoj a prestižní projekty s šancí na prosazení se na mezinárodním poli, - potenciálně zajímavé jsou aktivity (příležitosti) přeshraničního typu (Rakousko, Německo atd.) a jejich lepším využitím lze dosáhnout na některé doposud málo využívané zdroje financování vědy a posílit oblast aplikovaného výzkumu ve společných zájmových oblastech (např. Bavorsko či severní Rakousko – metamfetamin atd.) - zvýšit kvalitu a počty publikací originálních výsledků základního i klinického výzkumu závislosti v mezinárodních periodících s vysokým Impakt Faktorem - hledat možnosti zvýšení možností udílení českých výzkumných grantů specificky pro oblast závislosti - viz. dosahování prestižních úspěchů výzkumu v zahraničí, např. v USA s granty NIDA (National Institute on Drug Abuse), NIH (National Institute of Health) atd. - podpora institucionálního financování typu PRVOUK na Karlově univerzitě v Praze atd.



Klinika adiktologie
1. LF UK a VFN v Praze



Hrozby (T)	- proces zvyšování vnitřní integrity oboru s sebou přináší diskusi o vztahu jednotlivých odborností a jejich pozice v systému a nutně vede k vyjednávání hranic a kompetencí, hrozbou je tedy riziko nedosažení souladu mezi těmito odbornostmi a jejich odbornými společnostmi s rizikem promítnutí do neharmonizované vědecko-výzkumné činnosti a udržování současné míry oborové izolace, - hrozbou dalšího vývoje je též příliš pomalý proces budování personálních kapacit oboru a riziko slabé konkurence schopnosti směrem k zahraničí – zejména v oblasti vědy je samozřejmě pozice České republiky jako relativně malé země mimo anglofonní prostor náročná a je třeba s tímto faktem pracovat (viz. nedostatečné publikování originálních výsledků na mezinárodních fórech a renomovaných odborných periodících) - celkově relativně malý počet tuzemských výzkumných týmů s jasnou profilací a udržitelnost těchto týmů dlouhodobě, - malá ekonomická stabilita týmů a pracovišť v oboru a malá připravenost a schopnost dlouhodobě rozvíjet větší nosná témata a udržet v nich personální dostatečnou základnu a objem prostředků, s tím souvisí z hlediska týmů nestabilita zázemí pro mladé začínající vědce, - nedostatečné/nemotivující podmínky pro mladé začínající vědce v souvislosti s výše popsanými nedostatky a hrozbami, - malý počet zkušených výzkumníků schopných získat a vést větší projekty a vysoké riziko chyb a nekvalitně provedených projektů a následná malá úspěšnost v grantování a nedůvěra vůči udržitelnému rozvoji oboru, - malé publikační dovednosti a úspěšnost a tím pádem slabé personální portfolio pro dosahování na větší a delší projekty a tím opat zpětně ale nestabilní prostředí pro výchovu a udržení kvalitních vědců, nedostatky jsou zřetelné již na úrovni přípravy magisterských studentů a často slabě vedených a nekvalitně realizovaných PHD programů, které nedokáží připravit a vybavit mladé vědce srovnatelným způsobem jako v zahraničí z hlediska dovedností a kompetencí spojených se samostatnou vědeckou prací, - příliš velké změny témat a profilace týmů i výzkumníků doprovázející vývoj některých pracovišť a jejich tematická malá usazenost a kontinuita – způsobuje problematické budování dlouhodobějších vazeb a spolupráce a srozumitelnost pro partnerskou spolupráci ve vybraných tématech s domácími i zahraničními pracovišti. Někdy řešení neadekvátního počtu témat za daných personálních podmínek a přetížení stávajících pracovníků, - adiktologie je samozřejmě ovlivněna celkovým procesem transformace/reformy terciárního vzdělávání a hrozí ji negativní ovlivnění stran procesů, deformujících celkový rámec vědy a výzkumu v ČR, tj. chybějící vazba mezi zázemím a podmínkami a kvalitní vědou – tendence k mechanickému zacházení s hodnocením a demotivující prostředí ČR rezignující na kvalitu (viz např. různé nekvalitní publikace vykazatelné přes systém RIV, případně nedodržení pravidel pro domácí časopisy na seznamu RVVaV, vytváření bodové produkce v rámci RIV méně kvalitními ale početnými výstupy atd.). Riziko dehonestace akademického prostředí a podpora kvantity nad kvalitou s dopadem též logicky na obor.
------------	--

