

Inovace doktorského studijního programu adiktologie ve VFN v Praze a na 1.LF UK v Praze o aktuální perspektivy v biomedicině

Závěrečná zpráva o realizovaných zahraničních stážích akademických pracovníků: Souhrnná zpráva o realizaci klíčové aktivity č. 1

Seřadil:

Mgr. Roman Gabrhelík, PhD.

Klinika adiktologie, VFN a 1. LF UK v Praze

gabrhelik@adiktologie.cz

1

Inovace doktorského studijního programu adiktologie ve VFN v Praze a na 1.LF UK v Praze o aktuální perspektivy v biomedicině

Obsah

1. Úvod	5
2. Konkrétní cíle aktivity realizace zahraničních stáží pro akademické pracovníky	5
3. Průběh realizace aktivity	6
3.1. Průběhy stáží	6
3.1.1. Tufts University	6
3.1.2. University of Oslo	8
3.1.3. University Tor Vergata.....	9
3.1.4. King's College London	9
3.1.5. University de Deusto	11
3.2. Představení hostitelských institucí	12
3.2.1. Tufts University Medford	12
3.2.2. University of Oslo	15
3.2.3. University Tor Vergata.....	18
3.2.4. King's College London	20
3.2.5. University de Deusto	21
3.2.6. Universitat de Barcelona	23
3.2.7. Parc Recerca Biomedical Barcelona	24
3.3. Studijní programy	25
3.3.1. Tufts University	25
3.3.1.1. Magisterský studijní program v oboru psychologie/psychofarmakologie – zaměření na výzkum závislostí	25
3.3.1.2. Doktorský studijní program vzdělávání na Katedře psychologie	26
3.3.1.3. DSP v Laboratoři Psychofarmakologie – témata s výzkumem závislostí	26
3.3.2. University of Oslo	27
3.3.2.1. Uzávěrky pro podání žádostí PhD.....	27
3.3.2.2. Obecná pravidla pro přijetí.....	27
3.3.2.3. Podmínky pro přijetí.....	28

Inovace doktorského studijního programu adiktologie ve VFN v Praze a na 1.LF UK v Praze o aktuální perspektivy v biomedicině

3.3.2.4.	Délka studia	28
3.4.	Charakter fungování pracoviště	29
3.4.1.	Tufts University	29
3.4.1.1.	„Journal meeting of the Department“ – setkání Laboratoře nad odbornou literaturou ..	29
3.4.1.2.	Pracovní schůzky nad výzkumem dvou pracovních týmů Laboratoře	30
3.4.1.3.	Výzkumné aktivity Laboratoře Psychofarmakologie – zaměření na výzkum závislostí.....	31
3.4.1.4.	Účast v experimentech Laboratoře Psychofarmakologie – studenti v experimentální praxi 31	
3.4.1.5.	NYC Langone Medical Center New York (18. – 19. 7. 2014)	32
3.4.2.	University of Oslo	33
3.4.2.1.	Školitelství	33
3.4.2.2.	Povinnosti a odpovědnost školitelů a studentů	33
3.4.2.3.	Vzdělávání / trénink	34
3.4.2.4.	Ukázková přednáška, obhajoba.....	35
3.4.2.5.	Scientia Fellows	36
3.4.2.6.	Výměnné programy a dvoustranné dohody	37
3.4.2.7.	Erasmus program pro Ph.D. studenty	37
3.4.2.8.	Příklady Témat doktorských prací	37
3.4.3.	University Tor Vergata.....	38
3.4.4.	Kings College.....	39
3.4.5.	University de Deusto	44
3.4.6.	Studenti doktorských studijních programů UB / IMIM	46
3.5.	Významné publikace hostitelských institucí.....	47
3.5.1.	Tufts University	47
3.5.2.	University of Oslo	49
3.5.3.	University de Deusto	52
3.5.4.	Universitat de Barcelona a Parc Recerca Biomedical Barcelona.....	54
3.6.	Dosažené výstupy a přínos projektu pro doktorský studijní program	56

Inovace doktorského studijního programu adiktologie ve VFN v Praze a na 1.LF UK v Praze o aktuální perspektivy v biomedicině

3.6.1.	Tufts University	56
3.6.2.	University of Oslo	58
3.6.3.	University Tor Vergata.....	59
3.6.4.	Kings College London	59
3.6.5.	University de Deusto	61
3.6.6.	Universitat de Barcelona Parc Recerca Biomedical Barcelona.....	62
4.	Závěr	62
	Literatura	63
	Přednášky zahraničních expertů	64

Inovace doktorského studijního programu adiktologie ve VFN v Praze a na 1.LF UK v Praze o aktuální perspektivy v biomedicině

1. Úvod

Všeobecná fakultní nemocnice v Praze s partnerem 1. lékařskou fakultou UK v Praze realizovala v letech 2013 – 2014 projekt „Inovace doktorského studijního programu adiktologie ve VFN v Praze a na 1. LF UK v Praze o aktuální perspektivy v biomedicině“, registrační 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. Projekt byl zaměřen na inovaci doktorského studijního programu specializace ve zdravotnictví (adiktologie) o relativně málo zastoupenou biomedicínskou část. Cílovou skupinou projektu byli Ph.D. studenti oboru adiktologie a akademičtí pracovníci ve zdravotnictví (Gabrhelík a Miovský, 2014, p. 204).

2. Konkrétní cíle aktivity realizace zahraničních stáží pro akademické pracovníky

Cílem aktivity bylo zvýšení odborných a profesních kompetencí akademických pracovníků ve zdravotnictví, kteří působí v roli školitelů studentů postgraduálního studia, o oblasti související s biomedicínskou adiktologií. Cíle mělo být dosaženo kombinací několika vzájemně souvisejících přístupů.

V tomto dokumentu se budeme věnovat výstupům z odborných stáží akademických pracovníků na specializovaných zahraničních pracovištích s Ph.D. programem. Akademičtí pracovníci byli podporováni v aktivním rozšiřování vlastních znalostí v:

- oblasti biomedicínské adiktologie,
- vedení doktorandů,
- plánování a realizace výzkumu doktorandů a školitelů,
- podpoře mobility doktorandů,
- koordinaci a provázanosti témat disertačních prací a
- jejich účasti na projektech,

a to na domácí i mezinárodní úrovni.

Inovace doktorského studijního programu adiktologie ve VFN v Praze a na 1.LF UK v Praze o aktuální perspektivy v biomedicině

3. Průběh realizace aktivity

Celkem byl z projektu podpořen výjezd pěti akademických pracovníků na pět různých institucí, viz tabulka 1. Stáže byly přibližně týdenní.

Tabulka 1 Školitelé a přehled zahraničních stáží

Akademický pracovník	Destinace	Termín
PharmDr. Magdalena Šustková, CSc.	USA-Tufts University, Boston	12. 7. -20. 7. 2014
MUDr. Viktor Mravčík, Ph.D.	Itálie, University Tor Vergata, Řím	28. 9. – 4. 10. 2014
Prof. PhDr. Michal Mioviský, Ph.D.	Velká Británie, Kings College, London	14. 4. - 18. 4. 2014
Mgr. Roman Gabrhelík, PhD.	Norsko, Institute of Clinical Medicine, University of Oslo	24. 3.- 30. 3. 2014
Ing. Vendula Běláčková, PhD.	Španělsko, Bilbao University of Deusto, University of Barcelona, Barcelona	26. 5.- 4. 6. 2014

3.1. Průběhy stáží

3.1.1. Tufts University

Ve dnech 12. - 20. července 2014 dr. Šustková uskutečnila odbornou stáž na Ústavu-Katedře Psychologie / Department of Psychology, Tufts University v Bostonu (stát Massachusetts, USA) a dále, během zpáteční cesty se seznámila i s biomedicínskými výzkumnými a výukovými možnostmi na NYU Langone Medical Center v New Yorku (stát NY, USA). Cílem stáže bylo zjistit, jakým způsobem probíhá postgraduální studium zaměřené na výzkum

Inovace doktorského studijního programu adiktologie ve VFN v Praze a na 1.LF UK v Praze o aktuální perspektivy v biomedicině

v oblasti biomedicínské adiktologie na vybraných ústavech/odděleních na vybraných univerzitách na východě USA.

Zajímalo ji především, jak je studium PGS na vybraných pracovištích organizované, jaké má součásti a povinnosti, jaká výzkumná témata jsou zpracovávána (zaměřila jsem se převážně na experimentální preklinický výzkum), jak daná témata zapadají do celkového výzkumného plánu ústavu/oddělení, jaký kolektiv se na ústavu/oddělení vyskytuje – kolik PGS, další studenti, pracovníci, vzájemné spolupráce atp., jaké jsou užívány finanční zdroje pro financování experimentální i jiné výzkumné práce studentů, zpracování a prezentaci dat atp., jakým způsobem jsou data prezentována atp. V rámci vlastní výuky také sledovala propojení jednotlivých souvisejících oborů (medicína, psychologie, farmakologie, neurobiologie, epidemiologie, klinické obory a jiné) u jednotlivých PGS.

Z hlediska praktického využití při zavádění/inovaci doktorského studijního programu adiktologie ve VFN a 1. LF UK byl zejména pobyt v bostonské Tufts University velice přínosný. Byla zde možnost se seznámit velmi podrobně s každodenním během Ústavu psychologie, zúčastnit se prakticky celého týdenního běhu na ústavu. Účastnila se veškerých pracovních schůzek, debat nad plány i průběhem výzkumu i výuky i některých vlastních pokusů (samozřejmě v rámci zachování etických regulí pokusu...atp.) – viz podrobně dále.

Na pracovišti v New Yorku zjistila základní zaměření pracoviště a základní způsob vedení studia včetně experimentální práce – viz podrobněji dále.

Typ výzkumu, s nímž se měla možnost na obou pracovištích seznámit, patřil do kategorie základního výzkumu – tedy přinášejícího základní informace o mechanismech účinků látek/drog, závislostních mechanismech a mechanismech přispívajících k rizikům užívání drog a k rozvoji závislosti atp. Získané informace jsou klíčové základnou pro další výzkum a zároveň mohou přinést i nový pohled na zkoumanou problematiku, jež je v některých případech/za jistých okolností přímo přenositelný do adiktologické praxe (např. využití

Inovace doktorského studijního programu adiktologie ve VFN v Praze a na 1.LF UK v Praze o aktuální perspektivy v biomedicině

souvislosti poruch příjmu potravy a příjmu drog, různých typů stresu a užívání drog atp.). Takže i na úrovni tohoto výzkumu mají studenti na zřeteli budoucí praktické využití.

3.1.2. University of Oslo

Hlavní cíle stáže v rámci projektu:

- Využití moderních technologií v biomedicinském výzkumu
- získání nových znalostí o kombinaci výuky Ph.D. studijního programu a realizovaných výzkumů na pracovišti.

Pracovní pobyt na Norwegian Centre for Addiction Research (SERAF), University of Oslo.

Úterý: Přednáška pro Ph.D studenty, Post-docs a školitele + vedoucí pracoviště Možnosti léčby závislosti Metamfetaminu. Schůzka s dr. Medhus (čerstvá absolventka Ph.D. programu), reflexe její zkušenosti, role školitele na její práci, práce na publikacích atd.

Setkání s dr. Brendryenem – Téma: moderní komunikační technologie v adiktologickém výzkumu.

Středa: Setkání s Dr. Johansen, post-doc pozice a klinická psycholožka, vedoucí studia Mrg. oboru - návaznost na Ph.D., její zkušenosti s Ph.D. studiem, post-doc a její role. Individuální schůzka s dr. Bramnessem (vedoucím pracoviště) – témata: Ph.D. studenti, mobilita, publikační aktivity.

Čtvrtek: Setkání se Dr. Skurtveit (Nasjonalt folkehelsintitutt, Oslo), epidemiologie, publikace, výzkumné možnosti, vedení studentů, Erasmus a mobilita Ph.D. studentů Norsko-ČR.

Setkání s dr. Brendryenem – Téma: moderní komunikační technologie v adiktologickém výzkumu.

Pátek: Prezentace pracovníka a diskusní skupina Ph.D. studenty a školiteli (SERAF). Setkání s dr. Brendryenem – Téma: moderní komunikační technologie v adiktologickém výzkumu.

Sobota: Pracovní schůzka od 11 hod do 18 hod s prof. Michaellem Morganem (University of

Inovace doktorského studijního programu adiktologie ve VFN v Praze a na 1.LF UK v Praze o aktuální perspektivy v biomedicině

Sussex, VB) and Havarem Brendryenem – Témata: vedení doktorandských studentů, probírání podobností a rozdílností akademických prostředí, témata kolem výzkumů a publikačních aktivity školitelů a studentů. V únoru 2015 byla s University of Oslo (UiO) uzavřena smlouva k programu podpory mobility studentů a školitelů ERASMUS.

3.1.3. University Tor Vergata

Institute navštívené v rámci stáže: University Tor Vergata, Centrum biostatistiky a bioinformatiky lékařské fakulty (29.9. až 30.10), italský Odbor protidrogové politiky při Předsednictví Rady ministrů Itálie, jehož součástí je Národní monitorovací středisko pro drogy a drogové závislosti (1.10 až 2.10.), Služba veřejného zdravotnictví regionu Lazio, jejíž součástí je Skupina pro drogy a alkohol Cochrane collaboration (3.10.).

Kontaktní osobou byla (je) Dr. Carla Rossi, profesorka lékařské statistiky (biostatistiky), ředitelka Centra biostatistiky a bioinformatiky lékařské fakulty University Tor Vergata. Od roku 2000 je členkou správní rady Evropského monitorovacího centra pro drogy a drogovou závislost jako zástupce Evropského parlamentu.

9

3.1.4. King's College London

14.4. a 15. 4. 2014

- využívání e-learningových lekcí přes PARINT pro studenty Ph.D. studia
- možnosti vstupu studentů Mgr. studia do systému TUTORIAL v rámci PARINT
- další rozvoj práce a využití výukových textů „Publishing addiction science“ v el. formě pro studenty z hlediska rozvoje „additional readings“ pro doplnění publikace PAS přeložené do českého jazyka
- spolupráce v oblasti vzdělávání: účast na PHD semináři a seznámení se se stylem výuky PHD studentů na King's College – organizace studie, seminářů, zkušební řád a průběh

Inovace doktorského studijního programu adiktologie ve VFN v Praze a na 1.LF UK v Praze o aktuální perspektivy v biomedicině

studia, povinné a volitelné části studia, publikační výstupy a disertace.

- Důraz byl v průběhu návštěvy kladen na biomedicínská témata a směr výzkumu, zejména v oblasti metabolisme návykových látek a směr rozvíjený nyní v rámci programu dr. Šustkové na Klinice adiktologie – s možností využití pro studenty v této větví programu.

16. 4. 2014

- Možnosti spolupráce při vědecko-výzkumné činnosti: Drug Scope a jeho zkušenosti v oblasti kvalitativních metod v oblasti lidských práv, přistěhovalců a menšin. King's College má identifikované téma v oblasti indikované prevence a časné diagnostiky a intervence s možným přesahem do společného projektu.
- Seznámení se s programem a činností DrugScope (<http://www.drugscope.org.uk>)
- DrugScope je velice originálním britským projektem a v principu jde o nezávislý neziskový projekt zaměřený na sestavování, prověřování a prohlubování znalostí z oboru adiktologie. Ačkoli je poměrně výrazně profilován pro Velkou Británii, jsou dosah a přesahy tohoto portálu zřejmé. Servis využívají jak právnícké, tak fyzické osoby a jedná se o jednu z nejúspěšnějších aktivit tohoto typu vůbec. Instituce zaměstnává, či si najímá na krátkodobé kontrakty řadu předních odborníků jak z Británie, tak jiných zemí a realizuje řadu projektů. Má velmi široký tematický záběr korespondující s užší definicí oboru adiktologie.

17. 4. 2014

- Využitelnost spolupráce a diskuse o možnostech pro PHD studium a studenty z ČR: spočívá především v rozšířených možnostech informovat o novinkách světové adiktologie a přenášet informace o výzkumu a klinické praxi z mezinárodní do národní roviny a využívat je pro disertační práce a studentské projekty a další publikace, včetně servisu pro studenty:
- přebírání pravidelných informací a pravidelným (jako dostatečný by se jevil interval 2-

Inovace doktorského studijního programu adiktologie ve VFN v Praze a na 1.LF UK v Praze o aktuální perspektivy v biomedicině

3 měsíců) sledováním přenášet informace pro tuzemské instituce (potenciální cílovou skupinou jsou zde především studenti, pedagogové, výzkumníci v oboru adiktologie a příbuzných oborech),

- V návaznosti na bod A pak přenos takových informací také pro časopis Adiktologie a opět možnost nasdílet rubriky a vytvořit tréninkový prostor pro PHD studenty pro schopnost zpracovávat informace a zprávy pro časopis a učit se formát rubrik informací, recenzí atd. Stejně tak by bylo smysluplné pro obě strany (portál i časopis) sdílet reflexe na významná témata.
- Velice zajímavé je využití databázových souborů pro trénink sekundárních analýz pro PHD studenty, zde by se nabízela perspektivní možnost kombinace různých databázových souborů a jejich využití pro tréninkové a výukové analýzy v rámci výuky metodologie.
- Zvláštní pozornost byla při stáži věnována tématu ochrany dat u biologických studií a etickým aspektům spojeným s biomedicínským výzkumem v adiktologii a přenos mezi vědou a praxí (jedna z priorit DrugScope).

