**Zpráva o činnosti Oddělení biomedicínské statistiky (Biostat)**

(prosinec 2018 – květen 2019)

**Stav oddělení**

 Personální složení Oddělení biomedicínské statistiky je následující (výše úvazku pro Biostat je uvedena v závorce):

**Doc. Ing. Miloslav Špunda. CSc.** (0,0 Biostat UBI, 0,6 ped. činnost UBI) - vedení oddělení, věcná analýza zadání od uživatelů, koordinace řešení úkolů

**Ing. Nikola Kaspříková, Ph.D.** (0,4 Biostat UBI, VŠE) – referenční statistické konzultace k řešeným úkolům,návrh a vlastní statistické zpracování datových podkladů, analýza statistických řešení

 **Mgr. Martin Komarc, Ph.D.** (0,4 Biostat UBI, FTVS) – návrh a vlastní statistické zpracování datových podkladů, analýza statistických řešení

 **MUDr. Lubomír Štěpánek** (0,2 Biostat UBI, mgr. studium statistiky na VŠE)

- návrh a vlastní statistické zpracování datových podkladů, analýza statistických řešení

 **MDDr. Bc. Milan Drahoš** (0,1 Biostat UBI, stomatologická klinika UK 1. LF a VFN) - návrh a vlastní statistické zpracování datových podkladů, analýza statistických řešení

**Řešené úkoly**

**06/2018 Pneumologická klinika UK 1. LF a FTN (prof. Vašáková)** – **úkol ukončen** (29/05/18 – 30/04/19)

podání společného projektu (4-letý) do výzvy AZV 2018, Oddělení biomedicínské statistiky UBI UK 1. LF (Biostat) se projektu zúčastní jako spoluřešitel. Projektu NV19-05-00010 „ Faktory ovlivňující rozvoj exogenních alergických alveolitid v české populaci“ se v rámci spoluřešitelství Biostatu se účastní také tým Biocev (doc. Petrák). Biostat připravil návrh statistické části projektu. Podle informace z FTN projekt nebyl vybrán k financování.

**Řešení úkolu:** doc. Špunda, spoluřešitel

**Financování:** rozpočet Biostat (+ Biocev) 6361 (v tis. Kč)

 **07/2018 Pneumologická klinika UK 1. LF a FTN (dr. Havel)** – **úkol ukončen** (31/05/18 – 30/04/19)

podání společného projektu (4-letý) do výzvy AZV 2018 projekt NV19-03-00295 „Role imunitního systému chemokinů ve vztahu k prognóze nemalobuněčného plicního karcinomu“. Oddělení biomedicínské statistiky UBI UK 1. LF (Biostat) se projektu zúčastní jako spoluřešitel. Biostat připravil návrh statistické části projektu. Podle informace z FTN projekt nebyl vybrán k financování.

**Řešení úkolu:** ing. Kaspříková, spoluřešitel

**Financování:** rozpočet Biostat 3275 (v tis. Kč)

**08/2018 Pneumologická klinika UK 1. LF a FTN (prof. Vašáková, dr. Drosslerová PGS) – úkol dokončen** (30/08/18 – 15/09/18)

analýza a zpracování statistických dat k výzkumu **Analýzy koncentrace a závislostí chemokinů u pacientů a různým stupněm karcinomu plic**, kvalita imunitní protinádorové reakce a prognóza pacienta.

**Řešení úkolu:** mgr. Komarc

**Financování:** viz úkol 17/2017

**09/2018 Pneumologická klinika UK 1. LF a FTN (prof. Vašáková, dr. Drosslerová PGS) – úkol dokončen** (16/09/18 – 07/11/18)

analýza a zpracování statistických dat k výzkumu **Analýzy koncentrace a závislostí chemokinů u pacientů a různým stupněm karcinomu plic**, zpracování grafických podkladů,

**Řešení úkolu:** mgr. Komarc

**Financování:** viz úkol 10/2018

**10/2018 Pneumologická klinika UK 1. LF a FTN (dr. Drosslerová PGS)** (06/10/18)

Statistické zpracování výstupů PGS studia (záloha na statistické zpracování výsledků)

**Řešení úkolu:** Biostat

**Financování:**  25 tis. Kč (institucionální podpora)

**11/2018 II. chirurgická klinika kardiovaskulární chirurgie UK 1. LF a VFN**

 **(prof. Lindner, dr. Nižnaňský PGS) – úkol dokončen** (08/10/18 – 30/11/18)

Na základě předoperačně měřených rozměrů plicní tepny v CT obrazech (a vypočtených indexech) je možné predikovat residuální plicní hypertenzi a mortalitu po operaci, statistické ověření hypotéz podle zadání