5. Cíle a priority koncepce vědy a výzkumu v adiktologii

Koncepce vědy v oboru adiktologie (Miovský, 2014) vychází ze současných možností a podmínek pracovišť a jejich výkonnosti a zaměření v posledních letech a z jejich koncepčních plánů, jsou-li formulované v rámci různých proběhlých, případně stále probíhajících projektů. Cíle koncepce jsou tak rozděleny do dvou základních částí, na cíle obecné, tedy formulace základní vize a východisek, které rámuji její pojetí a směřování a na cíle specifické, které dávají hlavní vizi a směřování konkrétní obsah a mantinely, ve kterých by se měly priority pohybovat. Přímě v textu jsou **boldem** označeny a komentovány body přímě se týkající a zasahující inovaci PHD programu a souvisejících aktivit.

5.1. Obecné cíle a cílové skupiny koncepce

Obecným, základním cílem koncepce je prostřednictvím vědecko-výzkumné činnosti podpořit, zefektivnit, ověřit a rozvíjet politiky, přístupy a intervence vedoucí ke snížení incidence a prevalence závislostí včetně alkoholismu, kouření a gamblerství a snížení jejich zdravotních a socio-ekonomických 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, veřejno-zdravotních, behaviorálních a sociálních vazeb závislostí, včetně jejich vazby na jiné související poruchy, onemocnění a vzorce chování.**

Mezi prioritní cílové skupiny hlavních 4 téžisť celé koncepce patří děti a dospívající, zvýšeně ohrožené (vulnerabilní) skupiny a 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, páchaní 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.

5.2. Specifické cíle koncepce

a) Tematická oblast I.: Vznik a rozvoj závislostí a s ní souvisejících fenoménů

Tematická oblast vznik a rozvoj závislostí a s nimi souvisejících fenoménů a důsledků 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 a ekonomických souvislostí. Výzkum mechanismů vzniku a průběhu závislostí významným způsobem napomůže včasné detekci jejich výskytu a samozřejmě též vývoji nových léčebných postupů a metod a v důsledku zkvalitnění a prodloužení života jedinců a snížení jejich negativních socioekonomických důsledků. 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 užívání tabáku či alkoholu, budou v EU v příštích patnácti letech představovat stále více významnější zatížení zdravotnického a sociálního systému.

b) Tematická oblast II.: Nové diagnostické a terapeutické metody v adiktologii

Tematická oblast nových diagnostických a terapeutických metody zahrnuje širokou škálu metod a technologií pro léčbu závislostí 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 a účinek 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 a ex-uživateli 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 nových indikacích (např. u závislosti na stimulanciích včetně českého metamfetaminu/pervitinu), prevence relapsu a vývoj a aplikace komplexních léčebných intervencí a programů zacílených na specifické cílové skupiny a jejich potřeby.**

c) 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. 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 závislostí v kontextu poruch zdraví v lidské populaci a studia přírodních, sociálních a ekonomických faktorů, které tento výskyt závislostí podmiňují nebo ovlivňují. Epidemiologický výzkum poskytuje nezbytné informační zázemí nejen pro úspěšnou terapii a prevenci závislostí, ale i činností souvisejících 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 nejpočetněji 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.

Do této třetí tematické oblasti patří již zmíněný výzkum drogových politik. Drogová politika je definována jako komplexní soubor opatření s cílem minimalizovat společenské škody z užívání drog a závislostního chování. 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 potřeby je zařazena oblast výzkumu prosazování práva a penitenciárního systému. Nedostatečná evaluační kultura a výzkumu často (nejen) v ČR způsobují přijetí a aplikaci opatření a přístupů v drogové represi a regulaci, které jsou jen zřídka přijímány na podkladě validních a ověřitelných informací a ještě řidčeji ověřovány co do své účinnosti na podkladě předem stanovených cílů. Rozvoj této oblasti výzkumu tak opět má 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.).