11

3.1.5. University de Deusto

Ve dnech 27. května - 4. června 2014 byla uskutečněna odborná stáž na University de Deusto a Parc Recerca Biomedical Barcelona / Universitat Autònoma de Barcelona. Cílem stáže bylo vyhodnocení bio-medicinské komponenty doktorských studijních programů v oboru adiktologie a souvisejících oborech.

Ve Španělsku jako takovém neexistuje doktorský program v oboru závislostí. Vzdělávání profesionálů v oboru a příprava doktorandů na výzkum v oboru závislostí probíhá zejména na úrovni mezioborových magisterských studijních programů. Doktorandi, kteří se dále specializují na výzkum závislostí musí studium absolvovat v jednom ze souvisejících oborů

Inovace doktorského studijního programu adiktologie ve VFN v Praze a na 1.LF UK v Praze o aktuální perspektivy v biomedicině

(medicína, psychologie, farmakologie, neurobiologie, sociologie a sociální práce, antropologie a jiné).

V průběhu stáže byly získávány zkušenosti s tím, jak se daří na úrovni doktorského studia na předních pracovištích v oboru udržovat mezioborovost výzkumného tématu, a zejména potom udržitelnost bio-medicinské komponenty, a současně jaké postupy jsou používány při vedení doktorandů. V neposlední řadě byla součástí stáže návštěva adiktologických služeb v dané lokalitě a bylo posouzeno, nakolik se daří přenášet výsledky mezioborového výzkumu do praxe adiktologických služeb.

3.2. Představení hostitelských institucí

3.2.1. Tufts University Medford

Tuftska universita má v současné době více než 160-ti letou historii. Již od roku 1840 universalistická církev uvažovala o založení vysoké školy v Nové Anglii na východním pobřeží Ameriky. V roce 1852 bostonský obchodník Charles Tufts dal církvi darem 20 akrů půdy v ceně 20tis USD za účelem založení vysoké školy, čímž byla definována poloha university – jeden z nejvyšších kopců v bostonské oblasti, Walnutský kopec (ořechový) mezi Medfordem a Somervill. Byla zbudována universita a od té doby nese jméno dárce „Tufts“. Základní kámen první budovy byl položen 1853 a roku 1854 skutečně začíná pravá historie university – „Tufts University“ byla slavnostně otevřena s jednou budovou, sedmi studenty a čtyřmi profesory. Universita se postupně rozrůstala o další a další budovy (včetně např. nemocnice „Maine Medical Center“ a další budovy přímo v Bostnu, studenty i profesory/učitele. V roce 2010 byla Tufts University v seznamu nejlepších universit na světě podle „Times of London“ zařazena na 53 místo mezi 200 universitami (www.tufts.edu; 2014). Barvami Tufts University jsou hnědá a modrá. Od roku 1885 je maskotem tuftske university slon „Jumbo“. Vycpaného

Inovace doktorského studijního programu adiktologie ve VFN v Praze a na 1.LF UK v Praze o aktuální perspektivy v biomedicině

slona, poté co byl zabit při srážce s vlakem v Ontariu (Kanada), daroval universitě cirkusový mistr P. T. Barnum, a slon byl umístěn v hale tuftského přírodovědného muzea a po 86 let nosil štěstí sportovcům ale i studentům před zkouškou. V roce 1975 bohužel muzeum vyhořelo, takže nyní si chodí studenti sahat pro štěstí na dekorativní nádobu se zbytky popela. Od roku 1892 studují na tuftské universitě také ženy.

V současné době má Tufts University 4 kampusy – tři v oblasti a okolí Bostonu a jeden satelitní kampus v jižní Francii. Hlavní kampus je stále na hranici mezi Medfordem a Somerville hned na okraji Bostonu, lékařská a dentální škola je z velké části lokalizovaná přímo na území Bostonu (zejména fakultní nemocnice), veterinární škola je v Graftonu (centrální Massachusetts).

Dnes má Universita zhruba 10 850 studentů, z toho pregraduálních je 5 255 (v nabídce je zhruba 70 studijních programů ve dvou školách – 90 % studentů nastupuje na School of Arts and Sciences, asi 10 % na School of Engineering), celkové procento přijímaných studentů na universitu je 19 %. Přes polovinu studentů studuje alespoň pár měsíců v zahraničí v rámci sponzorovaných programů po celém světě. V žebříčku Forbes nejlepších amerických universit má Tufts University 25 příčku.

Tuftská universita se vyznačuje tím, že má jeden z největších kampusů a zároveň si udržuje jeden z nejrozsáhlejších výzkumných základů, má jeden z nejširších výzkumných profilů. Zaměření vědců tuftské Katedry psychologie/ Ústavu psychologie je silně experimentální, s vědci stojícími (celosvětově) na špičce v problematice neurověd, paměti, sociální paměti, experimentální klinické psychologie, kognitivních a afektivních neurověd a vývojové psychologie. Katedra psychologie/ Ústav psychologie na Tufts University provádí špičkový výzkum zaměřený na pochopení příčin a důsledků duševních procesů a chování. Ve výzkumu jsou využívány všechny základní roviny analýzy – úroveň sociální, kognitivní a neuronální/ molekulární. V přístupech pracovníci ústavu využívají inovativní a interdisciplinární metody, v přístupu zdůrazňují pochopení jevů, které mají přímý dopad na společnost. Vědci na všech

Inovace doktorského studijního programu adiktologie ve VFN v Praze a na 1.LF UK v Praze o aktuální perspektivy v biomedicině

úrovních (fakultní/univerzitní pracovníci, postgraduální/ postdoktorální studenti a medicí, event. absolventi vyšších škol), se zapojují do společných projektů a užívají/ trénují kritické myšlení v učebnách při výuce i v laboratořích. Syntéza mezi výzkumem a výukou umožňuje studentům/ všem zúčastněným ptát se a dostávat odpovědi a obohacuje tak u studentů (mimo jiné) znalosti psychologie, jež jsou pak využívány ve veškeré následné praxi.

Katedra Psychologie je členěna na celky „Core Faculty“ podle oblastí zájmu – jsou to Biologická psychologie, Kognitivní psychologie/ neurovědy, Experimentální klinická psychologie a Sociální psychologie. Laboratoř Psychofarmakologie (Prof. Klaus Miczek), kde pobývala na stáži, se dlouhodobě věnuje převážně problematice závislostního chování (především drogovým závislostem) a stresu a je součástí Biologické psychologie – resp. Behavioral Core of the Neuroscience Research Center.

V současné době / v době její stáže má /měla Laboratoř Psychofarmakologie Katedry Psychologie tuftske university následující personální složení:

2 profesory – jedním z nich je vedoucí katedry prof. Klaus Miczek, jenž je na Tufts University již 35 let a (mimo jiné důležité vědecké pozice) je zároveň jedním z hlavních editorů prestižního časopisu Psychopharmacology (IF=4,06). Prof. Miczek publikoval více než 250 původních vědeckých článků, přes 40 rozsáhlých reviews a vydal více než 20 publikací/ volumes s obsahem psychofarmakologického výzkumu týkajícího se mozku a především mechanismů agrese, anxiety, sociálního stresu a závislostí/ zneužívání alkoholu a dalších látek/ drog. V současné době se Prof. Miczek věnuje převážně problematice stresu a drogových závislostí a behaviorální neurobiologie agrese (neuroadaptivním mechanismům atp.). Dále v Laboratoři působí Prof. J.F. DeBold. V laboratoři jsou dále nyní dva „post-doc“ pracovníci – jeden kmenový vědecký a pedagogický pracovník (USA) a jeden hostující (na 2 roky; z Brazílie). Jeden velmi zkušený technický pracovník – laborant.

V současné době v Laboratoři studuje pět postgraduálních studentů (graduates) – z nichž jeden PGS (USA) letos absolvuje a má již pozici v nemocnici s kombinovaným výzkumem

Inovace doktorského studijního programu adiktologie ve VFN v Praze a na 1.LF UK v Praze o aktuální perspektivy v biomedicině

v Chicago. Další PGS je z Číny, jedna je z Japonska a dvě z USA. Dále byla v Laboratoři hostující PGS (6 měsíců; Španělsko). Během semestrů/ běžící pregraduální výuky bývá v Laboratoři na stážích až 20-25 studentů, kteří se účastní vědeckého programu pro získání zápočtu (studentská vědecká praxe). Během léta bývá v Laboratoři na stáži/studentské vědecké aktivitě kolem 15–ti studentů - dobrovolníků. Nyní dokonce 2 z těchto studenti nashromáždili za 3 roky docházení do laboratoře tolik zajímavých výsledků, že jim byl přijat původní článek k publikaci s IF (s tematikou závislosti).

Finanční zdroje Laboratoře na výzkum: 2 hlavní finanční projekty:

- NIAAA – National Institute of alcohol abuse and alcoholism
- NIDA – National institute of drug abuse

Studentské PGS granty:

- 1 PGS studentka (na 2 roky) - NIAAA zdroj
- 1 PGS student (na 2 roky) – NIDA zdroj

Postdocs granty:

- Domácí postdoc (USA)NIDA 3 roky
- Hostující postdoc ... brazilský zdroj (2 roky)

15

3.2.2. University of Oslo

University of Oslo byla založena jako první v Norsku v roce 1811. Dnes je to největší veřejná instituce ve výzkumu a vysokoškolském vzdělávání s 27 000 studenty a 6100 zaměstnanci v zemi.

Hodnocení

Uio je nejvýše hodnocená instituce působící v oblasti vzdělávání a výzkumu v Norsku - a jednou ze 100 nejlepších světových univerzit (Shanghai World Ranking). S pěti nositeli Nobelovy ceny má UiO silnou pověst v průkopnickém výzkumu a vědeckých objevech.

Inovace doktorského studijního programu adiktologie ve VFN v Praze a na 1.LF UK v Praze o aktuální perspektivy v biomedicině

Výzkum

Jako klasické univerzity s širokým spektrem akademických disciplín, má UiO špičkové výzkumné komunity ve většině oblastí. Navíc, UiO má v současné době 8 národních center excelence a strategického zaměření na interdisciplinární výzkum v oblasti věd, energie a života. Jakožto široce působící, nezisková výzkumná univerzita, má UiO přístup k dobrým programům veřejného financování. Laboratorní a kancelářské prostory, knihovny a technická podpora jsou na vysoké úrovni.

Vzdělání

UiO nabízí více než 800 kurzů v angličtině na všech úrovních, kolem 40 magisterských studijních programů vyučovaných výhradně v angličtině, a několik Ph.D. programů. UiO se zaměřuje na vzdělávání založené na výzkumu a přitahuje vysoce kvalifikované studenty z celé země. Internacionalizace UiO přitahuje studenty a výzkumné pracovníky z celého světa. 13 procent populace studentů je ze zahraničí. Dále 17,5 procent je akademických pracovníků a 26 procent tvoří doktorandi ze zahraničí.

16

Institut klinické medicíny

Institut klinické medicíny (UiO) je zodpovědný za vzdělávání a výzkum ve všech klinických oborech, v diagnostice, léčbě, follow-up pacientů s běžnými i vzácnými onemocněními.

Ústav je odpovědný za veškerou praktickou na pacienta orientovanou výuku mediků a koordinuje osm z dvanácti semestrů odborného studia v medicíně. Výzkum probíhá v rámci všech hlavních skupin onemocnění.

Výzkum se pohybuje od klinického výzkumu pacienta přes výzkum, který je zaměřen na molekulárně biologické studie, až po procesy a testování nových technologických zařízení pro diagnostiku a léčbu onemocnění.

The Norwegian Centre for Addiction Research (SERAF) je multidisciplinární zařízení, jehož školený personál jsou psychiatři, praktičtí lékaři, psychologové, sociologové, zdravotní sestry a sociální antropology. Od svého založení v roce 2007 byla jedna z hlavních oblastí

Inovace doktorského studijního programu adiktologie ve VFN v Praze a na 1.LF UK v Praze o aktuální perspektivy v biomedicině

výzkumu byla léčba závislosti na opiátech. Mají zvláštní zájem na OMT během těhotenství, úmrtnosti, nemocnosti a kriminality před, v průběhu a po OMT a alternativy k OMT, jako je například použití naltrexon implantátů. Rozšířili výzkum do terénu, a nyní se také zabývají alkoholem a souvisejícími otázkami, včetně internetu a SMS intervencí a motivačních videí, imunologií deprese alkoholem vyvolané. Mají také skupinu pracující s psychiatrickou komorbiditou u drog, a to jak u mladých pacientů léčených pro poruchy způsobené užíváním návykových látek a indikací látek u somatických a psychiatrických pacientů. Mají také malou skupinu pracující na zneužívání léků na předpis.

Maximalizace výzkumné kapacity

Lidé v týmu byli schopni plně využít norských komplexních zdravotních registrů. Tyto registry již opakovaně pomohly zlepšit systémy zdravotní péče a služeb, které stát poskytuje, a jsou klíčovým přínosem pro SERAF, které jim umožní dělat i jiné typy výzkumu v oblasti návykových látek: "Tento výzkum zahrnuje výzkum v oblasti využití a efektivity zdravotních služeb, zneužívání léků na předpis a užívání drog v souvislosti s dopravními přestupky. Seraf se také zaměřuje na somatické a psychiatrické komorbidity poruchy způsobené užíváním návykových látek". Například, SERAF má projekty zaměřené na zkoumání účelnosti a omezení psychometrických nástrojů, zneužívání drog v různých prostředích psychiatrické péče a na internetu-založené intervence pro nebezpečné konzumace alkoholu.

Zatímco v Serafu jsou označováni za vizionáře ve svém přístupu k výzkumu závislostí, zbývá ještě obrovské množství problémů, které ještě mají být řešeny. Závislosti jsou multidisciplinárním odvětvím, ve kterém SERAF úzce spolupracuje s klinikami a snaží se provádět vysoce kvalitní výzkum. Pro SERAF "vysoká kvalita znamená hodnotu pro kliniky, ale také přináší závislost výzkumu na praxi. Tyto dvě věci je často obtížné spojit." Ale SERAF dokazuje, že i když je to náročné, že to není zdaleka nemožné. Kvalita jejich výzkumu je trvale vysoká, udržitelná a mezinárodně značně uznávaná. Výzkumných projektů, které v

Inovace doktorského studijního programu adiktologie ve VFN v Praze a na 1.LF UK v Praze o aktuální perspektivy v biomedicině

současné době probíhají na SERAFu, existuje několik: "Velmi zásadní jsou čtyři velké projekty:

- 1) Úloha imunitní aktivity při objasňování vztahu mezi zneužíváním alkoholu a velkými depresemi;
- 2) sledování dětí u matek užívajících opiáty v rámci udržovací substituční opiátové léčby;
- 3) výhody a nevýhody OMT;
- 4) zneužívání léků na předpis".

Zásadní je budování kapacit v postgraduálních vzdělávacích programech v oblasti výzkumu závislostí. V SERAFu založili magisterský program v léčbě závislostí, a nadále zvyšují objem studentů prostřednictvím tohoto kurzu, který zvyšuje kompetence. Založili také Ph.D. program financovaný z grantů, a hrají ústřední roli v oblasti vzdělávání lékařů se specializací na závislosti medicíny.

3.2.3. University Tor Vergata

Univerzita Tor Vergata je veřejná univerzita v Římě, Itálie. Byla založena v roce 1981 a je rozdělena do šesti fakult: Národohospodářská fakulta, Fakulta strojní, Fakulta humanitních studií, umění a společenských věd, Právnická fakulta, Lékařská fakulta a Přírodovědecká fakulta. Má celkem 19 kateder, které mají 114 bakalářských, 120 magisterských a 31 doktorských programů.

K lékařské fakultě je afiliována univerzitní nemocnice, která má 1800 zaměstnanců, 750 lůžek a 500 tisíc pacientů ročně v různých typech péče.

Centrum biostatistiky a bioinformatiky lékařské fakulty University Tor Vergata se pod vedením Carly Rossi zabývá analýzou trhu s nelegálními drogami v EU a příslušnými intervencemi, trhem s nelegálními drogami a možnostmi jeho regulace, vývojem nových nástrojů k hodnocení protidrogové politiky pro realizaci evidence-based drogové politiky,

Inovace doktorského studijního programu adiktologie ve VFN v Praze a na 1.LF UK v Praze o aktuální perspektivy v biomedicině

odhady problémového užívání drog. Podílí se také na realizaci a analýze dat z celopopulačních dotazníkových studií, např. ESPADu (European School Population Survey on Alcohol and Drugs).

Centrum biostatistiky a bioinformatiky lékařské fakulty University Tor Vergata bylo hlavním realizátorem projektu “Further analysis of the EU illicit drugs market and response to it - responding to future challenges”, který byl financován Evropskou komisí a na kterém se jako partnerské pracoviště podíleli také pracovníci Kliniky adiktologie 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy v Praze a Všeobecné fakultní nemocnice v Praze. Spolupráce s tímto pracovištěm zůstávala na rovině rozvojových a rozvojově-výzkumných projektů. Jakákoliv spolupráce v rovině (bakalářského, magisterského) doktorského studijního programu nebyla realizována, připravována, ani nebyly projednávány možnosti případné spolupráce.

