

## Institucionální podpora v roce 2019

Výše podpory - 15 689 970 Kč

Institucionální podpora poskytnutá Thomayerově nemocnici v roce 2019 sloužila pro financování 4 projektů začínajících vědeckých pracovníků/studentů Ph.D., 20 pokračujících projektů vybraných na základě interních grantových soutěží v r. 2017 a 2018 a 5 projektů interní grantové soutěže TN s počátkem řešení v roce 2019.

V roce 2019 nebyly realizovány žádné jednoleté projekty

### Pokračující projekty

- **Fyziologie a patofyziologie biomarkerů systémové zánětové odpovědi a endoteliálního poškození u novorozenců**  
Řešitel: MUDr. Veronika Vítková (Urdová), postgraduální student 1. LF UK,  
Školitel: doc. MUDr. Jan Janota, PhD.  
Projekt byl v roce 2019 ukončen.
- **Výzkum technik a možností enterální výživy u specifických novorozeneckých postižení. Vliv časně operace orofaciálních rozštěpů na enterální výživu a rozvoj kojení.**  
Řešitel: MUDr. Iva Burianová,  
Školitel: doc. MUDr. Jan Janota, PhD
- **Chirurgická terapie pokročilého kolorektálního karcinomu**  
Řešitel: MUDr. Karel Veškrňa, PhD student 1. LF Univerzity Karlovy  
Školitel: doc. MUDr. Šimša Jaromír Ph.D.
- **Celotělový zánět a sepse u kritických pacientů a monitorace těžké sepse a septického šoku**  
Garant: doc. MUDr. Roman Zazula, Ph.D.  
Spolupracovníci: MUDr. Tomáš Nejtek  
Projekt byl v roce 2019 ukončen.
- **Analýza biomarkerů frontotemporálních lobárních degenerací a dalších neurodegenerativních onemocnění**  
Řešitel: MUDr. Zdeněk Rohan, Ph.D.  
Garant: doc. MUDr. Radoslav Matěj, Ph.D.
- **Role imunitního systému, chemokinů ve vztahu k prognóze nemalobuněčného plicního karcinomu**  
Řešitel: Marie Drösslerová, lékařka Pneumologické kliniky, postgraduální student oboru Imunologie, 1. LF UK

- **Inhalační expoziční testy u vybraných nemocných s klinickým podezřením na exogenní alergickou alveolitidu**  
 Hlavní řešitel: Martina Šterclová  
 Spoluřešitel: Klára Bořecká  
 Projekt byl v roce 2019 ukončen.
- **Molekulárně genetické aspekty neurodegenerativních onemocnění**  
 Řešitel: RNDr. Eva Parobková  
 Spolupracovníci: MUDr. Z. Moučová, MUDr. Z. Rohan, Ph.D., doc. MUDr. R. Matěj, Ph.D.
- **Detekce obstrukční spánkové apnoe v náhodně vybraném populačním vzorku v České republice**  
 Řešitel: MUDr. Pavel Šulc, PhD student 1. LF UK  
 Školitel: prof. MUDr. Renata Cífková, CSc  
 Projekt byl v roce 2019 ukončen.
- **Vývojová morfologie loketního kloubu ve vztahu k poranění rostoucího skeletu**  
 Řešitel: as. MUDr. Martin Čepelík  
 Spoluřešitelé: doc. MUDr. Tomáš Pešl, PhD., prof. MUDr. Petr Havránek, CSc., MUDr. Hana Melínová
- **Vzájemný vztah primárních řasinek, exprese PD-1 a hustoty CD8+ tumor infiltrujících lymfocytů u karcinomu ledviny**  
 Řešitelé: doc. MUDr. Josef Dvořák, Ph.D. Onkologická klinika TN; MUDr. Blanka Rosová Oddělení patologie a molekulární medicíny  
 Projekt byl v roce 2019 ukončen.
- **The potential of circulating free tumor DNA (cfDNA) in the clinical management of testicular germ cell tumor (TGCT) patients.**  
 Řešitel: MUDr Ludmila Boublíková, PhD, Onkologická klinika 1. LF UK a TN  
 Projekt byl v roce 2019 ukončen.
- **Význam kyseliny myristové v séru pro časnou diagnostiku sepse a porovnání s vybranými biomarkery sepse - prokalcitoninem, presepsinem. Korelace s nálezy hemokultivačními a detekcí infekce molekulárně biologickými metodami**  
 Řešitel: doc. MUDr. Roman Zazula, Ph.D. , ARK 1. LF UK a TN
- **System sledování bakteriálních infekcí v Thomayerově nemocnici**  
 Řešitel: doc. MUDr. Pavel Čermák, CSc., MUDr. Kateřina Pavelková

