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

(listopad 2019 – červen 2020)

**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. Ing. Lubomír Štěpánek, Ph.D.** (0,2 Biostat UBI, ped. činnost UBI)

- 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**

**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 (viz úkol 06/2019, 04/2020)

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

**06/2019 Pneumologická klinika UK 1. LF a FTN (dr. Šterclová) – úkol dokončen** (10/08/19 – 15/08/19)

podklady pro poster „Specific serum immunoglobulins G (IgGs) may serve as predictors of exposure to inhalation antigens in patients with hypersensitivity pneumonitis (HP)“

**Řešení úkolu:** ing. Kaspříková

**Financování:**  viz úkol 04/2019

**08/2019 1. ortopedická klinika 1. LF UK a FN Motol (As. MUDr. Petr Fulín Ph.D., prof. David Pokorný) – úkol dokončen** (27/09/19 – 21/10/19)

statistické vyhodnocení dat z výzkumu hodnocení endoprotéz kyčlí **(finanční úhrada zahrnuje částku na budoucí další zpracování výsledků)** vizúkol 02/2020, 06/2020

**Řešení úkolu:** ing. Kaspříková

**Financování:** 20 tis. Kč (institucionální podpora FN Motol)

**09/2019 Neurochirurgická klinika 1. LF UK a** **UVN (prof. David Netuka a tým) – úkol v řešení** (12/10/19)

statistické vyhodnocení randomizované studie na chronické subdurální hematomy **(finanční úhrada zahrnuje částku na budoucí další zpracování výsledků)**

**Řešení úkolu:** mgr. Komarc

**Financování:** 40 tis. Kč (institucionální podpora UVN)

**10/2019 Neurochirurgická klinika 1. LF UK a** **UVN (MUDr. Martin Májovský, Ph.D.**, **prof. David Netuka) – úkol v řešení** (12/10/19)

Analýza dotazníku EUropean Pituitary Adenoma Surgery Survey EU-PASS **(finanční úhrada zahrnuje částku na budoucí další zpracování výsledků)** viz úkol 16/2019

**Řešení úkolu:** mgr. Komarc

**Financování:** 50 tis. Kč (institucionální podpora UVN)

**11/2019 Centrum pro eHealth a telemedicínu UK 1. LF (MUDr. Markéta Janatová PGS, doc. MUDr. Jaroslav Jeřábek, CSc.) – úkol v řešení** (14/11/19)

statistické zpracování dat z výzkumu rehabilitace vertebrogenního algického syndromu

**Řešení úkolu:** dr. Štěpánek

**Financování:** 15 tis. Kč (zdroj financování FBMI ČVUT)

**12/2019 Pneumologická klinika UK 1. LF a FTN (dr. Drosslerová PGS, prof. Vašáková) – úkol dokončen** (13/10/19 – 22/10/19)

Srovnání stanovených genových polymorfismů s výsledky naměřených koncentrací chemokinů u pacientů s NSCLC

**Řešení úkolu:** mgr. Komarc

**Financování:** viz úkol 13/2019

**13/2019 Pneumologická klinika UK 1. LF a FTN (dr. Drosslerová PGS)** (08/11/19)

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

**Řešení úkolu:** Biostat (viz úkol 12/2019)

**Financování:**  22 tis. Kč (institucionální podpora FTN) F

**14/2019 Oddělení ortodoncie 1. LF UK a VFN (Margarita Papakostopoulou PGS,** **MUDr. Josef Kučera, Ph.D.)** **– úkol v řešení** (08/11/19)

statistická podpora studie „Start orthodontic treatment early or later“

**Řešení úkolu:** dr. Drahoš

**Financování:** 6 tis. Kč + DPH (vlastní financování PGS studentkou)

**15/2019 Pneumologická klinika UK 1 .LF a FTN (dr. Drosslerová PGS)** (18/11/19)

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

**Řešení úkolu:** Biostat (viz úkol 09/2020)

**Financování:**  49 tis. Kč (institucionální podpora FTN)

**16/2019 Neurochirurgická klinika 1. LF UK a** **UVN (MUDr. Michaela Dedeciusová PGS,** **prof. David Netuka) – úkol v řešení** (19/12/19)

statistické zpracování výsledků operací s využitím gama nože, podklady pro odbornou publikaci