6. Biomedicínská linie inovace PHD programu v kontextu nové koncepce

Pro biomedicínskou linii inovací v rámci PHD programu adiktologie, jsou klíčové celkem tři tematické oblasti, které je třeba posílit a dále rozvíjet prostřednictvím realizovaných projektů za účasti PHD studentů. Zásadní je tak rozvoj výzkumných skupin pohybujících se tematicky v biomedicíně a vázat tyto skupiny na formující se první výzkumná centra v biomedicíně. Prozatím Klinika adiktologie provozovala celkem 4 centra, v jejichž rámci byly realizovány též projekty zaměřené na biomedicínská témata. Pro další rozvoj je tak důležité podpořit proces směřující ke vzniku center pro která bude biomedicína tvořit významné těžiště, nikoli pouze jedno z mnoha témat. Tři hlavní oblasti zájmu odpovídající současným možnostem a profilu Kliniky adiktologie jsou:

- Epidemiologie: jak infekční tak neinfekční epidemiologie. Témata okolo VHB, VHC a HIV jsou přitom jednou z oblastí, kde klinika dosáhla vícero úspěchů. Projekty zaměřené na migranty a imigranty, případně na vězeňskou populaci či skrytou populaci uživatelů, reprezentují nejvíce zajímavou část.
- Preklinický výzkumu především aplikace animálních modelů atd. jsou oblastí postupně rozvíjenou spoluprací s 3. LF UK a dávající šanci na vznik výzkumné skupiny a budoucího centra nebo laboratoře.
- Klinický výzkum se podařilo realizovat sérií projektů zaměřených na ADHD, efektivitu léčby, farmakoterapii atd. a také zde je šance připravit vznik nového centra nebo laboratoře.

Právě organizační složka „laboratoř“ reprezentuje kýžený posun ve vazbě na výuku a její propojení s výzkumem. Proto další návrh obsahuje již zcela konkrétní formulaci a popis pozice dvou biomedicínsky zaměřených laboratoří, které by významně pomohly posílit biomedicínský výzkum a rozšířily možnosti zapojení PHD studentů a zvýšila atraktivitu pro absolventy medicíny.

6.1. Výzkumná skupina/laboratoř: Neurologickoadiktologické konsekvence v prevenci a léčbě důsledků užívání návykových látek z hlediska snižování zdravotních rizik a škod

Ohniskem záměru je výzkum důsledků užívání návykových látek z perspektivy možnosti minimalizace rizik a škod. V rámci preventivní a léčebné praxe se jedná o významná aktuální tematická ohniska spojená s různými typy intervencí, efektivně ovlivňujících důsledky užívání návykových látek: (1) rizika a nežádoucí vedlejší účinky při využití různých typů léčiv s návykovým potenciálem, (např. Zolpidem a rizika jeho využití v klinické praxi nebo výzkum vedlejších účinků a rizik využití konopí v léčbě u neurologických pacientů), (2) neurologická a neuroadiktologická rizika moderních léčebných alternativ pro pacienty závislé

na stimulancích, (3) neurologické a neuroadiktologické defekty u dětí uživatelů návykových látek a možnosti jejich diagnostiky a rehabilitace, (4) behaviorální a adiktologické faktory ovlivňující zdravotní rizika a škody způsobené užíváním návykových látek.

Záměr navazuje na výzkumný projekt EUDAP-2-CZ: „Vývoj a ověření metodiky evaluace programů primární prevence užívání návykových látek“ (GAČR č. 406/09/0119). Trvání: 2009-2010

Výzkumný projekt „Role lékařů v prevenci infekčních chorob u injekčních uživatelů drog v České republice“ (IGA č. 406/07/0541). Trvání: 2006-2008. New Trends in HIV-Related Risky Patterns of Injecting Drug Use and Drugs Distribution in Three Eurasian Countries with Substantial Presence of ATDs. Exploratorní multicentrická studie (Praha – Kyjev – Tbilisi), prováděná ve spolupráci s University of Denver (USA). Zadavatel: National Institute on Drug Abuse via Civilian Research and Development Foundation; trvání 2009–2010; řešitelé v Centru adiktologie: Zábranský (vedoucí euroasijské části studie), Janíková, Grohmannová. Úmrtnost a zdravotní stav klientů pražských nízkoprahových zařízení pro injekční uživatele nelegálních drog z roku 1994 – follow-up studie. Retrospektivní kohortová studie s využitím široké baterie výzkumných metod a testů, pokoušející se popsat přirozenou historii závislosti / injekčního užívání drog v ČR v období posledních 15 let, stanovit ochranné a rizikové faktory pro dlouhodobé problémové užívání a prediktory uzdravení na straně jedné a sekundárních následků problémového užívání drog na straně druhé. Zadavatel: IGA MZD ČR; trvání 2009–2010; řešitelé Zábranský, Csémy, Grohmannová, Janíková. Prevalence a incidence infekcí viry syndromu humánní imunitní nedostatečnosti (HIV) a virové hepatitidy typu C (HCV) v podmínkách výkonu trestu odnětí svobody ve vybraných věznicích v ČR. Studie s cílem popsat na kvázireprezentativním vzorku rozšíření předmětných infekcí, dynamiku jejich šíření, ochranné a rizikové faktory a možnosti účinné prevence. Zadavatel: Studii sponzoruje Schering Plough CE a Abbott Laboratories ve spolupráci s Generálním ředitelstvím Vězeňské služby ČR; trvání 2009–2010; řešitelé Zábranský, Janíková, Grohmannová, Gajdošíková.