Centrum biostatistiky a bioinformatiky lékařské fakulty University Tor Vergata se v poslední době zabývá novými ukazateli porovnávajícími a hodnotícími škodlivé užívání drog.

Je zřejmé, že trendy v užívání drog ukazují nárůst užívání více drog současně (polydrug use).

Polydrug use představuje v současnosti běžný vzorec užívání drog mezi intenzivními a problémovými uživateli drog. Navíc na trhu se objevují nové psychoaktivní látky a míra experimentování s nimi a jejich užívání roste. Roste tedy i potřeba zachytit a kvantifikovat míru polydrug use a problémů s ním spojených.

Roste důkazní báze svědčící o tom, že užívání více drog současně je rizikovým faktorem pro rozvoj problémového užívání drog včetně dalších negativních důsledků, jako je např. míra sebevraždy. Polydrug use však není dostatečně monitorováno. Například Evropské monitorovací středisko pro drogy a drogové závislosti (European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction; EMCDDA) sbírá a analyzuje klíčové ukazatele užívání drog, jako je rozsah a vzorec užívání drog v obecné populaci, problémového užívání drog a poptávky po léčbě ze strany uživatelů drog na základě jednotlivých látek nebo hlavní či primární drogy, aniž by se bralo v úvahu polydrug use. V poslední době se vyvíjejí nástroje nebo indexy, které

Inovace doktorského studijního programu adiktologie ve VFN v Praze a na 1.LF UK v Praze o aktuální perspektivy v biomedicině

kvantifikují užívání více drog současně. Jsou pokusy o určení prahu intenzivního užívání jednotlivých látek a jeho použití pro určení počtu uživatelů, kteří překročí definovaný práh při používání více než jedné látky. V hodnocení polydrug use se používají odhady škod působených jednotlivými látkami na individuální i sociální úrovni, neboť návykové látky logicky vykazují různou míru škod, které jsou s jejich užíváním spojeny. Poslední provedené studie srovnávají různé látky na základě řady kritérií z oblasti individuálních rizik (sebepoškození), jako jsou míra úmrtnosti, somatická komorbidita a úrazy, míra (potenciál) závislosti, míra výskytu mentálních poruch, pravděpodobnost ztráty hmotného majetku, poškození vztahů a sociálních vazeb, tak také společenských rizik jako je zločinnost, negativní vlivy v prostředí (sociálním okolí), rodinné konflikty, sociální ekonomické náklady a ztráta sociální koheze, které jsou s jednotlivými drogami spojeny (např. Nutt et al., 2008 & 2010; van Amsterdam et al., 2010 and 2013, Taylor et al., 2012). Výsledky mohou mít specifický kontext drogového problému země, ve které se studie provádí. Ukazují, že nebezpečnost látek nesouvisí s klasifikací OPL tam, kde se taková klasifikace používá (např. skupiny A až C ve Velké Británii). Ukazují také, že legální statut látek a míra represe s ním spojená nijak nesouvisí s nebezpečností látek.

3.2.4. King's College London

- King's College London sídlí v Londýně ve Spojeném království. Její statut je veřejná vysoká škola.
- Má celkem devět fakult, na kterých studuje přibližně 23 tisíc studentů.
- King's College London se v hodnoceních umísťuje mezi nejlepšími univerzitami v Evropě.
- Podrobnější informace o odborných pracovištích King's College London viz níže.

Inovace doktorského studijního programu adiktologie ve VFN v Praze a na 1.LF UK v Praze o aktuální perspektivy v biomedicině

3.2.5. University de Deusto

Universita Deusto byla založena v roce 1886 spojením podnikatelského kapitálu v té době dynamicky se rozvíjejícího města Bilbao a jezuitské koleje. Universita má dva kampusy – jeden v Bilbao a jeden v San Sebastian. Magisterský program v oboru závislostí byl založen v roce 2000 jako první program vzdělávání v oboru závislostí v celém Španělsku. Krátce po jeho založení byly v Bilbao otevřeny 3 organizace zajišťující služby pro uživatele drog – od jejich počátku bylo vzdělávání v magisterském studijním programu závislostí provázáno s praxí v těchto zařízeních. Magisterský program v oboru závislostí, který provozuje Institut drogových závislostí (Instituto Deusto de Drogodependencias de la Universidad de Deusto, vedoucí: Teresa Laespada) je jednoleté mezioborové studium. Na toto studium navazují studenti v doktorských studijních programech farmakologie, sociální práce, kriminologie a sociologie. V rámci stáže byla představena součinnost těchto oborů, způsob vedení studentů doktorského programu a služby, které převádí poznatky z mezioborového výzkumu do praxe. Magisterský studijní program závislostí (Máster Universitario en Drogodependencias y otras adicciones) v roce 2000 jako první program vzdělávání v oboru závislostí v celém Španělsku jako vyjádření potřeby post-graduálního vzdělávání v tomto oboru.

Program je realizován Institutem drogových závislostí (Instituto de Drogodependencias), který je celouniverzitním mezioborovým pracovištěm připojeným k Fakultě psychologie a vzdělávání University Deusto. Institut byl založen v roce 1989, aby agregoval poznání v oboru závislostí ze všech univerzitních pracovišť. Založení pracoviště vyjadřovalo priority University de Deusto, kterými jsou téma vztahu mezi rozdělením zdrojů, migrací, lidskými právy, rozvoji, chudoby, etiky a hodnot společnosti. Institut kromě magisterského studijního programu poskytuje také kurzy celoživotního vzdělávání, semináře a konference.

V oblasti výzkumu se institut zaměřuje na výzkum v oblasti tělesného a duševního zdraví jednotlivce a veřejného zdraví. Výzkum zahrnuje také celou škálu závislostního chování nebo

Inovace doktorského studijního programu adiktologie ve VFN v Praze a na 1.LF UK v Praze o aktuální perspektivy v biomedicině

tzv. nelátkových závislostí. Výzkumný tým institutu se skládá z 9 interních pracovníků univerzity a 7 externistů. V interním teamu převažují psychologové a pedagogové, v externím teamu jsou zapojeny další obory, které nejsou přímo na univerzitě vyučovány, a to informatika, sociologie, farmakologie, neurobiologie a psychiatrie.

Institut realizoval od svého založení téměř 50 národních a mezinárodních výzkumných projektů, jejichž profil se podobá projektům realizovaným Klinikou adiktologie 1. LF UK v Praze a VFN v Praze, například:

- Alternativy potrestání pro delikventní uživatele drog. Historická analýza životního příběhu (1995)
- Biomed II – Zlepšování psychiatrických pobytových programů pro nově závislé s využitím techniky prevence relapsu: multi-centrická studie
- Syntetické drogy v Baskicku – exploratorní studie vzorců užívání (1997)
- Evaluace programu „Adolescenti a alkohol“ (2009 – 2010)
- Metadonová udržovací léčba v Baskicku – osobní rekapitulace pacientů v pětiletém období (2001 – 2005)

22

Magisterský studijní program v oboru závislostí: Prioritou oboru je zohledňovat aktuální poznatky, které přinášející související obory do systému péče o uživatele drog. Cílem studijního programu je seznámit jeho absolventy se základními paradigmaty všech souvisejících oborů, a jedná se tak o program výlučně interdisciplinární. Absolventi programu jsou schopni provádět intervence v oboru závislostí, pracovat v různých oblastech péče (prevence, léčba, snižování nabídky) a jsou seznámeni se všemi faktory, které přispívají k rozvoji závislostí a jejímu předcházení. Program akcentuje výzkumem podložené a etické intervence v oboru závislostí. Skládá se z celkem 60 ECTS kreditů v prezenční formě výuky. Neurobiologická a farmakologická (tj. bio-chemická) komponenta výuky je zajišťována externími pedagogy z Baskické univerzity (Universidad del País Vasco). Studenti programu nemají možnost navázat doktorským studijním programem, tudíž nastupují do studijních

Inovace doktorského studijního programu adiktologie ve VFN v Praze a na 1.LF UK v Praze o aktuální perspektivy v biomedicině

programů souvisejících oborů, ve kterých jejich práce v oboru drogových závislostí konzultují vybraní pedagogové z magisterského studijního programu.

Doktorské studijní programy, ve kterých je možno realizovat témata z oboru závislostí, jsou Aplikovaná psychologie v oblasti zdraví a Experimentální psychologie aplikovaná na psychologické procesy a duševní zdraví, a dále potom doktorský studijní program Formální vzdělávání, Inklusivní vzdělávání nebo Sociální pedagogika. Konzultanty v oblasti bio-chemické komponenty v oboru závislostí jsou pedagogové z Universidad del País Vasco. Z hlediska bio-chemické komponenty studijního programu se vyučují následující předměty a výukové moduly:

- Obecná neurologie (Ane Gabilondo)
- Koncepty farmakologie závislostí (José Javier Meana)
- Aplikovaná farmakokinetika a farmakodynamika v oblasti závislostí (Luis F. Callado)
- Základy neurobiologie a tolerance, závislosti a abstinence od návykových látek (Luis F. Callado)
- Opiáty (Jorge Ortega), alkohol, benzodiazepiny, inhalanty (Rebeca Diez), kokain, amfetaminy (Ane Gabilondo), syntetické drogy a přírodní halucinogeny (Igor Horillo), deriváty konopí (Leyre Uriguen), nikotin a tabakismus, doping ve sportu (Ane Gabilondo), zneužívání léků (José Javier Meana)
- Praktikum v laboratoři UPV (Eva Munarriz, Itziar Gil de la Pisa, Aintzante García, Patricia Miranda, Carolina Muguruza)

3.2.6. Universitat de Barcelona

Universidad de Barcelona vznikla v roce 1968 a byly na ní založeny 4 fakulty – právo, medicína, vědy a ekonomie, a později také fakulta veterinární medicíny. Fakulta medicíny byla založena při Nemocnici de la Santa Creu a Sant Pau, a která se tak stala fakultní

Inovace doktorského studijního programu adiktologie ve VFN v Praze a na 1.LF UK v Praze o aktuální perspektivy v biomedicině

nemocnicí. Při nemocnici Sant Pau byla založena také fakulta přírodních věd. Posláním univerzity je princip autonomie, participace na veřejném dění a sociální odpovědnosti. Magisterský program chronicity a závislostí (Mastería en Cronicidad y Dependencia) je především vzdělávacím programem pro pracovníky ve zdravotnických profesích, včetně klinických psychologů. Rozšiřuje jejich pohled o psycho-sociální aspekty, nové technologické postupy a o ekonomické argumenty. Jedná se o mezi-univerzitní program, který koordinuje Universidad Pompeu Fabra (UPF) a realizuje jej ve spolupráci s Universidad Autònoma de Barcelona (UAB).

Doktorské studijní programy v oboru závislostí jsou realizovány především v oborech neurobiologie, farmakologie, medicíny, a případně psychologie. Řada doktorandů přichází z katedry Biochemie a molekulární biologie. Ta byla založena v roce 1985.

3.2.7. Parc Recerca Biomedical Barcelona

24

Výzkumný biomedicinský park Barcelona (Parc Recerca Biomedical Barcelona) se skládá ze sedmi výzkumných center, pracuje v něm přes 1 400 zaměstnanců z 55 zemí světa a jeho roční výzkumný rozpočet je přibližně 80 milionů EUR. Budova parku byla postavena tak, aby stimulovala vědeckou kreativitu a využívala akumulace výzkumného potenciálu.

Výzkumu v závislostech se věnuje zejména centrum IMIM – Hospital del Mar Medical Research Institute pod vedením profesora Maggi Farre. IMIM zapojuje do svých výzkumných projektů přes 80 % všech zaměstnanců výzkumného parku. IMIM je rozdělen do pěti výzkumných programů s několika pod-programy. Výzkumné programy jsou následující:

- Onkologický výzkum
- Epidemiologie a veřejné zdraví
- Biomedicínská informatika
- Neurovědy

Inovace doktorského studijního programu adiktologie ve VFN v Praze a na 1.LF UK v Praze o aktuální perspektivy v biomedicině

- Zánětlivé a kardiovaskulární procesy

Výzkumná skupina Neurovědy dále zahrnuje podskupinu Závislosti, kterou vede Marta Torrens. Jedná se o mezioborovou výzkumnou skupinu pod názvem GRAd (Grupo de Investigación Addicciones). Její mezioborovost je zajištěna členy teamu z řad psychiatrů, psychologů a dalších zdravotnických profesí. Jejím cílem je zdokonalování preventivních a léčebných programů na základě výsledků výzkumu. Výzkumná skupina má několik základních výzkumných linií, které se ale přizpůsobují konkrétním grantovým výzvám a prioritám:

- Klinické a terapeutické aspekty závislostního chování
- Duální diagnózy, psychiatrická komorbidita v prostředí závislostního chování
- Nové psychoaktivní látky
- Zneužívání návykových látek a genderové rozdíly

3.3. Studijní programy

25

3.3.1. Tufts University

3.3.1.1. Magisterský studijní program v oboru

psychologie/psychofarmakologie – zaměření na výzkum závislosti

Tufts University nabízí velký výběr účasti ve výzkumu jednotlivých Kateder a Laboratoří a zároveň poskytuje (většinou v rámci soutěžních kol) různé typy stipendií či financování tohoto výzkumu, včetně různých mezinárodních spoluprací/ stáží, účasti na konferencích, studijních výjezdech atp.

<http://uss.tufts.edu/undergradEducation/research/>

V rámci studentské vědecké aktivity bývá v Laboratoři Psychologie během semestru i léta kolem 15-25 studentů, jež se účastní výzkumu Laboratoře. Nebývá to úplně obvyklé, ale letos

Inovace doktorského studijního programu adiktologie ve VFN v Praze a na 1.LF UK v Praze o aktuální perspektivy v biomedicině

se dvěma medikům podařilo úspěšně publikovat samostatné výsledky/ součást výzkumného projektu Laboratoře.

3.3.1.2. Doktorský studijní program vzdělávání na Katedře psychologie

Laboratoř Psychofarmakologie akceptuje přísnější variantu obecného programu Katedry Psychologie, tj. vyžaduje sepsání Master's thesis ve druhém roce studia (práce rozsahu asi 70str včetně citací (do 30 str.); obsahuje již vlastní výzkum – počáteční výsledky; jde více méně o prokázání způsobilosti a věrohodnosti úspěšného dokončení studia; u některých oborů není povinná, ale zvyšuje prestiž PhD a úspěšnost v dalším postupu/ zaměstnání... Program studia (viz níže) je koncipován pro striktně vědeckou práci a souběžné vzdělávání. Je zakončen dizertací – obhajobou dizertační práce, předpokládá/ vyžaduje samostatnou publikační činnost, účast na konferencích atp.

- PGS Program Requirements

The program is based around five major annual milestones:

- Year 1: A First Year Project (FYP)

Year 2: Completion of Masters' Thesis

Year 3: Third Year Writing Requirement

Year 4: Fourth Year Conceptual Analysis of Dissertation Area (CADA)

Year 5: Completion of Dissertation

<http://ase.tufts.edu/psychology/graduate/>

3.3.1.3. DSP v Laboratoři Psychofarmakologie – témata s výzkumem závislostí

Témata všech 5 studijních projektů všech 5-ti PGS, jež jsou nyní v Laboratoři Psychofarmakologie zapadají do hlavních dlouhodobých projektů (i finančních podpor) Laboratoře – 3 PGS studenti pracují v rámci hlavních NIDA projektu (stimulancia) a 2 PGS

Inovace doktorského studijního programu adiktologie ve VFN v Praze a na 1.LF UK v Praze o aktuální perspektivy v biomedicině

v rámci NIAAA projektu (alkohol); přičemž dva studenti mají ještě v rámci těchto hlavních projektů své vlastní dvouleté granty (1x NIDA, 1x NIAAA).

3.3.2. University of Oslo

UiO nabízí tříleté bakalářské programy a 1,5 - a dvouleté magisterské. UiO rovněž nabízí studijní programy integrované pětileté magisterské a šestileté odborné programy. Po dokončení většiny magisterských studijních programů nebo profesionálních programů, lze pokračovat na program zakončeném získáním doktorského titulu (Ph.D.).

3.3.2.1. Uzávěrky pro podání žádostí PhD

Program má 4 přihlašovací termíny ročně:

- 1.února
- 1.května
- 1.srpna
- 1.listopadu

27

3.3.2.2. Obecná pravidla pro přijetí

Jako obecná pravidla by měla platit následující:

- Průměrný studijní výsledek dosažený na bakalářské úrovni by neměl být nižší než stupeň C.
- Předměty na magisterské úrovni by neměly být ohodnoceny průměrnou známkou horší než stupeň B.
- Diplomová práce by měla dosahovat hodnocení B nebo lepší. Požadavky na stupně neplatí pro uchazeče s medicínským vzděláním z Norska nebo jakékoliv jiného

Inovace doktorského studijního programu adiktologie ve VFN v Praze a na 1.LF UK v Praze o aktuální perspektivy v biomedicině

norského vyššího stupně vzdělání. Zde jsou uvedeny pouze stupně „absolvoval“ nebo „neabsolvoval“.