**Řešení úkolu:** mgr. Komarc

**Financování:** viz úkol 10/2019

**01/2020 Klinika infekčních a tropických nemocí UK 1. LF a Nemocnice Na Bulovce (MUDr. Štěpán Cimrman PGS,** **Doc. MUDr. Hanuš Rozsypal, CSc.) – úkol v řešení** (14/01/20)

studie na téma laboratorní diagnostické metody lymeské borreliózy, příprava publikace(oborová rada fyziologie a patofyziologie člověka), zpracování plánu statistických analýz

**Řešení úkolu:** ing. Kaspříková

**Financování:** 12 tis. Kč (institucionální podpora Krajská zdravotní, a. s.)

**02/2020 1. ortopedická klinika 1. LF UK a FN Motol (As. MUDr. Petr Fulín Ph.D., prof. David Pokorný) – úkol dokončen** (24/01/20 – 04/02/20)

statistické vyhodnocení dat z výzkumu hodnocení endoprotéz kyčlí (doplnění tesů a korekce statistického řešení)

**Řešení úkolu:** ing. Kaspříková

**Financování:** viz úkol 08/2019

**03/2020 Anatomický ústav UK 1. LF (MUDr. Štěpán Novák PGS, RNDr. Pavol Szabo, Ph.D.) – úkol v přípravě** (26/02/20)

statistické zpracování výsledků zákroků u 60 pacientů na ORL (chirurgie hlavy a krku) ve FN Motol a příprava publikace

**Řešení úkolu:** dr. Drahoš

**Financování:**  bude stanoveno

**04/2020 Pneumologická klinika UK 1. LF a FTN (Mgr. Pavel Sojka PGS, prof. Vašáková) – úkol dokončen** (02/03/20 – 12/03/20)

statistické vyhodnocení interpretace poklesu plicní funkce a lymfocytózy (podklady pro příspěvek na SVK)

**Řešení úkolu:** ing. Kaspříková

**Financování:** viz úkol 04/2019

**05/2020 Klinika spondylochirurgie UK 1. LF a FN Motol (MUDr. Gábor Geri) – úkol v řešení** (21/03/20)

statistické vyhodnocení radiologických nálezů po operaci nebalancované pánve (zatím konzultace, event. zpracování statistických podkladů bude dohodnuto)

**Řešení úkolu:** mgr. Komarc

**Financování:** bude stanoveno (projekt Kliniky spondylochirurgie UK 1. LF a VFN)

**06/2020 1. ortopedická klinika 1. LF UK a FN Motol (MUDr. Jan Heřt, prof. David Pokorný) – úkol v řešení** (03/04/20 – 05/04/20)

návrh statistického vyhodnocení retrospektivní analýzy výsledků endoprotézy proximálního femuru

**Řešení úkolu:** ing. Kaspříková

**Financování:** viz úkol 08/2019

**07/2020 Ortopedická klinika 1. LF UK a Nemocnice Na Bulovce (Prof. MUDr. Jiří Chomiak, CSc.) – úkol dokončen** (03/04/20 – 20/04/20)

Statistical analysis the difference between the Ulna Lengthening EF+IM nail group and the Ulna Lengthening EF group

**Řešení úkolu:** ing. Kaspříková

Financování: 15 tis. Kč (institucionální podpora Nemocnice na Bulovce)

**08/2020 Pneumologická klinika UK 1. LF a FTN (MUDr. Tomáš Slisz PGS, prof. Vašáková) – úkol v řešení** (27/04/20)

statistické zpracování analýzy efektu Plaquenilu u COVID

**Řešení úkolu**: ing. Kaspříková

**Financování:** bude stanoveno (institucionální podpora FTN)

**09/2020 Pneumologická klinika UK 1. LF a FTN (prof. Vašáková) – úkol dokončen** (28/04/20 - 07/05/20)

doplnění statistického zpracování do návrhu následujících studií (předpoklad spolupráce s Biostatem při vyhodnocování výsledků):

1) Randomized, open label, monocentric study to evaluate efficacy and safety of bazedoxifene (ConbrizaR) in hospitalized COVID-19 patients suffering from moderate to severe Pneumonia. 2) Randomizovaná, otevřená, monocentrická studie hodnotící klinický efekt perorální imunomodulační léčby přípravkem IMUNOR® u pacientů se středně těžkým průběhem onemocnění COVID-19.

**Řešení úkolu**: dr. Štěpánek

**Financování:** viz úkol 15/2019

**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.

**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.

29. května 2020

 Doc. Ing. Miloslav Špunda, CSc.

 vedoucí Oddělení biomedicínské statistiky UBI