6.2. Laboratoř experimentální a klinické adiktologie: Výzkum mechanismů drogových závislostí a nadužívání psychoaktivních látek (v experimentálních animálních modelech a v klinice).

Záměr zpracovaný dr. Šustkovou pro potřeby záměru kampusu Albertov:

Nadužívání psychoaktivních látek a závislost na návykových látkách (včetně léčiv) představuje specifický fenomén (s řadou zdravotních a sociálně-ekonomických dopadů), jež vyžaduje specifický výzkumný přístup. Vedle široké škály běžných metod (na lidské i animální úrovni) se zde využívají typické modely závislosti resp. závislostního chování. Pracoviště Kliniky adiktologie se dosud věnovalo především epidemiologickému výzkumu. Laboratoř experimentální a klinické adiktologie (kterou tímto zcela nově vytváříme) metodologickou a zájmovou oblast rozšíří na a) výzkum konkrétních především neurofarmakologických mechanismů drogových závislostí (DZ) (zejména účast různých centrálních mediátorových systémů v mechanismech návyku a relapsu), b) studium vztahů různých fází DZ s vnějšími vlivy (různými typy stresu, ovlivněním imunitního systému, potravou, atp.) i c) vnitřními faktory (osobnostní a genetické předpoklady, jiná onemocnění

atp.) to vše s výhledem d) využití poznatků v možných nových léčebných či preventivních přístupech v problematice DZ. Současné zaměření tohoto experimentálního i klinického výzkumu vychází z aktuálně řešených projektů: společného grantu IGA NT/13687-3/2012 Úloha peptidových hormonů ovlivňujících apetit v závislosti na opiátech a alkoholu (kde chceme dále sledovat příslušné vztahy také u závislosti na metamfetaminu a nejužívanějších drogových kombinacích), ze spoluprací s pracovištěm MU Brno (deprese a DZ), s USA - Tuft's University, Boston (sociální stres a DZ) atp. Další oblastí výzkumného zájmu naší skupiny je e) užívání/nadužívání nových psychoaktivních látek (nových syntetických drog) a mapování nových fenoménů na černém trhu, kdy chceme dále pokračovat v dlouhodobém sledování situace v ČR resp. v Evropě (epidemiologie – vytváření databáze analýz vzorků drog typu „extáze“ nabízených v ČR od r. 2002, ve spolupráci s EMCDDA a nyní i v rámci řešení grantu IGA NT/14064 – 3/2013 Nové drogy – analýza trhu, epidemiologie užívání a identifikace možností pro snižování škod) a postupně doplňovat některé z mnoha neznámých informací o mechanismech a rizicích těchto typů nových drog ve vlastním experimentálním výzkumu.