**Řešení úkolu:** ing. Kaspříková

**Financování:** 10 tis. Kč (institucionální podpora VFN)

**12/2018 Klinická imunologie a alergologie – laboratoř Ústav lékařské biochemie a laboratorní diagnostiky VFN a 1. LF UK (mgr. Mikulová, prof. Zima) – úkol v řešení** (23/10/18)

statistické zpracování dat z projektu pana prof. Zimy a prof. Tesaře se zaměřením na stanovení kostních markerů u nefrologických pacientů

**Řešení úkolu:** dr. Štěpánek

**Financování:** 10 tis. Kč (RVO 64165, prof. Kvasnička)

**13/2018 Centrum nádorové cytogenetiky Ústav lékařské biochemie a laboratorní diagnostiky VFN a UK 1. LF (doc. Zemanová, prof. Zima) – úkol v řešení** (05/11/18)

statistické zpracování dat z výzkumu Diagnostika a léčba geneticky podmíněných poruch

**Řešení úkolu:** mgr. Komarc

**Financování:** 10 tis. Kč (RVO 64165, prof. Kvasnička)

**01/2019 Pneumologická klinika UK 1. LF a FTN (prof. Vašáková, dr. Šterclová) – úkol dokončen** (01/01/19 – 28/01/19)

vyšetření panelu specifických IgG (imunoglobulinů G) v krvi nemocných s exogenní alergickou alveolitidou

**Řešení úkolu:** ing. Kaspříková

**Financování:** 10 tis. Kč (institucionální podpora FTN)

**02/2019 1.interní klinika 3. LF UK a FNKV (prof. Rychlík, dr. Mokrejšová PGS) – úkol dokončen** (02/01/19 – 27/01/19)

dizertační práce na téma "Stanoveni cell-free DNA a methylované DNA v plazmě  dialyzovaných pacientů"

**Řešení úkolu:** dr. Drahoš

**Financování:** 10 tis. Kč (institucionální podpora nemocnice Benešov)

**03/2019 Pneumologická klinika UK 1. LF a FTN (prof. Vašáková, dr. Drosslerová PGS) – úkol dokončen** (11/01/19 – 18/03/19)

analýza a zpracování statistických dat k výzkumu **Analýzy koncentrace a závislostí chemokinů u pacientů a různým stupněm karcinomu plic**, zpracování grafických podkladů,

**Řešení úkolu:** mgr. Komarc

**Financování:** viz úkol 10/2018

**04/2019 Pneumologická klinika UK 1. LF a FTN (dr. Šterclová)** (28/02/19)

Statistické zpracování výstupů výzkumu (záloha na statistické zpracování výsledků)

**Řešení úkolu:** Biostat

**Financování:**  30 tis. Kč (institucionální podpora FTN)

**05/2019 Dermatovenerologická klinika UK 1. LF a FTN (doc. Kuklová) – úkol dokončen** (28/02/19 – 11/03/19)

analýza a zpracování statistických dat léčby pacientů se syfilis léčených v r. 2009 a 2017 (porovnání statisticky významných rozdílů)

**Řešení úkolu:** mgr. Komarc

**Financování:** 10 tis. Kč (AZV MZČR)

**Financování**

 Biostat svou činnost fakturuje. Získané finanční prostředky zůstávají fakultě v plné výši. Fakturované částky jsou stanovovány podle náročnosti úkolů a zvyklostí v akademickém prostoru tak, aby odpovídaly finančním možnostem zadavatelů (institucionální podpora, granty, atd.). Snahou je zachovat výhodnost spolupráce s Biostatem ve srovnání s externími komerčními subjekty.

Částky za vyřešené úkoly jsou fakturovány na akce 170-03-170 OBS (hlavní činnost) a 170-13-235 Biostat (doplňková činnost) podle zdroje financování.

Převažují úkoly pro podporu PGS studia, snahou Biostatu je získávat finanční prostředky i v těchto případech. PGS studenti, kteří nemají grantovou podporu zajištěnou, hradí náklady z institucionálních prostředků.

Podle informace z FTN nebyly projekty na jejichž přípravě se Biostat podílel (úkoly 06/18 a 07/18) přijaty k financování.

**Závěr**

Z kladných reakcí zadavatelů úkolů pro Biostat při předání výsledků je zřejmé, že Oddělení biomedicínské statistiky plní své úkoly dobře. O kvalitě práce po odborné stránce svědčí pokračující rozsáhlá spolupráce s Pneumologickou klinikou UK 1. LF a FTN na vědeckých projektech.

Většina řešených úkolů se týká podpory postgraduálního studia na fakultě, méně pak grantových projektů.

 Rozhodnutí o spoluautorství publikací je ponecháho zcela na zadavatelích úkolů. Přitom je Biostatem sledován rozsah citovaného statistického hodnocení výsledků, aby otázka event. spoluautorství praconíků Biostatu byla v odůvodněných případech vzata v ůvahu.

16. května 2019

 Doc. Ing. Miloslav Špunda, CSc.

 vedoucí Oddělení biomedicínské statistiky UBI