3.3.2.3. Podmínky pro přijetí

Pro zahájení programu Ph.D. studia musí být splněna následující kritéria:

- Uchazeč musí mít splněno nejméně 5 let vysokoškolského vzdělávání, tj. magisterský titul nebo jeho ekvivalent.
- Uchazeč musí mít potvrzení o financování projektu.
- Uchazeč musí mít alespoň dva školitele.
- Jeden ze školitelů musí být zaměstnán na fakultě.
- Hlavní supervizor by měl být zaměstnán na fakultě. Pokud má být hlavním školitelem externista, musí se doložit odůvodnění. Pokud je hlavním vedoucím externí školitel, musí být spoluvedoucí zaměstnán na fakultě.

28

3.3.2.4. Délka studia

Ph.D. studium má stanovenou délku denního studia na tři roky od data přijetí do odevzdání disertační práce. Hodnocení formálně probíhá po přijímacím období. Pokud jsou Ph.D. výzkumné práce prováděny v rámci částečného úvazku nebo kandidát má jiné povinnosti, délka studijního období se prodlouží.

Studijní plány delší než šest let nejsou akceptovány, zejména pokud student se věnuje studiu v přepočtu na úvazek 50 % a vyšší.

Maximální doba povolená pro dokončení doktorského programu je osm let, a to je nezávislé od výzkumné práce v procentech k datu přijetí a prodloužení. Důvody absence z rodinných (mateřství) a dalších institucí zaviněných aktivit nejsou zahrnuty do kalkulace.

Inovace doktorského studijního programu adiktologie ve VFN v Praze a na 1.LF UK v Praze o aktuální perspektivy v biomedicině

3.4. Charakter fungování pracoviště

3.4.1. Tufts University

3.4.1.1. „Journal meeting of the Department“ – setkání Laboratoře nad odbornou literaturou

Tzv. „Journal“ je pravidelné setkání/seminář téměř kompletního kolektivu Laboratoře Psychofarmakologie, které se koná každé pondělí od 8:00h v zasedací místnosti Katedry Psychologie (protože do zasedačky laboratoře by se všichni nevešli). Setkání trvá zhruba 1 hodinu – max. 1,5h. Journal vede vždy vedoucí Laboratoře (případně jeho zástupce). Hlavní přednášející setkání si vybírá téma asi 14 dní dopředu (téma schvaluje vedoucí Laboratoře) a může požádat o spolupráci ostatní. Je znám seznam datumů/pondělků = hlavních přednášejících journalů aspoň měsíc dopředu, střídají se všichni, co vědecky pracují v laboratoři (postdocs, studenti...). Journalu jsou přítomni všichni z Laboratoře, co jsou právě na Tufts University. Na Journalu dne 14.7.2014 byl přednášejícím domácí (USA) postdoc – téma bylo poměrně široké – „Vliv/vzájemné vztahy izolace jedince – agresivita – konzumace drog (zejména stimulancia a alkohol) a pohlavní rozdíly“. Přednášející sám zpracoval většinu článků + další 3 kolegové (PGS) mu přednesli shrnutí dalších článků, které jim předem zadal. Šlo v podstatě o neformální prezentaci (slides) s bohatou diskusí a komentářem vedoucího Laboratoře. Celkem se vycházelo z asi 15-20 -ti článků – např.:

Susan Schenk, Gary Lacelle, Kathleen Gorman and Zalman Amit (1987) Cocaine self-administration in rats influenced by environmental conditions: implications for the etiology of drug abuse. *Neuroscience Letters*, 81, 227-231

Susan Schenk, Kathleen Gorman and Zalman Amit (1990) Age-Dependent Effects of Isolation Housing on the Self-Administration of Ethanol in Laboratory Rats. *Alcohol*, Vol. 7, pp. 321-326. ~ Pergamon Press plc, 1990. Printed in the USA.

Inovace doktorského studijního programu adiktologie ve VFN v Praze a na 1.LF UK v Praze o aktuální perspektivy v biomedicině

Petra Baarendse, Danielle S Counotte, Patricio O'Donnell and Louk JMJ Vanderschuren (2013) Early social experience is critical for the development of cognitive control and dopamine modulation of prefrontal cortex function. *Neuropsychopharmacology* 38, 1485-1494

MRA Chance (1946) Aggregation is a factor influencing the toxicity of sympathomimetic amines in mice. *J Pharmacol* .

3.4.1.2. Pracovní schůzky nad výzkumem dvou pracovních týmů Laboratoře

Opět pravidelné schůzky, které se konají každý týden. V pondělí odpoledne od 16:00h se schází skupina výzkumníků (včetně studentů všech úrovní), jež se zabývá problematikou alkoholu, jeho nadužívání a závislostí (především projekt NIAAA). V úterý odpoledne od 16.00h se schází obdobně skupina, která studuje a zkoumá problematiku stimulancií (převážně kokainu a amfetaminu). Obě schůzky vede vždy vedoucí Laboratoře (případně jeho zástupce) a vždy postupně každý z přítomných referuje co dělal v minulém týdnu a co hodlá dělat v týdnu příštím. Každý PGS student má téma své práce a pracuje na něm více méně samostatně – nejčastěji za pomoci studentů mediků. Na schůzkách vedoucí pečlivě hlídá, zda dotyční splnili své plány z minula a pokud ne, poměrně přísně se pídí po důvodech; ovšem většina přítomných má bohatě o čem referovat. V Laboratoři panuje velice aktivní intenzivně tvůrčí prostředí a studenti i postdocs vysoce samostatně a nelíčeně zaujatě plní své výzkumy. Pokud někdo finalizuje článek k publikaci, pracují na něm intenzivně společně podle potřeb v celém týmu (a to nejen během schůzky) – diskutují formulace, diskutují volbu navrhovaného oponenta, vyjádření grafů podle vlastních zkušeností atp.

Inovace doktorského studijního programu adiktologie ve VFN v Praze a na 1.LF UK v Praze o aktuální perspektivy v biomedicině

3.4.1.3. Výzkumné aktivity Laboratoře Psychofarmakologie – zaměření na výzkum závislostí

Laboratoř psychofarmakologie studuje mozkové/ neuronální mechanismy agrese, úzkosti, sociálního stresu v souvislosti s nadužíváním alkoholu a dalších látek/ drog. Integrují behaviorální, fyziologický a neurofarmakologické výzkumné strategie. Např. mozkové systémy serotoninu a GABA jsou středem zájmu studií na individuích, kteří vykazují zvýšenou masivní agresivitu po požití alkoholu. Dále, pokud jsou jedinci opakovaně vystaveni stresu (model sociálního stresu atp.) zvyšuje se užívání stimulantů (kokain, amfetamin atp.) – jsou studovány mechanismy procesů. Senzitizace stresem je studována na úrovni genové exprese, regulace receptorů pro aminy a peptidy atp. Ve výzkumu využívají nejrozličnější moderní techniky – intravenózní autoaplikaci, mikrodialýzu, intracerebrální aplikace, modely sociálního stresu, izolace, westernblotting atp., v nejbližší době plánují využití metod optogenetických.

31

3.4.1.4. Účast v experimentech Laboratoře Psychofarmakologie – studenti v experimentální praxi

Během svého pobytu dr. Šustková měla možnost účastnit se (nahlížet) řady experimentů, takže mohu z vlastní zkušenosti ocenit širší užívaných testů, promyšlenost jednotlivých přístupů, metodickou náročnost a preciznost provedení všech jednotlivých kroků metodik, odpovědnost postdoktorandů a zejména všech PGS při provádění testů i zpracovávání dat a vysokou profesionalitu nejen ve vlastní práci ale i ve spolupráci/ jednání s kolegy, především s mediky, kteří se účastnili výzkumu. Byla jsem svědkem pravidelné kontroly správného zacházení s laboratorními zvířaty (pověřeným pracovníkem Tufts University tentokrát spolu dalším externím kontrolorem). Z metodik, které jsem viděla, uvádím např. metodu sociálního stresu resp. chronického sociálního stresu („resident – intruder“ test) u potkanů i u myší, metodu sociálního přiblížení, metodu mikrodialýzy CNS in vivo u potkanů i u myší včetně

Inovace doktorského studijního programu adiktologie ve VFN v Praze a na 1.LF UK v Praze o aktuální perspektivy v biomedicině

simultánní analýzy mediátorů pomocí HPLC s elektrochemickou detekcí, metodu intravenózní autoaplikace u potkanů i u myší, westernblotting atp.

Každý PGS student provádí, případně řídí svůj výzkumný projekt sám, s vedoucím Laboratoře pouze konzultuje postupy, či změny postupů v reakci na získané dílčí výsledky. Protože metodiky jsou pracné a vysoce náročné (např. najednou prováděné nitrolební aplikace kanylami a současný odběr dialyzátů ze dvoru sběrných míst v mozku u potkana, který prodělal po několik dní opakovaný sociální stres sběr dialyzátů během sociální interakce... atp.), postupuje se proto většinou po malých počtech zvířat (třeba i po jednom) a skupiny zvířat se postupně tvoří/ plní po řadu měsíců. Tento postup vyžaduje značnou organizační zručnost a zkušenost, disciplínu, smysl pro preciznost atp. Studenti jsou samostatní i v doplňování materiálu, inovacích metodik, objednávkách zvířat, statistického hodnocení dat, vytváření grafů, sepisování publikací atp. Pokud potřebují pomoc, vyhledávají si ji sami, případně s kontakty náročnějšího typu pomáhá vedoucí Laboratoře.

32

3.4.1.5. NYC Langone Medical Center New York (18. – 19. 7. 2014)

NYC Langone Medical Center v New Yorku, resp. NYU Sackler Institute of Graduate Biomedical Sciences, nabízí postgraduální studium ve zhruba 50ti výzkumných centrech resp. asi 30ti akademických pracovištích v nejrůznějších medicínských rovinách a specializacích. Adiktologickými tématy na úrovni neurověd, resp. neurobiologií/ neurofyzologií závislostí se zabývá řada špičkových pracovišť Ústavu Neurověd a Fyziologie a Psychiatrie, jež využívají moderní technologie a metody a poskytují vzdělávací spolupracovní příležitosti postgraduálním studentům v řadě programů.

<http://sackler.med.nyu.edu/postdoc/>

Měla možnost se stručně seznámit s velmi zajímavou pracovní/ výukovou náplní dvou laboratoří Ústavu (do laboratoří ale vzhledem i ke krátkosti pobytu přístup neměla).

3.4.2. University of Oslo

3.4.2.1. Školitelství

Školitelé jsou nejméně dva. Školitelé musí mít doktorát nebo ekvivalentní akademické kompetence. Každý student může mít pouze jednoho hlavního školitele. Hlavní vedoucí musí mít primární odpovědnost za plnění akademických úkolů kandidáta.

3.4.2.2. Povinnosti a odpovědnost školitelů a studentů

Obě strany se zavazují poskytovat si pravidelně navzájem informace o každém významném kroku v průběhu studia. Strany se také zavazují aktivně sledovat okolnosti, které mohou mít za následek riziko opožděného dokončení nebo přerušení Ph.D. studia.

Mimo jiné musí školitel:

- poskytnout studentovi akademické rady a pomoc s praktickou organizací práce tak, aby projekt mohl být uskutečněn v rámci doktorského studijního programu
- pomoci studentovi formulovat a vymezit téma a výzkumný problém
- být k dispozici pro projednání a posouzení hypotéz a metod
- pomoci orientovat se studentovi v odborné literatuře a datech
- pomoci představit studenta v příslušném akademickém prostředí
- získávat aktuální informace o postupu prací uchazeče a hodnotit potup ve vztahu k plánu práce
- poskytovat studentovi vedení v otázkách etiky výzkumu spojených s prací
- převzít iniciativu a diskutovat o tom, jak školitel pracuje se studentem
- Mimo jiné musí kandidát:
- naplánovat práci tak, aby mohl být projekt spuštěn v rámci plánů doktorského programu

Inovace doktorského studijního programu adiktologie ve VFN v Praze a na 1.LF UK v Praze o aktuální perspektivy v biomedicině

- průběžné zprávy nebo návrhy musí být zcela nebo částečně v souladu se studijním plánem Ph.D. studia.
- pracovat v souladu s výzkumnými etickými zásadami pro oblast jeho / její práce

3.4.2.3. Vzdělávání / trénink

Vzdělávací složka je povinná pro všechny studenty v doktorském studijním programu, a musí odpovídat alespoň 30 kreditům. Skládá se z povinné části (10 kreditů) a volitelné části (20 kreditů).

Povinné PhD předměty

Povinnou součástí programu PhD jsou následující úvodní kurzy:

- MF9010E - Introductory course to the medical Ph.D program, INTRO I (5 kreditů)
<http://www.uio.no/studier/emner/medisin/med/MF9010E/>
- MF9030E - Introductory course to the medical PhD program, INTRO II, 5 credits
<http://www.uio.no/studier/emner/medisin/med/MF9010E/>

34

Další povinný předmět o studiu laboratorních zvířat je pro studenty, kteří pracují na výzkumných projektech používajících testování na zvířatech.

Volitelné PhD předměty

Součástí složky výzkumu je studium s minimálně 20 kredity, z nichž 15 kreditů je složeno z doktorských předmětů absolvovaných na norské nebo mezinárodní instituci.

Kromě mnoha předmětů, ze kterých mohou studenti vybírat, stojí za zmínku „Writing for scholars“.

Posluchači: Studenti, kteří chtějí publikovat své práce v odborných knihách nebo časopisech.

Cíl workshopu: Zvýšit znalosti účastníků o tom, co je vědecké psaní, jak mohou získat více z procesu psaní, a jak mohou co nejefektivněji oslovit své publikum.

Popis předmětu: Jako výchozí bod v aktuálním psaní projektu bude workshop probírat systematicky nejproblematictější oblasti vědeckého psaní. Důraz je kladen na úroveň

Inovace doktorského studijního programu adiktologie ve VFN v Praze a na 1.LF UK v Praze o aktuální perspektivy v biomedicině

dokumentu - to znamená důraz na jádro argumentu a struktury - spíše než na úrovni věty. Seminář rovněž zahrnuje dávání a přijímání zpětné vazby, stejně jako rozvíjení dobrých návyků při psaní. Dále se účastníci naučí, jak používat ústní prezentaci jako způsob, jak posílit své psaní, jak zaměřit své hlavní argumenty a získat užitečnou zpětnou vazbu.

Požadavky: Účastníci musí přinést kopii dokumentu (nebo kapitolu v knize), se kterou by chtěli pracovat. Na konci prvního dne každý účastník obdrží jeden papír od jiného účastníka, vezme si jej domu a provede hodnocení; Účastníci si tedy musí vyčlenit potřebný čas pro takový přezkum před druhým dnem kurzu. Účastníci se také musí připravit tříminutové prezentace o jejich článku pro závěrečný den.

3.4.2.4. Ukázková přednáška, obhajoba

Pokud děkan schválil kladné doporučení komise, může se kandidát formálně začít připravovat k obhajobě. Zkušební přednáška na zadané téma se musí konat před obhajobou.

Ukázková (zkušební) přednáška: Pokud děkan schválil teze k veřejné obhajobě, musí kandidát uspořádat zkušební přednášku na téma stanovené výborem pro obhajobu. Kandidát je informován o předmětu e-mailem deset pracovních dní před zkušební přednáškou. Zkušební přednáška je provedena za přítomnosti úřadujícího děkana a trvá 45 minut. Až 15 minut může být přiděleno na otázky a připomínky po přednášce v rámci zkoušky.

Během zkušební přednášky musí uchazeč prokázat schopnost šířit znalosti. Cílovou skupinou pro zkušební přednášky jsou studenti, kolegové bez odborných znalostí. Zkušební přednáška se koná v němčině nebo angličtině, v závislosti na jazykových dovednostech oponentů. Pokud je zkušební přednáška nedostatečná, bude uchazeč i nadále mít možnost hájit tezi, ale musí pak přednášku v rámci zkoušky absolvovat do šesti měsíců od obhajoby.

Inovace doktorského studijního programu adiktologie ve VFN v Praze a na 1.LF UK v Praze o aktuální perspektivy v biomedicině

Obhajoba je veřejná debata kandidáta práce. Ta trvá po dobu 2-3 hodin, a je vedena úřadujícím děkanem. Úřadující děkan zahájí debatu tím, že dá prostor pro krátkou prezentaci kandidáta. Kandidát má celkem 15 minut na shrnutí výzkumu.

První oponent pak může hovořit nejvýše po dobu 75 minut. Druhý oponent by měl omezit jeho / její projev na maximálně 45 minut.

Kandidát zakončuje obhajobu krátkým poděkováním univerzitě a výboru.

3.4.2.5. Scientia Fellows

Scientia Fellows je mezinárodní postgraduální stipendijní program v Health Sciences.

Program má za cíl podporovat více než 70 talentovaných výzkumných pracovníků, rozvíjet jejich vědeckou kariéru a posílit mezinárodní výzkumné vztahy. Program běží od května 2014 do května 2019.

Dva typy programů

- Příchozí - pro postgraduální výzkumné pracovníky z celého světa, ochotných provádět své výzkumné práce na univerzitě v Oslu na dobu 12 až 24 měsíců.
- Odchozí - pro postgraduální výzkumné pracovníky, kteří se vztahují i na práci jako hostující vědecký pracovník v hostitelské organizaci mimo Norsko pro období 12-24 měsíců.