V experimentech (na myších a potkaních) nyní využíváme převážně dobře zavedené metody behaviorální (sledujeme změny motoriky a chování zvířat, včetně testování strachu a úzkosti, agresivity, sociální interakce apod.) a neurobehaviorální (současně se sledováním změn chování monitorujeme neuromediátorové změny ve vybraných strukturách CNS metodou mikrodialýzy „*in vivo*“ - ve spolupráci s VŠCHT, kde je prováděna analýza dialyzátů), metodu nitrožilní auto-aplikace (intravenózní self-administrace, IVSA) u potkanů, tedy metodu umožňující přímé testování závislostního potenciálu látek, podobně jako v případě metody „conditioned place preference“ (CPP), kterou v nejbližší době zavedeme. Dále užíváme základní molekulární metody (ELISA, resp. multiELISA ve spolupráci s VFN) pro monitorování krevních hladin vybraných látek (peptidů) v různých fázích DZ u zvířat i u lidí (opakované odběry krve). V rámci experimentálního výzkumu nových syntetických drog budeme vedle testování závislostního potenciálu využívat i základní toxikologické testy (stanovení střední letální dávky LD50, testování neurotoxicity v behaviorálních testech). Vzhledem k významnému vlivu vrozených individuálních dispozic k různým typům DZ a epigenetickým změnám (vlivem stresu, ovlivněním imunity, účinkem drog atp.) jež se účastní v mechanismech rozvoje a udržení DZ, a vzhledem ke značnému potenciálu využití těchto mechanismů v léčbě a prevenci DZ, bude se naše skupina výhledově touto problematikou také zabývat, ale (alespoň zpočátku) budeme, pokud to bude možné, příslušné vztahy a korelace studovat s využitím spolupráce „Core facilit“ Biocentra.

7. Personální a institucionální zázemí pro realizaci inovací

Pro oba navrhované kroky jsou personálně odlišné podmínky a postupy, které je třeba dodržet a respektovat možnosti kliniky a historii obou linií.

a) Výzkumná skupina/laboratoř: Neurologickoadiktologické konsekvence v prevenci a léčbě důsledků užívání návykových látek z hlediska snižování zdravotních rizik a škod

Zde je další vývoj vázán na personální složení projektu ADHD (GAČR) a projektů s ním provázaných (efektivita TK, ADHD v modelech léčby Apolinář atd.). Výzkumná skupina vedená prof. Miovským v této chvíli zahrnuje 5 studentů PHD a je zde velký potenciál pro dalších cca 5 studentů. Klíčové je však zastoupení senior-výzkumníků, tj. je nutné, aby do skupiny vstoupil min. další školitel v PHD programu podílející se na realizaci této skupiny projektů.

b) Laboratoř experimentální a klinické adiktologie (Výzkum mechanismů drogových závislostí a nadužívání psychoaktivních látek - v experimentálních animálních modelech a v klinice).

Příprava laboratoře je vázána na vedení dr. M. Šustkové a jejích 2 PHD studentů. Zde je nutné, aby skupina získala zázemí v projektu Kampus Albertov a mohla se rozvíjet a zvýšil se objem úvazků, přišel další senior-výzkumník/školitel a počet PHD studentů se zvýšil na min. počet 6-8. Klíčové je samozřejmě získání dalších projektů.



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.

Gabrhelík, R. (2013). Průzkum aktivit a činnosti 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.

Matějů, P. (vedoucí projektu), František Ježek, Daniel Münich, Jan Slovák, Jana Straková, David Václavík, Simona Weidnerová, Jan Zrzavý, MSMT, leden 2009. Bílá kniha terciárního vzdělávání.
<http://www.msmt.cz/reforma-terciarniho-vzdelavani/bila-kniha>

Miovisky, M. (1996). LSD a jiné halucinogeny. Boskovice: Albert/Sdružení Podané ruce.

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. (2014). Koncepce vědy a výzkumu v oboru adiktologie v ČR pro období 2014-2020. Pracovní verze č. 3 projektu NETAD. Klinika adiktologie 1. LF UK a VFN: Praha.

Mravčík, V., & Poradní sbor Národního monitorovacího střediska pro drogy a drogové závislosti. (2006). National Action Plan on Drug Information System Czech Republic. Prague / Lisbon: EMCDDA.

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.

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.

Zábranský, T., Mioviský, M., Mravčík, V., Gajdošíková, H., Kalina, K., Vopravil, J. (2001): Ekonomické náklady společnosti na zneužívání nelegálních ("pouličních") drog v České republice 1998. *Adiktologie* č. 1 Supplementum, ročník I. Str. 142-189.

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.

Zábranský, T., Mioviský, M., Mravčík, V., Gajdošíková, H. (2002): Impact Analysis Project of New Drugs Legislation. Summary Final Report. National Drug Commission Czech Republic, Sdružení SCAN. Tišnov.

Zábranský, 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.



Klinika adiktologie
1. LF UK a VFN v Praze



**Evropský sociální fond
Praha a EU – Investujeme do vaší budoucnosti**