- **Role presepsinu (scd14-st) v diagnostice a monitorování sepse v dětské a novorozenecké populaci**  
 Řešitel: MUDr. Iva Pospíšilová  
 Spoluřešitelé: doc. MUDr. Magner Martin, Ph.D., doc. MUDr. Janota Jan, Ph.D., MUDr. Bořecká Klára
- **Analýza perinatální mortality a morbidity u dětí narozených po asistované reprodukci v ČR**  
 Řešitel: MUDr. Antonín Šípek Jr, Ph.D.  
 Spoluřešitelé: MUDr. Antonín Šípek, CSc., MUDr. Vladimír Gregor
- **Compliance dětí - celiaků s bezlepkovou dietou**  
 Řešitel: MUDr. Radim Vyhnánek  
 Spoluřešitel: prim. RNDr. Milan Paulík,
- **Epidemiologie, příčiny, diagnostika a léčba chronického kašle u dětí**  
 Řešitel: MUDr. Kristýna Závodníková – Krbcová - studentka 1. ročníku postgraduálního studia v oborové radě preventivní medicína; as. MUDr. Zuzana Vančíková, CSc.
- **Studium kostního zdraví u adolescentů s mentální anorexií**  
 Řešitel: MUDr. Pavel Kabíček, CSc.  
 Spoluřešitelé: prof. MUDr. Milan Bayer, CSc. – Oddělení revmatologické a rehabilitační TN; Prim. MUDr. Klára Bořecká - Oddělení klinické biochemie; MUDr. Katarína Jaššová – Oddělení dětské psychiatrie TN; MUDr. Jiří Běhounek - Oddělení revmatologické a rehabilitační TN
- **Vliv reminiscenční terapie na zdravotní stav a kvalitu života seniorů v nemocnici**  
 Řešitel: Mgr. Kvetoslava Hošková; PhDr. Hana Janečková Ph.D., Oddělení Geriatrie a následné péče
- **Význam fenotypu nádorových buněk získaných při výplachu močového měchýře během transuretrální resekce nádoru na prognózu onemocnění**  
 Řešitel: MUDr. Katarína Otavová  
 Spoluřešitel: RNDr. Karel Drbal, Ph.D. (Přírodovědecká fakulta UK); Studenti PhD Přírodovědecká fakulta UK: Abhishek Koladia, Betul M. Ogan, Petra Hadlová
- **Prognostický význam exprese PD-1, hustoty CD8+ tumor infiltrujících lymfocytů a primárních řasinek karcinomu prostaty**  
 Řešitelé: MUDr. Aneta Rozsypalová, Onkologická klinika TN, postgraduální studentka 1. LF UK; MUDr. Blanka Rosová Ústav patologie a molekulární medicíny, 3. LF UK a TN; doc. MUDr. Josef Dvořák, Ph.D., Onkologická klinika, 1.LF UK a TN