Výzkumník bude pokračovat reintegrací na univerzitě v Oslu po dobu 12 měsíců. Vybraní kolegové se budou podílet na probíhající výzkum v hostitelské organizaci při vývoji vlastních projektů.

Výhody

- Kariérní růst
- Mezinárodní spolupráce
- Atraktivní pracovní podmínky
- Přístup ke vzdělávání

Inovace doktorského studijního programu adiktologie ve VFN v Praze a na 1.LF UK v Praze o aktuální perspektivy v biomedicině

3.4.2.6. Výměnné programy a dvoustranné dohody

University of Oslo (UiO) má výměnné dohody s více než 500 uznávanými univerzitami po celém světě a účastní se řady mezinárodních výměnných programů, jako je Nordplus a Erasmus.

Studenti obvykle studují na univerzitě v Oslu jeden nebo dva semestry. Většina studentů se hlásí prostřednictvím své domovské univerzity. UiO připouští výměny studentů v jarním a podzimním semestru.

3.4.2.7. Erasmus program pro Ph.D. studenty

Dotazy na stáže by měly být pokládány na domovské univerzitě ve spolupráci s příslušným partnerským oddělením na UiO. Oddělení souhlasí s individuálním pracovním plánem (Learning Agreement pro stáže) hostitele. Tento krok musí být proveden pro každý pobyt. Je nezbytné dotázat se v kanceláři mezinárodních vztahů nebo koordinátora programu Erasmus na domovské univerzitě, aby kontaktovali svého partnera oddělení na UiO v dostatečném předstihu o plánovaných termínech pro váš pobyt, pokud oddělení na UiO souhlasí s tím, aby studenta hostili. Studenti mají přístup ke studentskému bydlení pro zahraniční studenty. Nájemné musí být zaplacen na začátku semestru, i když student má v plánu přijet později. Studenti, kteří se obrátí profesory nebo akademické pracovníky přímo s žádostí o umístění bez zapojení administrativního personálu, podstupují riziko, že jejich žádost bude zamítnuta.

37

3.4.2.8. Příklady Témat doktorských prací

Ayna B. Johansen, concerning motivation for change and processes of change in addictive behaviors.

Dr.philos. Paul Gjerden: "The use of anticholinergic antiparkinsonian agents in Norway. Epidemiology, toxicology and clinical Implications "(11/25/10 at NTNU)

Inovace doktorského studijního programu adiktologie ve VFN v Praze a na 1.LF UK v Praze o aktuální perspektivy v biomedicině

PhD Jon Mordal: "Recent substance intake and drug influence among Patients admitted two acute psychiatric wards. A cross-sectional study of toxicological Findings, physician assessment and patient self-report in two Norwegian hospitals "(05/13/11 at UiO)

Sigrid Medhus, MD: "Acute psychosis induced by Amphetamine. A clinical case control study of psychosis Patients with blood samples containing amphetamines (Amphetamine and / or methamphetamine) " Clinical psychologist.

Eline Borger Rognli: "The prevalence and impact of mental disorders among young adults substance abuse treatment" Medical student Student Ingvild Holdø: "Use of Alimemazine (Vallergan ®) and sleep problems in the first three years of life" Medical student.

Sudan Prasad Neupane, "Immunological and neurotrophic factor correlate of depression among alcohol use disorder Patients in Nepal" Co-supervisor for Valborg Helseth, MD: "The psychiatric research interview for substance and mental disorders, computer version (PRISM-CV) in a Norwegian detoxification unit and in an acute psychiatric ward"

M.ped. Eli Marie Wiig: "addict mothers' understanding of being a good mother - a qualitative study" Melissa Weibell, MD: "First episode substance induced psychosis"

Medical student Student Kristine Jonassen, "A comprehensive review of drug overdose deaths in Oslo 2006-2008"

Knut Boe Kielland, MD: "Mortality and morbidity among injecting drug users in relation to hepatitis C and hepatitis B" Also supervising

Medical student Nagulandiran Sugandiran: "The Lyrica study 2010"

Oystein Gundersen, MD: "psychometrics in an acute psychiatric ward in light of drug abuse"

Anne Tveter, MD: "Adverse effects of neuroleptics in autism with mental retardation"

3.4.3. University Tor Vergata

Ph.D. program LF University Tor Vergata je organizován samostatně universitou, neexistuje

Inovace doktorského studijního programu adiktologie ve VFN v Praze a na 1.LF UK v Praze o aktuální perspektivy v biomedicině

společný program více universit nebo fakult podobně jako v Praze. Ph.D. program na lékařské fakultě Tor Vergata koordinuje prof. Massimo Federici.

V roce 2010 byla v Itálii přijata nová univerzitní legislativa, která nově definovala kritéria pro vzdělávání včetně postgraduálního. Mezi hlavní kritéria, která se posuzují při schvalování Ph.D. programu patří počet profesorů, počty studentů, odborné publikace s impact factorem (IF) a další výzkumné výsledky univerzity (jako počet a finanční objem projektů domácích i zahraničních). V zásadě tento systémový krok vedl k redukci počtu doktorských programů v Itálii, ale lékařské fakulty Tor Vergata se toto opatření příliš nedotklo.

Tor Vergata má kromě tradičních doktorských oborů nově obor „Systems and experimental medicines“, který je výzkumně zaměřen. Pravidla a průběh doktorského studia je v Itálii obdobný jako v České republice. Jedná se o výzkumně orientovaný program, každý student má tutora, školitele. Studium je možné zahájit po úspěšném splnění vstupní zkoušky, následně je přiřazen školitel, studenti musí absolvovat dané penzum seminářů v průběhu studia, studijní návštěvy a pobyty v zahraničí. Program na lékařské fakultě Tor Vergata trvá od zahájení po obhajobu práce a státní zkoušku 3-4 roky. Disertační práce je samostatnou vědeckou prací, která je vrcholem postgraduálního bádání, neakceptuje se kolekce samostatných (např. časopiseckých) prací (což v mnohém připomíná i situace v České republice). Existuje i evropská „paralelka“ doktorského studijního programu (National versus European Commission).

Kontaktní osobou byl (je) dr. Massimo Federici, profesor na LF University Tor Vergata, endokrinolog.

3.4.4. Kings College

Department of Psychiatry

Mental Health Social Work with Children & Adults

Inovace doktorského studijního programu adiktologie ve VFN v Praze a na 1.LF UK v Praze o aktuální perspektivy v biomedicině

Je nanejvýš vhodným výchozím bodem pro další výzkum nebo výuku. Program je určen pro všechny sociální pracovníky, kteří chtějí zvyšovat své schopnosti při práci s lidmi s duševním onemocněním. Tento program umožňuje, aby se absolventi stali kvalifikovanými a vysoce vzdělanými lékaři a profesními vůdčími osobnostmi ve svém oboru.

Studenti se učí inovativním a pokročilým dovednostem, jak provádět pod dohledem vlastní výzkum, a jak prezentovat své poznatky. Studenti se učí, jak kriticky posoudit výzkumné studie, provádět praxi založenou na důkazech a rozvíjet jasnější pochopení měnící se zdravotní scény duševního zdraví. V malých skupinách probíhají semináře, ve kterých se studenti seznamují s psychosociálními vlivy na duševní zdraví, reakcemi společnosti na duševní nemoci a s právními předpisy ovlivňujícími péči o děti i dospělé s duševními problémy. Studenti jsou vedeni k reflexi jak současné, tak i budoucí praxe v rámci sociální práce, rozšiřují své postoje o významné rozměry kulturní, rasové, genderové a třídní ve vztahu k duševnímu zdraví, stejně jako pokroky v anti-diskriminačních způsobech práce. Praxe je založena na konzultačních setkáních, která jsou vedená zkušeným psychoterapeutem a jsou neocenitelným pomocníkem pro práci studentů v jejich agenturách. Studenti zvyšují a zlepšují své vlastní školicí dovednosti.

Public Health Nursing

Tento typ studia je navržen tak, aby produkoval kvalifikované zdravotní sestry s osvědčením, které prokazuje způsobilost k registraci jejich odborného postavení u praktického lékaře se statutem Nursing & Midwifery Council (NMC). Je určen také registrovaným lékařům, kteří podporují samostatnou praxi, vzdělávání a praxi rozvíjející klinické vedení, a kteří hledají další příležitosti ke vzdělávání. Studenti jsou školeni v odborném vedení v oblasti veřejného zdraví, v praxi založené na důkazech, v oblasti zdravotnického výzkumu, ochrany dětí, a zdravotních návštěv studentů. Studenti "Nursing" školy mají po projednání s vedoucími studijními poradci na výběr studovat vybrané klinicky zaměřené odborné oblasti v rámci oboru. Studenti postupující do studia, které vede k MSc. titulu, mohou pracovat na projektu,

Inovace doktorského studijního programu adiktologie ve VFN v Praze a na 1.LF UK v Praze o aktuální perspektivy v biomedicině

který se vztahuje k jejich vlastní oblasti praxe.

Clinical Psychology

Absolventi výzkumných studijních oborů úzce spolupracují se svými školiteli, k čemuž slouží pravidelné schůzky k projednání jejich pokroků. Jsou rozvíjeny a udržovány rovněž vztahy s dalšími zaměstnanci s příslušnými výzkumnými zájmy a studenti jsou vyzýváni k pasivní i aktivní účasti na resortních výzkumných prezentacích a dalších seminářích. U nových postgraduálních studentů se přistupuje k jejich zapojení do výzkumných projektů již během úvodních fází studia. Každému postgraduálnímu studentovi, který se věnuje výzkumu na plný úvazek, je přidělen vlastní pracovní prostor a počítač.

Program běží po dobu 36 měsíců v ekvivalentu plného úvazku. Program má akademické a klinické součásti a účastníci jsou povinni absolvovat zkoušku v obou oblastech. Většina akademické výuky, výzkumného dohledu a klinického dohledu je zajištěna buď členy katedry psychologie či klinickými psychology, kteří působí v King's Health Partners (South London and Maudsley, King's College Hospital, Guy's and St. Thomas' Hospitals). Odborné příspěvky v rámci akademické výuky jsou přednášeny také odborníky z několika dalších oddělení v rámci Institutu psychiatrie a pozvaných externích expertů. Výzkumné a další odborné zájmy lidí na oddělení a v ústavu je možno dohledat na www.iop.kcl.ac.uk

Obsah školního vzdělávacího programu zahrnuje mnoho témat, a to ve velkém rozsahu: duševní zdraví dospělých (včetně úzkosti, deprese a psychózy); Psychologie a psychiatrie v dětství a dospívání; Neuropsychologické teorie a praxe; Klinická psychologie aplikovaná na mentální postižení; Duševní zdraví u starších dospělých; Klinická psychologie zdraví; Forenzní psychologie; Psychologická terapie (se zvláštním důrazem na KBT, a také rodinné terapie a terapie založená na „mindfulness“); Výzkumné metody; Profesionální, právní a etické otázky; Rasa, rovnost a rozmanitost. Učební plán je realizován prostřednictvím přednášek, seminářů, workshopů, reflektivního setkání, praxe a v rámci cvičení v malých skupinách. Kurikulum odráží možnosti a příležitosti k uplatnění v praxi, k posílení teorie a praxe vazby a buduje

Inovace doktorského studijního programu adiktologie ve VFN v Praze a na 1.LF UK v Praze o aktuální perspektivy v biomedicině

klíčové kompetence v teorii, praxi a výzkumu vývojově a kontinuálně.

Provázanost studijních programů a teorie a praxe je hodnocena prostřednictvím kvalifikačních zkoušek v létě prvního a druhého roku; všechny praktické zkušenosti jsou posuzovány na základě samotného umístění; výzkum (hlavní výzkumný projekt, projektu evaluace služby a čtyři případové studie) se posuzuje oponenty v létě třetího roku.

V rámci programu je plánováno šest 6timěsíčních stáží ve čtyřech klíčových oblastech: duševní zdraví dospělých, dětí a dospívajících, starších osob a osob mentálním postižením; a ve dvou volitelných oblastech. Nebo si studenti mohou vybrat odborné stáže dle vlastního výběru. Stáže jsou seřazeny tak, že první rok stáže probíhají v oblasti duševního zdraví dětí a dospělých, druhý rok zahrnuje umístění u populace starších dospělých a osob s mentálním postižením. Volitelné předměty jsou ve třetím ročníku.

Studenti stráví tři dny v týdnu v místě praxe. Program nabízí základní kompetenční model v rámci tradičního 6 x 6 měsíčního umístění, kde studenti sbírají zkušenosti. To znamená, že přístup je vývojově pojat, kompetence se získávají na základě přijetí k posouzení klinických dovedností v průběhu výcviku jednotlivce.

V květnu v posledním roce studia se předkládají výzkumné práce, které obsahují: velký výzkumný projekt (asi 25-30.000 slov), jeden menší projekt (9.000 slov), projekt evaluace léčebné služby (obvykle se provádí v prvním nebo ve druhém roce). Poslední jsou čtyři případové studie (4000 slov každá).

Pracoviště nabízí odborné výzkumy a dohled v celé řadě témat. Hlavní výzkumný projekt má hlavního a sekundárního školitele.

Běžící výzkumné projekty:

- Výzkum v klinické, zdravotní, forenzní a neuropsychologické oblasti.
- Průkopnický rozvoj kognitivně behaviorální terapie pro prevenci a léčbu celé řady problémů, včetně úzkosti, deprese, poruch příjmu potravy, psychózy a fyzické nemoci.

Psychosis Studies

Inovace doktorského studijního programu adiktologie ve VFN v Praze a na 1.LF UK v Praze o aktuální perspektivy v biomedicině

Členy sboru tvoří přední akademičtí pracovníci s odbornými znalostmi v aplikaci genetiky, epidemiologie, psychopatologie, neurologického vyšetření, kognice, a psychofarmakologie v oblasti závislostí.

Vysoce postavení členové katedry nabízejí vedení studentům, kteří chtějí studovat na úrovni Ph.D.: na pracovišti je více než 60 doktorandů pracujících v rámci odboru na nejrůznějších projektech. Studenti v rámci svých studentských výzkumů úzce spolupracují se svými supervizory; pokroky ve výzkumné práci jsou sledovány prostřednictvím pravidelných schůzek. Studenti rovněž udržují vztahy s dalšími zaměstnanci s příbuznými výzkumnými zájmy a jsou vyzýváni k účasti na výzkumných prezentacích a dalších odborných seminářích. Výcvikové kurzy vedené studijním oddělením mohou být navštěvovány podle potřeby studenta tak, aby vyhovovaly jeho individuálním potřebám v celé šíři témat, od přenositelných znalostí, dovedností a kompetencí v akademické oblasti, až po dovednost přímo se týkající vlastních profesních potřeb studenta a jeho práce. King's College nabízí vynikající program pro výzkumné a vývojové pracovníky. Program je navržen tak, aby splňoval individuální vzdělávací potřeby studentů – budoucích výzkumníků. Program byl vyvinut s cílem produkovat vysoce kvalifikované, zkušené a snadno zaměstnatelné výzkumné pracovníky.

Child & Adolescent Psychiatry

Členové katedry využívají řadu vědeckých metod, včetně epidemiologie, výzkumu chování a molekulární genetiky, neuroimagingu a klinických studií. Výzkum je financován z více zdrojů, jako jsou výzkumné rady, orgány státní správy a dotace ze soukromého sektoru. Pracoviště se zaměřuje na děti s duševními poruchami v rámci biomedicínského výzkumného střediska financovaného Národním institutem pro výzkum zdraví (National Institute for Health Research). Škola má integrovaný systém výzkumu, výuky a klinické práce. Cílem je pochopit, jak se vyvíjí onemocnění a jak aplikovat výsledky, aby tyto nové způsoby léčby a hodnocení mohly být evaluovány a aby poskytovali potřebu a informace o nákladech pro plánovače ve

Inovace doktorského studijního programu adiktologie ve VFN v Praze a na 1.LF UK v Praze o aktuální perspektivy v biomedicině

zdravotnictví. Vazby mezi základní vědou a přeložitelností do praxe umožňující zlepšení klinických služeb jsou posíleny skrze struktury centra věd akademického zdraví, King's Health Partners.

Mnoho starších akademických pracovníků má obzvláště silné vazby s týmy National Specialist založené v Maudsley Hospital. Tyto týmy se soustředí na vývoj metod a služeb v konkrétních klinických oborech, které jsou integrovány s výzkumnými zájmy katedry. Součástí oddělení je také National Academy of Parenting Research, jehož úkolem je provádět výzkum zaměřený na hodnocení typu a způsobu, jakým provádět partnerskou spolupráci s rodiči s vidinou zlepšení duševního zdraví dětí.

Výcvikové kurzy, které jsou vedeny výukovým pracovištěm, mohou být cílovou skupinou použity podle potřeby skrze poskytování školení v široké škále témat, které se přímo týkají práce studenta.

3.4.5. University de Deusto

Doktorský studijní program psychologie je akreditován od akademického roku 1976/1977. Jeho cílem je poskytovat takové vzdělání v psychologii, které vede jeho absolventy k samostatnému aplikovanému výzkumu v různých oblastech psychologie, od Klinické a zdravotnické psychologie, přes Sociální psychologii a psychologii vzdělávání, po experimentální psychologii. Studenti v doktorském studijním programu nastupují převážně do probíhajících výzkumných projektů fakulty nebo jednotlivých kateder. Problémy s tím spojené jsou zejména časová synchronita mezi ukončením doktorátu a ukončením výzkumného projektu. Doktorandi se mohou připojit k následujícím výzkumným teamům:

- Výzkumný team pro výzkum stresu
- Výzkumný team pro výzkum klinických hodnocení a zdraví u rodin a dětí
- Výzkumný team experimentální psychologické laboratoře

Inovace doktorského studijního programu adiktologie ve VFN v Praze a na 1.LF UK v Praze o aktuální perspektivy v biomedicině

- Výzkumný team neuropsychologie závažných zdravotních stavů
- Výzkumný team pro neuro-emotivní stavy
- Výzkumný team pro zdraví a kvalitu života u seniorů

Doktorský studijní program vzdělávání se zaměřuje na rozvoj vzdělávacích programů a struktur a jejich evaluace, a to zejména prismatem psychologie vzdělávání. Doktorandi se mohou připojit k jednomu ze třech výzkumných teamů:

- Výzkumný team INNOVA zaměřený na pedagogiku, technologie a sociální inovace
- Výzkumný team Rozvoj kompetencí a hodnot zaměřený na výuku a učení
- Výzkumný team Intervence – Kvalita života a sociální inkluze, který se zaměřuje na psychoedukační intervence a sociální kontext

Výuka v doktorském studijním programu se zaměřuje především na metodologii výzkumu.

Vyučované předměty jsou:

SPOLEČNÝ KMEN DOKTORSKÝCH STUDIJNÍCH Programů

- Základ statistických metod v analýze dat
- Elektronické zdroje a znalostní databáze
- Kvalitativní metody – software Atlas.ti
- Meta-analýza sekundárních zdrojů
- Obhajoba výzkumného designu
- Modelování strukturálních rovnic s využitím metody nejmenších čtverců

PSYCHOLOGIE:

- Metody výzkumu v psychologii: návrh experimentu, dotazníků (off-line, online)
- Seminář výzkumu v psychologii I., II., III. a IV.

VZDĚLÁVÁNÍ:

- Design studií v oblasti vzdělávání
- Seminář výzkumných metod ve vzdělávání I. – IV.

Inovace doktorského studijního programu adiktologie ve VFN v Praze a na 1.LF UK v Praze o aktuální perspektivy v biomedicině

- Metodologie kvantitativního výzkumu s využitím softwaru SPSS ve vzdělávání

Obecnými podmínkami pro absolvování doktorského studijního programu je publikace minimálně třech odborných článků v recenzovaných časopisech, popřípadě v odborných monografiích, jako první autor, a to po termínu nastoupení do doktorského studijního programu. Doktorskou práci lze prezentovat jako kompilát z těchto publikací s doplněním úvodu, cílů, výsledků a závěrů.

3.4.6. Studenti doktorských studijních programů UB / IMIM

Mezi oběma předními institucemi zajišťující vzdělávání a výzkum v oboru závislostí (IMIM- Parc Recerca Biomedical Barcelona, UB-Universitat de Barcelona) existují významné personální překryvy, jak na úrovni pracovníků, tak na úrovni doktorských studentů. Studenti doktorského studijního programu jsou zpravidla studenty UAB, nicméně na základě rámcové smlouvy mezi oběma institucemi provádí výzkum pod vedením pracovníků IMIM, a z části také v jejich prostorách. Doktorandi, kteří realizují klinický výzkum, jej realizují přímo v Hospital del Mar. Další alternativou je doktorát realizovaný v laboratořích IMIM. Doktorandi zpravidla nastupují na projekty realizované IMIM (po jejich schválení jsou vypisovány doktorské pozice na těchto projektech, na kterých jsou potom současně zaměstnanci). Doktorandi mají také možnost realizovat samostatný doktorský projekt, pokud na něj získají grantovou podporu.

Následující přehled ukazuje výstupy práce doktorandů realizované v posledních letech v rámci projektů IMIM, rozdělené podle oboru, ve kterém získali doktorandi vzdělání magisterského stupně. Školiteli byli buď prof. Marta Torrens, nebo vedoucí klinického výzkumu, prof. Magi Farré.

Inovace doktorského studijního programu adiktologie ve VFN v Praze a na 1.LF UK v Praze o aktuální perspektivy v biomedicině

3.5. Významné publikace hostitelských institucí

3.5.1. Tufts University

Níže je uveden přehled recentních publikovaných originálních sdělení/ článků s IF:

Takahashi, A., Shimamoto, A., Boyson, C. O., DeBold, J. F. and Miczek, K. A. GABAB receptor modulation of serotonin neurons in the dorsal raphe nucleus and escalation of aggression in mice. *Journal of Neuroscience* 2010 30:11771-11780

Takahashi, A., Quadros, I. M., de Almeida, R. M. M. and Miczek, K. A. Brain serotonin receptors and transporters: initiation vs. termination of escalated aggression. *Psychopharmacology* 2011 213:183-212

de Veiga, C.P., Miczek, K. A., Lucion, A. B., and de Almeida, R. M. M. Social instigation and maternal aggression in rats: role of 5-HT1A and 5-HT1B receptors in the dorsal raphe nucleus and prefrontal cortex. *Psychopharmacology* 2011 213:597-611

Cruz, F., Quadros, I. M. H., Hogenelst, K, and Miczek, K. A. Social defeat stress in rats: escalation of cocaine and "speedball" binge, but not heroin. *Psychopharmacology* 2011 215:165-176

Hwa, L., Levinson, S., Kayala, T., DeBold, J. F., and Miczek, K.A. Persistent escalation of alcohol intake after intermittent access in C57Bl6/J mice. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research* 2011 35:1938-1947

Miczek, K. A., Nikulina, E. M., Shimamoto, A. and Covington, H. E. Escalated and suppressed cocaine reward, tegmental BDNF and accumbal dopamine caused by episodic vs. continuous social stress. *Journal of Neuroscience* 2011 31:9848-9857

Boyson, C. O., Miguel, T., Quadros, I.M.H., Miczek, K. A. Prevention of social stress-escalated cocaine self-administration by CRF R1 antagonist in the rat VTA. *Psychopharmacology* 2011 218:257-270

Inovace doktorského studijního programu adiktologie ve VFN v Praze a na 1.LF UK v Praze o aktuální perspektivy v biomedicině

- Shimamoto, A., DeBold, R. M. M., Holly, E. N. and Miczek, K. A. Blunted accumbal dopamine response to cocaine following chronic social stress in female rats: exploring a link between depression and drug abuse. *Psychopharmacology* 2011 218:271-280
- Miczek, K.A., Nikulina, E.M., Takahashi, A., Covington, H.E., III, Yap, J. J., Boyson, C. O., Shimamoto, A., de Almeida, R. M. M. Gene expression in aminergic and peptidergic cells during aggression and defeat: relevance to violence, depression and drug abuse. *Behavior Genetics* 2011 41:787-802
- Furay, A. R., McDevitt, R. A., Miczek, K. A. and Neumaier, J. F. 5-HT1B mRNA expression after chronic social stress. *Behavioural Brain Research* 2011 224:350-357
- da Veiga, C. P., Aranda, B. C. C., Stein, D., Franci, C. R., Miczek, K. A., Lucion, A. B., and de Almeida, R. M. M. Effect of social instigation and aggressive behavior on hormone levels in lactating dams and adult male Wistar rats. *Psychology and Neuroscience* 2011 4:103-113
- Grunewald, M., Johnson, S., Lu, D., Udemgba, C., Wang, Z., Lomberk, G., Stockmeier, C. A., Meyer, J. H., Urrutia, R., Albert, P. R., Miczek, K. A., Wang, J., Austin, M. C., Woolverton, W. L., Sittman, D. B. and Ou, X.-M. A novel glucocorticoid TIEG2 (KLF11) pathway in stress-induced MAO A expression. *Journal of Biological Chemistry* 2012 287:24195-24106
- Faccidomo, S. P., Quadros, I.M.H., Takahashi, A., Fish, E. W. and Miczek, K. A. Activation of cortical 5-HT1B receptors by CP-93,129: selective attenuation of alcohol-heightened aggression in CFW mice. *Psychopharmacology* 2012 222:117-128
- Takahashi, A., Schillit, A. N., DeBold, J. F. and Miczek, K. A. Behavioral characterization of escalated aggression induced by GABAB receptor activation in the dorsal raphe nucleus. *Psychopharmacology* 2012 224:155-166

Inovace doktorského studijního programu adiktologie ve VFN v Praze a na 1.LF UK v Praze o aktuální perspektivy v biomedicině

Newman, E. J., Chu, A., Bahamon, B., Takahashi, A., DeBold, J. F. and Miczek, K. A. NMDA receptor antagonism: escalation of aggressive behavior in alcohol-drinking mice.

Psychopharmacology 2012 224:167-178

Holly, E. N., Shimamoto, A., DeBold, J. F. and Miczek, K. A. Sex differences in behavioral and neural cross-sensitization and escalated cocaine "bingeing" as a result of intermittent social defeat stress in rats. *Psychopharmacology* 2012 224:179-188

Hwa, L. S., DeBold, J. F. and Miczek, K. A. Alcohol in excess: CRF1 receptors in the rat and mouse VTA and DRN. *Psychopharmacology* 2013 225:313-328

Miczek, K. A., de Boer, S. F. and Haller J. Excessive aggression as model of violence: a critical evaluation of current preclinical methods. *Psychopharmacology* 2013 226:445-458

Yap, J. J., Chartoff, E. H., Carlezon, W. A. Jr., and Miczek, K. A. Social defeat stress- induced sensitization and escalated cocaine self-administration: The role of ERK-CREB signaling in the mesocorticolimbic dopamine system. *Neuropsychopharmacology* 2013 (under revision)

Stein, D.J., Miczek, K. A., Lucion, A. B. and de Almeida, R. M. M. Cortical 5-HT_{1A} receptors in ventral orbital prefrontal cortex and aggressive behavior in male mice.

Psychopharmacology 2013 (on line)

3.5.2. University of Oslo

Mellbye, Andreas; Karlstad, Øystein; Skurtveit, Svetlana; Borchgrevink, Petter Chr. & Fredheim, Olav Magnus (2014). Co-morbidity in persistent opioid users with chronic non-malignant pain in Norway. *European Journal of Pain*. ISSN 1090-3801. . doi: 10.1002/j.1532-2149.2014.00449.x

Inovace doktorského studijního programu adiktologie ve VFN v Praze a na 1.LF UK v Praze o aktuální perspektivy v biomedicině

- Skurtveit, Svetlana; Selmer, Randi; Roth, Christine; Hernandez-Diaz, S & Handal, Marte (2014). Prenatal exposure to antidepressants and language competence at age three: results from a large population-based pregnancy cohort in Norway. *BJOG: an International Journal of Obstetrics and Gynaecology*. ISSN 1470-0328. . doi: 10.1111/1471-0528.12821
- Brelín, Siri; Loge, Jon Håvard; Skurtveit, Svetlana; Johannesen, Tom Børge; Aass, Nina Kathrine; Ottesen, Stig & Hjermstad, Marianne Jensen (2013). Antidepressants to cancer patients during the last year of life - a population-based study. *Psycho-Oncology*. ISSN 1057-9249. 22(3), s 506- 514 . doi: 10.1002/pon.3059
- Bukten, Anne; Herskedal, Aina; Skurtveit, Svetlana; Bramness, Jørgen Gustav & Clausen, Thomas (2013). Driving under the influence (DUI) among patients in opioid maintenance treatment (OMT): a registry-based national cohort study. *Addiction*. ISSN 0965-2140. 108(11), s 1954- 1961 . doi: 10.1111/add.12275
- Bukten, Anne; Røislien, Jo; Skurtveit, Svetlana; Waal, Helge; Gossop, Michael & Clausen, Thomas (2013). A day-by-day investigation of changes in criminal convictions before and after entering and leaving opioid maintenance treatment: a national cohort study . *BMC Psychiatry*. ISSN 1471-244X. 13 . doi: 10.1186/1471-244X-13-262
- Engeland, Anders; Bjørge, Tone; Daltveit, Anne Kjersti; Skurtveit, Svetlana; Vangen, Siri; Vollset, Stein Emil & Furu, Kari (2013). Effects of preconceptional paternal drug exposure on birth outcomes: cohort study of 340,000 pregnancies using Norwegian population-based databases. *British Journal of Clinical Pharmacology*. ISSN 0306-5251. 75(4), s 1134- 1141 . doi: 10.1111/j.1365-2125.2012.04426.x
- Fredheim, Olav; Borchgrevink, Petter; Mahic, Milada & Skurtveit, Svetlana (2013). A pharmacoepidemiological cohort study of subjects starting strong opioids for nonmalignant pain: A study from the Norwegian Prescription Database. *Pain*. ISSN 0304-3959. 154(11), s 2487- 2493 . doi: 10.1016/j.pain.2013.07.033

Inovace doktorského studijního programu adiktologie ve VFN v Praze a na 1.LF UK v Praze o aktuální perspektivy v biomedicině

- Brendryen, Håvar; Lund, Ingunn Olea; Johansen, Ayna; Riksheim, Marianne; Nesvåg, Sverre & Duckert, Fanny (2014). Balance-a pragmatic randomized controlled trial of an online intensive self-help alcohol intervention. *Addiction*. ISSN 0965-2140. 109(2), s 218- 226 . doi: 10.1111/add.12383
- Lund, Ingunn Olea; Brendryen, Håvar & Ravndal, Edle (2014). A longitudinal study on substance use and related problems in women in opioid maintenance treatment from pregnancy to four years after giving birth . *Substance Abuse*. ISSN 0889-7077. 35, s 25- 40 . doi: 10.4137/SART.S15055
- Brendryen, Håvar; Johansen, Ayna; Nesvåg, Sverre; Kok, Gerjo & Duckert, Fanny (2013). Constructing a Theory- and Evidence-Based Treatment Rationale for Complex eHealth Interventions: Development of an Online Alcohol Intervention Using an Intervention Mapping Approach. *Journal of Medical Internet Research*. ISSN 1438-8871. 2(1) . doi: 10.2196/resprot.2371
- Haga, Silje Marie; Drozd, Filip; Brendryen, Håvar & Slinning, Kari (2013). Mamma Mia: A Feasibility Study of a Web-Based Intervention to Reduce the Risk of Postpartum Depression and Enhance Subjective Well-Being . *JMIR Research Protocols*. ISSN 1929-0748. 2(2) . doi: 10.2196/resprot.2659
- Johansen, Ayna; Brendryen, Håvar; Darnell, Farnad & Wennesland, Dag Kosøl (2013). Practical support aids addiction recovery: the positive identity model of change. *BMC Psychiatry*. ISSN 1471-244X. 13 . doi: 10.1186/1471-244X-13-201
- Bramness, Jørgen Gustav; Henriksen, Beate; Person, Olle & Mann, Karl (2014). A Bibliometric analysis of European versus USA research in the field of addiction. Research on alcohol, narcotics, prescription drug abuse, tobacco and steroids 2001-2011. *European Addiction Research*. ISSN 1022-6877. 20(1), s 16- 22 . doi: 10.1159/000348260

Inovace doktorského studijního programu adiktologie ve VFN v Praze a na 1.LF UK v Praze o aktuální perspektivy v biomedicině

Neupane, Sudan Prasad & Bramness, Jørgen Gustav (2014). Who seeks treatment for alcohol problems? Demography and alcohol-use characteristics of patients in taboo and non-taboo drinking groups attending professional alcohol services in Nepal. *Asian Journal of Psychiatry*. ISSN 1876-2018. . doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ajp.2014.06.017>

Neupane, Sudan Prasad; Lien, Lars; Martinez, Priscilla; Aukrust, Pål; Ueland, Thor; Mollnes, Tom Eirik; Hestad, Knut & Bramness, Jørgen Gustav (2014). High frequency and intensity of drinking may attenuate elevated inflammatory cytokine levels of major depression in alcohol-use disorders. *CNS Neuroscience & Therapeutics*. ISSN 1755-5930. . doi: 10.1111/cns.12303

Tveito, Marit; Lorentzen, Bernhard; Engedal, Knut Arne; Tanum, Lars; Bramness, Jørgen Gustav; Refsum, Helge & Høiseth, Gudrun (2014). Changes in Cognitive Function during Psychogeriatric Treatment in Relation to Benzodiazepine Cessation. *Pharmacopsychiatry*. ISSN 0176-3679. . doi: 10.1055/s-0034-1381982

3.5.3. University de Deusto

de los Cobos, J. C. P. (2009). ¿ Es posible el tratamiento de la adicción a la cocaína?. In *Cocaína: manejo de la adicción y los problemas derivados* (pp. 105-118). Universidad de Deusto; Deustuko Unibertsitatea.

Melich, Marta Torrens, and Rafael Alcaraz Manzano. "Urgencias psiquiátricas y cumplimiento terapéutico." *Cocaína: manejo de la adicción y los problemas derivados*. Universidad de Deusto; Deustuko Unibertsitatea, 2009.

Tamayo, Gontzal. "Evaluación biológica del consumo y abordaje de las complicaciones médicas del consumo compulsivo de cocaína. Urgencias orgánicas." *Cocaína: manejo de la adicción y los problemas derivados*. Universidad de Deusto; Deustuko Unibertsitatea, 2009.

Inovace doktorského studijního programu adiktologie ve VFN v Praze a na 1.LF UK v Praze o aktuální perspektivy v biomedicině

Barrera, Ana María Bermejo, et al. "Determinación de cocaína en muestras biológicas."

Cocaína: manejo de la adicción y los problemas derivados. Universidad de Deusto; Deustuko Unibertsitatea, 2009.

Raga, José Martínez. "Introducción al tratamiento farmacológico de la adicción a la cocaína." Cocaína: manejo de la adicción y los problemas derivados. Universidad de Deusto; Deustuko Unibertsitatea, 2009.

de la Rica, José Antonio. "Gestión de la asistencia a los trastornos por consumo de cocaína. La experiencia en el País Vasco." Cocaína: manejo de la adicción y los problemas derivados. Universidad de Deusto; Deustuko Unibertsitatea, 2009.

Vázquez, Miguel Angel Landabaso, Juan Manuel Jiménez-Lerma, and Ioseba Iraurgi Castillo. "Comorbilidad psiquiátrica y cocaína: manejo en la práctica clínica." Cocaína: manejo de la adicción y los problemas derivados. Universidad de Deusto; Deustuko Unibertsitatea, 2009.

de los Cobos, José Carlos Pérez. "¿ Es posible el tratamiento de la adicción a la cocaína?." Cocaína: manejo de la adicción y los problemas derivados. Universidad de Deusto; Deustuko Unibertsitatea, 2009.

Morentín, Benito, and Rafael Alcaraz Manzano. "El papel de la cocaína en la muerte súbita. La experiencia médico-forense." Cocaína: manejo de la adicción y los problemas derivados. Universidad de Deusto; Deustuko Unibertsitatea, 2009.

García, Antonio Verdejo. "Una visión neuropsicológica de la adicción a la cocaína." Cocaína: manejo de la adicción y los problemas derivados. Universidad de Deusto; Deustuko Unibertsitatea, 2009.

Martínez, María Teresa Laespada, and José Javier Meana Martínez. Cocaína: manejo de la adicción y los problemas derivados. Universidad de Deusto; Deustuko Unibertsitatea, 2009.

Morentin, Benito, Luis F. Callado, and J. Javier Meana. "Differences in Criminal Activity Between Heroin Abusers and Subjects Without Psychiatric Disorders-An Analysis of 578 Detainees in Bilbao, Spain." Journal of forensic sciences 43 (1998): 993-999.

Inovace doktorského studijního programu adiktologie ve VFN v Praze a na 1.LF UK v Praze o aktuální perspektivy v biomedicině

3.5.4. Universitat de Barcelona a Parc Recerca Biomedical Barcelona

Farmakologie

Yubero-Lahoz, S., Robledo, P., Farre, M., & de la Torre, R. (2013). Platelet SERT as a peripheral biomarker of serotonergic neurotransmission in the central nervous system. *Current medicinal chemistry*, 20(11), 1382-1396

Yubero-Lahoz, S., Pardo, R., Farre, M., Mathuna, B. O., Torrens, M., Mustata, C., ... & de la Torre, R. (2012). Changes in cyp1a2 activity in humans after 3, 4-methylenedioxymethamphetamine (mdma, ecstasy) administration using caffeine as a probe drug. *Drug metabolism and pharmacokinetics*, 27(6), 605-613.

De La Torre, R., Yubero-Lahoz, S., Pardo-Lozano, R., & Farré, M. (2012). MDMA, methamphetamine, and CYP2D6 pharmacogenetics: what is clinically relevant?. *Frontiers in genetics*, 3.

Kuypers, K. P., de la Torre, R., Farre, M., Yubero-Lahoz, S., Dziobek, I., Van den Bos, W., & Ramaekers, J. G. (2014). No Evidence that MDMA-Induced Enhancement of Emotional Empathy Is Related to Peripheral Oxytocin Levels or 5-HT1a Receptor Activation. *PloS one*, 9(6), e100719

Biochemie

Fonseca, F., de la Torre, R., Díaz, L., Pastor, A., Cuyàs, E., Pizarro, N., ... & Torrens, M. (2011). Contribution of cytochrome P450 and ABCB1 genetic variability on methadone pharmacokinetics, dose requirements, and response. *PloS one*, 6(5), e19527.

O'Mathúna, B., Farré, M., Rostami-Hodjegan, A., Yang, J., Cuyàs, E., Torrens, M., ... & de la Torre, R. (2008). The consequences of 3, 4-methylenedioxymethamphetamine induced CYP2D6 inhibition in humans. *Journal of clinical psychopharmacology*, 28(5), 523-529.

Torrenz, M., Cuyàs, E., Carreras, E., Navarro, S., López, O., de la Maza, A., ... & Boix, E. (2007). Topography studies on the membrane interaction mechanism of the eosinophil cationic

Inovace doktorského studijního programu adiktologie ve VFN v Praze a na 1.LF UK v Praze o aktuální perspektivy v biomedicině

protein. *Biochemistry*, 46(3), 720-733.

Martín-Santos, R., Torrens, M., Poudevida, S., Langohr, K., Cuyás, E., Pacifici, R., ... & De La Torre, R. (2010). GENETIC STUDY: 5-HTTLPR polymorphism, mood disorders and MDMA use in a 3-year follow-up study. *Addiction biology*, 15(1), 15-22.

Medicina

Pardo, L. R., Alvarez, G. Y., Barral, T. D., & Farré, A. M. (2006). [Caffeine: a nutrient, a drug or a drug of abuse]. *Adicciones*, 19(3), 225-238

Pardo-Lozano, R., Farré, M., Yubero-Lahoz, S., O'Mathúna, B., Torrens, M., Mustata, C., ... & de la Torre, R. (2012). Clinical pharmacology of 3, 4-methylenedioxymethamphetamine (MDMA, "ecstasy"): the influence of gender and genetics (CYP2D6, COMT, 5-HTT). *PloS one*, 7(10), e47599.

De La Torre, R., Yubero-Lahoz, S., Pardo-Lozano, R., & Farré, M. (2012). MDMA, methamphetamine, and CYP2D6 pharmacogenetics: what is clinically relevant?. *Frontiers in genetics*, 3.

Abanades, S., Pardo-Lozano, R., & Farré, M. (2007). New insights on cefepime associated neurotoxicity. *Pharmacotherapy*, 27(1), e1-e2.

Pardo-Lozano, R., Yubero, S., Farre, M., & De La Torre, R. Amphetamine-like psychostimulants and CYP2D6 pharmacogenetics: what is clinically relevant?. *Frontiers in Genetics*, 0.

Psychologie

Torrens, M., Serrano, D., Astals, M., Pérez-Domínguez, G., & Martín-Santos, R. (2004). Diagnosing comorbid psychiatric disorders in substance abusers: validity of the Spanish versions of the Psychiatric Research Interview for Substance and Mental Disorders and the Structured Clinical Interview for DSM-IV. *American Journal of Psychiatry*, 161(7), 1231-1237.

Astals, M., Domingo-Salvany, A., Buenaventura, C. C., Tato, J., Vazquez, J. M., Martin-Santos, R., & Torrens, M. (2008). Impact of substance dependence and dual diagnosis on the quality

Inovace doktorského studijního programu adiktologie ve VFN v Praze a na 1.LF UK v Praze o aktuální perspektivy v biomedicině

of life of heroin users seeking treatment. Substance use & misuse, 43(5), 612-632.

Astals, M., Díaz, L., Domingo-Salvany, A., Martín-Santos, R., Bulbena, A., & Torrens, M.

(2009). Impact of co-occurring psychiatric disorders on retention in a methadone maintenance program: An 18-month follow-up study. International journal of environmental research and public health, 6(11), 2822-2832.

Astals, M., Domingo-Salvany, A., Almendros, M., Fos, C., Ortells, A., Torralba, L., & Torrens, M. (2001). Validación de un instrumento de screening para la detección de patología psiquiátrica en toxicomanías. Trastornos Adictivos, 3(4), 293-294.

Serrano, D., Pérez, G., Astals, M., Martín-Santos, R., Castillo, C., & Torrens, M. (2001).

Validación de la versión española de la psychiatric research interview for substance and mental disorders (PRISM). Trastornos Adictivos, 3(4), 293.

3.6. Dosažené výstupy a přínos projektu pro doktorský studijní program

56

3.6.1. Tufts University

Laboratoř Psychofarmakologie (prof. Miczek) v Tufts University v Medfordu/ Bostonu i např. laboratoř dr. Sjulson v Department of Neuroscience and Physiology and Psychiatry v NYC Langone Medical Centre v New Yorku, se zabývají neurobiologickými mechanismy účinků drog a závislostí a využívají přitom akreditovaných prostor, kmenoví (proškolení) pracovníci jsou zkušení v užívaných metodách i obecné vědecké práci (plánování a postavení pokusu, statistika, možné souvislosti a vztahy v získaných datech atp.). Pracoviště využívají kombinace základních i špičkových technik a metod (vybavení laboratoří bylo funkční, efektivní, promyšlené v návaznostech jednotlivých informací, jež poskytnou komplexní odpovědi na zkoumaný problém/problematiku). Většinou se jednalo o testy na celém zvířeti

Inovace doktorského studijního programu adiktologie ve VFN v Praze a na 1.LF UK v Praze o aktuální perspektivy v biomedicině

(což umožňuje sledovat změny v chování navozené užitím/ užíváním drog), v kombinaci s molekulárními metodami.

Vedle kmenových pracovníků (alespoň 2 postdoktorandi) byli na pracovištích důležitým zdrojem kvalitních výzkumných výstupů postgraduální studenti, kteří pracují samostatně a odpovědně. Všude spolupracují na výzkumu i medici (vysokoškolští studenti biomedicínských oborů). Všude jsou také běžně hostující postdoktorandi i pregraduálové (stáže, pobyty, granty ze zahraničí atp.). Vedoucí Laboratoře je důležitým konzultantem výzkumu – jeho plánování i výstupů a také je zásadní osobou při získávání velkých finančních zdrojů na výzkumné projekty, určuje hlavní směr výzkumu a investiční vklady (základní přístrojové vybavení). Pracoviště vždy využívají další menší finanční zdroje (granty) PGS i postdoktorandi. Všude je výborná spolupráce firem dodávajících výzkumný materiál, přístroje, servisní služby atp. (velmi pružné a vstřícné jednání) – na této úrovni pracují studenti samostatně podle potřeb (kmenové pracovníky/ vedoucího Laboratoře pouze informují).

57

Na všech pracovištích se postgraduální studenti účastnili hlavních výzkumných projektů jednotlivých Laboratoří, využívali zařízení i zázemí Laboratoří, účastnili se nejenom výzkumné, ale i výukové roviny (zejména vedení mediků v rámci jejich praktické studentské vědecké činnosti), plánování výzkumných postupů atp. Ve vedení postgraduálního studia na těchto pracovištích byl kladen důraz na samostatnost, odpovědnost, samostatně pravidelně vyhledávané informace/ vědomosti = pravidelnou práci s odbornou literaturou, aktuálnost informací a schopnost jejich praktického využití atp.

Z hlediska převodu zkušeností na pracoviště Kliniky adiktologie 1. LF UK v Praze a doktorského studijního programu adiktologie lze pro rozvoj bio-medicínské komponenty studia zvážit dvě základní varianty. Vlastní Laboratoř experimentální (případně i klinické) adiktologie bude reálná, pokud bude pracoviště Adiktologie disponovat akreditovanými prostory a veškerým nutným vybavením i personálním (tj. odborníky v experimentální

Inovace doktorského studijního programu adiktologie ve VFN v Praze a na 1.LF UK v Praze o aktuální perspektivy v biomedicině

biomedicině). V případě, že by tato varianta neměla (být přechodně) dostatečné prostorové, finanční či personální zázemí, lze určitý typ výzkumu realizovat i spoluprací s jiným pracovištěm (jde ale o komplikovanější a méně efektivní variantu).

3.6.2. University of Oslo

Universitetet i Oslo (dále též jen UiO) má silnou pověst v průkopnickém výzkumu a vědeckých objevech. The Norwegian Centre for Addiction Research (SERAF) je multidisciplinární zařízení, jehož školený personál tvoří psychiatři, praktičtí lékaři, psychologové, sociologové, zdravotní sestry a sociální antropologové.

Zásadní je budování kapacit v postgraduálních vzdělávacích programech v oblasti výzkumu závislostí. V SERAFu založili Ph.D. program financovaný z grantů. Seraf hraje ústřední roli v oblasti postgraduálního vzdělávání lékařů se specializací na závislosti medicíny.

58

Dotazy na stáže by měly být pokládány na domovské univerzitě ve spolupráci s příslušným partnerským oddělením na UiO. Oddělení souhlasí s individuálním pracovním plánem (Learning Agreement pro stáže) hostitele. Tento krok musí být proveden pro každý pobyt. Je nezbytné dotázat se v kanceláři mezinárodních vztahů nebo koordinátora programu Erasmus na domovské univerzitě, aby kontaktovali svého partnera oddělení na UiO v dostatečném předstihu o plánovaných termínech pro váš pobyt, pokud oddělení na UiO souhlasí s tím, aby studenta hostili. Studenti mají přístup ke studentskému bydlení pro zahraniční studenty. Nájemné musí být zapláceno na začátku semestru, i když student má v plánu přijet později. Studenti, kteří se obrátí profesory nebo akademické pracovníky přímo s žádostí o umístění bez zapojení administrativního personálu, podstupují riziko, že jejich žádost bude zamítnuta. Hlavní cíle stáže v rámci projektu byly splněny:

- Využití moderních technologií v biomedicinském výzkumu

Inovace doktorského studijního programu adiktologie ve VFN v Praze a na 1.LF UK v Praze o aktuální perspektivy v biomedicině

- získání nových znalostí o kombinaci výuky Ph.D. studijního programu a realizovaných výzkumů na pracovišti.

3.6.3. University Tor Vergata

Centrum biostatistiky a bioinformatiky lékařské fakulty University Tor Vergata se zabývá problémy relevantními pro ČR a do budoucna existuje prostor pro spolupráci. Práce v oblasti problémového užívání drog a polyvalentního užívání jsou inspirativní pro další adiktologický výzkum v ČR. Italská drogová politika má řadu obdobných koordinačních mechanismů jako drogová politika v ČR. Existují větší zkušenosti s dohodovacím řízením mezi různými úrovněmi veřejné správy. Monitoring drogové situace se zaměřuje na podobné problémy vzhledem k EU rámci. Skupina pro drogy a alkohol Cochrane collaboration je jedním ze zakladatelů tzv. evidence based medicine a jejich reviews jsou zlatým standardem v této oblasti. Bylo poučné vidět bezprostředně, jak celá organizace a proces vytváření systematických přehledů funguje.

59

3.6.4. Kings College London

Průběh stáže pomohl ujasnit hlavní směr další diskuse o nastavení Ph.D. studia adiktologie z hlediska proporcí dílčích komponent programu. Největším nedostatkem současného nastavení se ukazuje být zbytečně velký důraz na teoretický kmen a příliš velký důraz na všeobecný přehled a znalosti oboru jako celku. Malá praktičnost a malá zaměřenost na vlastní téma studenta pak vede k jeho pomalejší specializaci a slabším výsledkům v bádání a publikování (skrže příliš velkou zátěž všeobecného kmene). V tomto smyslu byly v průběhu stáže formulovány další zajímavé podněty pro inovaci kurikula výuky a dílčích komponent. Ve druhé části pak stáž pomohla k přesnější formulaci a doplnění Konceptu vzdělávání

Inovace doktorského studijního programu adiktologie ve VFN v Praze a na 1.LF UK v Praze o aktuální perspektivy v biomedicině

v oboru adiktologie a Koncepce vědy, kde pro PHD program byly vytvořeny nové návrhy priorit a předloženy pro další posouzení:

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) a skrze hostování zahraničních akademických pracovníků.

- V průběhu stáže byla vybrána nejzajímavější témata, kde je možné do budoucna dosáhnout průniku mezi oběma pracovišti. V tomto smyslu pak jednoznačně dominují dva velké okruhy, kterými jsou výzkum stresu a traumata v dětství a jejich vliv na pozdější senzitivizaci vůči návykovým látkám a obecně duševním poruchám a současně druhým okruhem jsou témata spojená s preklinickým výzkumem dr. Magdaleny Šustkové, jejíž témata a projekty významně přibližují dosažení většího průniku potřebného k ev. společným projektům, případně výměnám PHD studentů a pedagogů. Zásadním a průlomovým tématem a posunem by pak v tomto smyslu mohla být nová laboratoř v kampusu Albertov, která by takovou variantu umožňovala ve velmi atraktivní podobě.

Zvýšení konkurenceschopnosti studentů v publikování výstupů jejich práce v domácích i mezinárodních odborných časopisech.

- Jednoznačně bylo konstatováno, že započatá spolupráce s ISAJE je jednou z možných cest zlepšení publikačních dovedností studentů v Praze a nejlepší cestou pro další rozvoj a kultivaci spolupráce. Platforma ISAJE se jeví být v tomto smyslu ideálním řešením a společným zájmem obou pracovišť – doporučeno zvážení a příprava společného projektu s ISAJE – možnost řešení s partnery ze Španělska (dr. Calafat a přes program EU Horizon 2020 – přímo ještě v roce 2014).

Systém vedení studentů PhD. na daném pracovišti z hlediska systému organizace práce, zapojení studentů do výzkumných projektů a z hlediska interdisciplinárních a biomedicínských aspektů daného programu

Inovace doktorského studijního programu adiktologie ve VFN v Praze a na 1.LF UK v Praze o aktuální perspektivy v biomedicině

- Jak již bylo zmíněno v úvodu, problémem vedení a stylu vedení a konstrukce PHD studia adiktologie je zbytečně velký důraz na teoretický kmen a příliš velký důraz na všeobecný přehled a znalosti oboru jako celku. Malá praktičnost a malá zaměřenost na vlastní téma studenta pak vede k jeho pomalejší specializaci a slabším výsledkům v bádání a publikování (skrže příliš velkou zátěž všeobecného kmene). V tomto smyslu byly v průběhu stáže formulovány další zajímavé podněty pro inovaci kurikula výuky a dílčích komponent.

3.6.5. University de Deusto

Všechna navštívená akademická pracoviště ve Španělsku akcentovala mezioborovou povahu výzkumu v oboru závislostí a vzdělávání v něm. V každém z navštívených pracovišť převažovala ta komponenta, která byla bližší historické tradici daného pracoviště (sociálně-psychologická v University de Deusto, biomedicinská v IMIM / UAB). Chybějící biomedicinský rozměr na University de Deusto byl doplněn spoluprací s externím pracovištěm jiné, partnerské univerzity. V případě IMIM / UAB docházelo naopak k integraci studentů s psycho-sociálním backgroundem do týmu zaměřeného primárně na bio-medicinský výzkum, což bylo umožněno mezioborovou kapacitou školitelů.

Z hlediska převodu zkušeností na pracoviště Kliniky adiktologie 1. LF UK v Praze a doktorského studijního programu adiktologie lze pro rozvoj bio-medicinské komponenty studia zvažovat obě cesty – spolupráci s dalším pracovištěm, jehož těžiště spočívá ve farmakologii či neurobiologii závislostí a zaměstnání příslušných pracovníků do pozice externích pedagogů, stejně jako nabírání doktorandů s biomedicinským backgroundem. Zaměření jejich disertačních prací by však měla odpovídat jak erudice školitelů, tak vybavenost pracoviště.

Inovace doktorského studijního programu adiktologie ve VFN v Praze a na 1.LF UK v Praze o aktuální perspektivy v biomedicině

3.6.6. Universitat de Barcelona Parc Recerca Biomedical Barcelona

Z předložených výstupů odborné práce je patrné, že výstup činnosti doktoranda na mezioborovém pracovišti částečně reflektuje jeho původní background. Mezioboroví školitelé jsou nicméně schopni vést studenty s rozličným zaměřením a směřovat je k případnému uplatnění bio-medicinské komponenty adiktologického výzkumu. Kromě nadstandardních laboratorních podmínek je tak pro úspěšné vedení doktorandů v bio-medicinských komponentách adiktologického výzkumu významný i background těchto doktorandů a kapacita školitelů vést mezioborová témata.

4. Závěr

Tento dokument je souhrnem dílčích zpráv ze stážových pobytů v klíčových vzdělávacích institucích. Uvedené informace poskytují vodítko, jak jsou koncipovány vzdělávací programy, a měly by vést k posílení a zvýšení kvality personálního a odborného zázemí Ph.D. programu, které zvýší pravděpodobnost konkurenceschopnosti studijního oboru adiktologie v celosvětovém měřítku. Informace budou dostupné pro oborovou radu a pro ostatní akademické pracovníky na intranetu hlavního řešitele a partnera projektu (UK).

Vedlejším výstupem je navázání aktivní spolupráce se zahraničními institucemi s cílem přenosu jejich poznatků a zkušeností do České republiky. Tyto aktivity jsou podkladem pro tvorbu koncepce inovovaného doktorského programu pro oblast biomedicíny.

Inovace doktorského studijního programu adiktologie ve VFN v Praze a na 1.LF UK v Praze o aktuální perspektivy v biomedicině

Literatura

Gabrhelík, R. & Miovský, M. (2014). Editorial: Doktorský studijní program adiktologie. Adiktologie 14(3), 204-206.

<http://www.adiktologie.cz/cz/articles/detail/220/4290/Projekt-OPPA-Inovace-doktorskeho-studijniho-programu-adiktologie-ve-VFN-v-Praze-a-na-1-LF-UK-v-Praze-o-aktualni-perspektivy-v-biomedicine-reg-cislo-CZ-2-17-3-1-00-36064>

Šustková, M. (2014). Zpráva ze stáže: Organizace a způsob výuky biomedicínské adiktologie v rámci postgraduálního studia oboru neurověd a adiktologie na vybraných univerzitách na východním pobřeží USA. Klinika adiktologie, VFN v Praze a 1. LF UK v Praze.

Gabrhelík, R. (2014). Zpráva ze stáže: University of Oslo, Ph.D. study programs. Klinika adiktologie, VFN v Praze a 1. LF UK v Praze.

Miovský, M. (2014). Zpráva ze stáže: King's College London, Department of Psychiatry. Klinika adiktologie, VFN v Praze a 1. LF UK v Praze.

Běláčková, V. (2014). Zpráva ze stáže: Rozvoj bio-medicinských komponent doktorských studijních oborů v závislostech ve Španělsku. Klinika adiktologie, VFN v Praze a 1. LF UK v Praze.

Mravčík, V. (2014). Zpráva ze stáže: University Tor Vergata, Centrum biostatistiky a bioinformatiky. Klinika adiktologie, VFN v Praze a 1. LF UK v Praze.

Ph.D. on Track. <http://www.phdontrack.net/>

UiO: <http://www.uio.no/english/>

<http://www.kcl.ac.uk/about/>

<http://www.timeshighereducation.co.uk/hybrid.asp?typeCode=438>

<http://www.kcl.ac.uk/iop/depts/addictions/index.aspx>

<http://www.kcl.ac.uk/iop/depts/addictions/study/PhDResearch.aspx>

http://www.kcl.ac.uk/prospectus/research/health_service_and_population

http://www.kcl.ac.uk/prospectus/research/details/name/child_and_adolescent_psychiatry/

Inovace doktorského studijního programu adiktologie ve VFN v Praze a na 1.LF UK v Praze o aktuální perspektivy v biomedicině

alpha/m/header_search/

http://www.kcl.ac.uk/prospectus/research/details/name/psychological_medicine/alpha/m/header_search/

http://www.kcl.ac.uk/prospectus/graduate/details/name/advanced_practice_specialist_community/alpha/p/header_search/

http://www.kcl.ac.uk/prospectus/graduate/index/name/mental_health_social_work_with_children_and_adults/alpha/m/header_search/

Přednášky zahraničních expertů

Veškeré přednášky (kromě přednášky J. P. Grunda) byly naplánovány tak, aby proběhly v období, kdy nastoupilo do postgraduálního studia adiktologie osm nových studentů (září – listopad 2014). Se všemi lektory byla uzavřena smlouva o zajištění odborné přednášky. Současně bylo se zahraničními experty dojednáno pořízení záznamu z jejich odborných vystoupení za využití PC programu Slideslive, který byl zakoupen v rámci projektu z nepřímých nákladů, a umožňuje synchronizaci prezentace a mluveného slova; tím jsou odborná sdělení přístupná i nově příchozím Ph.D. studentům a stal se z nich výukový materiál. V přehledové tabulce sumarizujeme klíčové informace:

64

Zahraniční expert	Instituce	Termín pobytu	Datum přednášky/Název
Jean-Paul Grund	CVO	2. – 5. 4. 2014	4.4. 2014 / Randomizované kontrolované studie při hodnocení sociálně komplexních intervencí: Čtvercový kolík do kulaté díry?
Alexandra Duncan	John Hopkins University /USA	5.10. – 9.10.2014	7.10./ U.S. Substance Abuse treatment Experiences
Thomas Babor	UConn Health /USA	12.10. - 15.10. 2014;	13.10./ Alcohol Research on Treatment, Prevention and Policy: Implications for Clinical Medicine to Public Health
Robert Malcolm	Medical University of South Carolina /USA	19.10. - 22.10. 2014	21.10./ Randomizované klinické studie – farmakoterapie
Peter Blanken	Parnassia Addiction Research Centre (PARC) /NL	28.10.- 31.10.2014	29.10. / Pharmacologic and psychosocial treatment of heroin and/or cocaine dependence: Results from Randomized Controlled Trials conducted in the Netherlands

Inovace doktorského studijního programu adiktologie ve VFN v Praze a na 1.LF UK v Praze o aktuální perspektivy v biomedicině

Rainer Spanagel	Central Institute of Mental Health /DE	12.11. - 15.11.2014	13.11. / The neurobiology of addiction
Havar Brendryen	University of Oslo/ N	19.11.– 22.11. 2014	20.11 / eHealth interventions in addiction treatment: Using web and phone assisted interventions in research and practice
Světлана Skurtveit	University of Oslo/ N	24.11. – 26.11. 2014	25.11. / Potentially addictive medication

Informace k průběhu jednotlivých zahraničních návštěv:

- Návštěva **Jean-Paula Grunda, Ph.D.:** ve dnech 2. 4. – 5. 4. proběhla plánovaná návštěva zahraničního experta. Proběhly série setkání a konzultací s odborným vedoucím projektu, akademickými pracovníky na různá témata související se studiem. Dne 4.4. proběhla přednáška na téma kvalitativního výzkumu, konkrétně pak byla přednáška zaměřena na problematiku Randomizovaných klinických studií – přednášející velmi zdařilým způsobem pojmenoval slabá místa čistě biomedicínského přístupu k problematice a načrtnul možná řešení, která by mohla být užitečná pro obohacení výstupů klinických hodnocení v biomedicínské adiktologii. Po přednášce následovala diskuse s přítomnými Ph.D. studenty a akademickými pracovníky. Částečný záznam z přednášky je k dispozici na: <https://slideslive.com/38892943/rcts-in-evaluating-socially-complex-interventions-1>
- Návštěva **Alexandry Duncan, DrPH, MPH:** dne 6.10. proběhla konzultace A. Duncan s odborným vedoucím projektu a akademickými pracovníky na téma charakter Ph.D. studijního programu na JHMPH, Baltimore, MD, USA a publikování v rámci doktorského studia. Přednáška, která proběhla následující den, se zaměřila na systém léčby závislosti v USA, včetně historického exkurzu a možných zdrojů dat pro výzkum v adiktologii. Po přednášce následovala diskuse se studenty a přítomnými akademickými pracovníky. Z přednášky byl pořízen záznam, který bude i nadále využíván jako výukový materiál pro studenty adiktologie. Záznam je k dispozici na: <https://slideslive.com/38892809/us-substance-abuse-treatment-experiences>. Dne 8.10. proběhla reflexe přednášky s odborným vedoucím projektu a dále konzultace na téma: publikování v rámci doktorského studia, spolupráce školitele a studenta na JHSPH, biomedicínská témata v doktorském studiu na JHSPH.
- Návštěva **Thomase F. Babora, Ph.D., MPH:** dne 13.10. proběhla odborná přednáška pro studenty a akademické pracovníky, která se zaměřila na základní druhy výzkumu a terapie v oblasti závislosti na alkoholu. V rámci přednášky se mimo jiné Dr. Babor podělil se studenty o své velmi cenné a bohaté zkušenosti, které získal v průběhu 40 let praxe v oboru. Po přednášce následovala diskuse se studenty a následně reflexe přednášky a konzultace s odborným vedoucím

Inovace doktorského studijního programu adiktologie ve VFN v Praze a na 1.LF UK v Praze o aktuální perspektivy v biomedicině

projektu a akademickým pracovníkem M. Miovským na téma: publikování u studentů, výuka předmětu Publishing addiction science. Konzultace na dané téma pokračovala i následující den 14.10. Záznam z přednášky je k dispozici na: <https://slideslive.com/38892310/alcohol-research-on-treatment-prevention-and-policy>

- Návštěva Roberta Malcolma, M.D., Ph.D.: dne 20.10. proběhla konzultace s odborným vedoucím projektu a akademickým pracovníkem M. Miovským na téma Výuka biomedicínských předmětů u nelékařů a možnosti financování doktorských projektů. Následující den proběhla odborná přednáška pro studenty a akademické pracovníky na téma Farmakoterapie u léčby závislostí, se zaměřením na současné trendy v přístupu k léčbě závislosti na marihuaně v USA. Po přednášce měli studenti možnost k tématu diskutovat a klást doplňující otázky. 22.10. proběhla opět konzultace Dr. Malcolma s odborným vedoucím projektu a akademickým pracovníkem M. Miovským, v tomto případě na téma: Zapojování studentů do projektů pracoviště; Vzdělávání studentů, zátěž a výstupy; Zpětná vazba z přednášky. Záznam z přednášky je k dispozici na: <https://slideslive.com/38892952/marijuana-brief-clinical-review>
- Návštěva **Petera Blankena, Ph.D.**: 29.10. proběhla konzultace s odborným vedoucím projektu na téma možnosti studentské mobility a studium Ph.D. V Holandsku. Po konzultaci následovala odborná přednáška pro studenty a akademické pracovníky, která se zaměřovala na výsledky výzkumu (randomizované kontrolované studie) v oblasti efektivity farmakoterapie a psychosociální léčby závislosti na heroinu a kokainu v Nizozemí. Ve čtvrtek 30.10. následovala reflexe průběhu přednášky a konzultace s odborným vedoucím projektu na téma publikování v prestižních zahraničních časopisech. Záznam z přednášky je k dispozici na: <https://slideslive.com/38892336/effective-treatments-for-heroin-and-cocaine-dependence>
- Návštěva prof. **Dr. Rainera Spanagela**: 13.11. v dopoledních hodinách proběhla konzultace s odborným vedoucím projektu a akademickou pracovnící M. Šustkovou na téma mobility Ph.D. Studentů a školitelů a užší spolupráce na doktorských projektech obou stran. V odpoledních hodinách následovala odborná přednáška pro studenty a akademické pracovníky. Přednáška se zaměřila na neurobiologický rámec léčby závislostí, s důrazem na roli farmakologické intervence v oblasti redukce relapsu a bažení u pacientů závislých na alkoholu a drogách. Po přednášce následoval prostor pro dotazy a diskusi. Záznam z přednášky je k dispozici na: [---

66](https://slideslive.com/38892942/the-neurobiology-</div><div data-bbox=)

Inovace doktorského studijního programu adiktologie ve VFN v Praze a na 1.LF UK v Praze o aktuální perspektivy v biomedicině

of-addiction. 14.11. se uskutečnila konzultace s odborným vedoucím projektu a akademickou pracovnící M. Šustkovou na téma dotačních titulů a udržitelnosti možné spolupráce obou institucí a jejich Ph.D. studentů a školitelů. Možnosti publikování a zapojování studentů do běžících projektů. Standardní ukončování studia v Německu a Čechách.

- Návštěva **Håvara Brendryena, Ph.D.:** odborný program Dr. Brendryena byl zahájen 20.11. konzultací s odborným vedoucím projektu a akademickou pracovnící M. Šustkovou na téma eHealth aplikací a jejich využití v adiktologické biomedicině. 21.11. následovala odborná přednáška na téma využití eHealth intervence v léčbě závislostí a současný výzkum v této oblasti. Po přednášce následovala konzultace s odborným vedoucím projektu zaměřená na vedení doktorských studentů, příprava a psaní doktorských projektů, vedení disertačních prací, účasti na konferencích. Záznam z přednášky je k dispozici na: <https://slideslive.com/38892452/ehealth-interventions-in-addiction-treatment>
- Návštěva RNDr. **Svetlany Skurtveit, Ph.D.:** 25.11. proběhla odborná přednáška pro studenty a akademické pracovníky zapojené do projektu na téma potenciálně návykových předepisovaných léků. Po přednášce následovala konzultace s odborným vedoucím projektu a akademickými pracovníky M. Šustkovou a V. Mravčíkem na téma využívání národních zdravotních registrů v ČR a skandinávských zemích. Dne 26.11. proběhla další konzultace s odborným vedoucím projektu a akademickými pracovníky M. Šustkovou a V. Mravčíkem na téma vedení doktorských studentů a vedení je k publikacím, zvyšování znalostí a dovedností studentů v biostatistice. Záznam z přednášky je dostupný na: <https://slideslive.com/38892496/prescribed-drugs-with-abuse-potential>

Přednášky zahraničních lektorů byly velmi kladně hodnoceny cílovou skupinou projektu – studenty PhD. studia adiktologie i akademickými pracovníky. Všechny přednášky byly zpracovány do elektronického záznamu, který je k dispozici i budoucím studentům na PhD., Mgr. i Bc. stupni studia. Dalším výsledkem úspěšné realizace této aktivity, je zintenzivnění odborné spolupráce se zahr. hosty zapojenými do projektu, i s jejich mateřskými institucemi.