- **Molecular analysis of testicular germ cell tumors (TGCT) and identification of aberrations related to the cisplatin resistance and treatment failure**  
Řešitel: Tomáš Büchler, Assoc. Prof., MD, Ph.D.
- **Vyšetření statusu mikrosatelitové nestability jako prediktivního a prognostického markeru v různých typech nádorů u pacientů diagnostikovaných v TN**  
Řešitel: RNDr. Milada Matějčková  
Spoluřešitelé: MUDr. Blanka Rosová, Mgr. Eva Richterová, Tereza Štiková, RNDr. Eva Parobková, doc. MUDr. R. Matěj, Ph.D.
- **Perioperační monitoring s cílem optimalizace hemodynamických parametrů a vnitřního prostředí ve vztahu k době a kvalitě zotavení pacientů podstupujících rozsáhlý operační výkon.**  
Řešitel: MUDr. Miroslav Levý Ph.D., MBA  
Podílející se pracoviště: Chirurgická klinika 1. LF UK a TN a Anesteziologicko-resuscitační klinika 1. LF UK a TN

#### **Projekty zahájené v roce 2019**

- **Simultánní histologické zobrazení neurodegenerativních komorbidit pomocí fluorescenční a vícekanálové konfokální mikroskopie**  
Řešitel: MUDr. Tomáš Olejář, Ph.D.  
Spolupracovníci: Mgr. Alena Poláková, prof. MUDr. Radoslav Matěj, Ph.D.  
Cíl projektu:
  1. Zavedení vícekanálové fluorescenční a konfokální mikroskopie do rutinní vědecko-výzkumné praxe pracoviště.
  2. Analýza koexprese agregátů patogenních proteinů u „překryvů“ více neurodegenerativních onemocnění.
- **Prediktory léčebné odpovědi na biologickou terapii u pacientů s obtížně léčitelným asthma bronchiale v indukovaném sputu**  
Řešitel: MUDr. Tomáš Sliz  
Školitel: prof. MUDr. Martina Vašáková, PhD.  
Cíle projektu: Primárním cílem je stanovit, jestli a jak se liší úspěšnost biologické terapie v kontrole onemocnění na základě variability parametrů jako jsou IL-25, IL-33, IL-5, IL-17, IgE, TNF- $\alpha$ , ECP, sST2, eozinofily, neutrofilů, lymfocyty, v indukovaném sputu. Sekundárním cílem je stanovení buněčnosti, hladiny jednotlivých interleukinů a dalších chemických látek v indukovaném sputu u jednotlivých pacientů a jejich korelaci s klinickým obrazem onemocnění.

- **Vliv frekvence hypoglykemií a glykemické variability na úspěšnost léčby farmakorezistentní epilepsie u dětí ketogenní dietou - využití systému pro kontinuální monitoraci glykemií**

Řešitel: MUDr. Klára Brožová

Složení realizačního týmu: MUDr. Petra Bořilová; Nela Höschlová; doc MUDr. Pavel Kohout, Ph.D.; MUDr. Jan Brož (externí spolupráce); Ing. Marek Brabec Ph.D. (externí spolupráce), Ing. Anna Holubová (externí spolupráce)

Cíl projektu:

1. Srovnání výskytu hypoglykemií a glykemické variability mezi respondery a nonrespondery léčby ketogenní dietou
2. Zjištění frekvence a klinického významu hypoglykemií při iniciaci a v průběhu ketogenní diety u dětí s farmakorezistentní epilepsií.

- **Retrospektivní analýza korelace klinických dat s nálezy na MRI a výsledky neuropatologického vyšetření mozku**

Řešitel: doc. MUDr. Robert Rusina, Ph.D.

Složení realizačního týmu: prof. MUDr. Radoslav Matěj, Ph. D., Mgr. Radoslava Bajtošová, MUDr. Jiří Keller, Ph.D. (externí spolupráce), Jana Maxová (organizační zajištění)

Cíl projektu: Korelace mezi detailním neuropatologickým vyšetřením mozku pacientů, klinickou a kognitivní manifestací a MRI obrazy „klasických“ neurodegenerativních onemocnění (frontotemporální demence, Alzheimerova nemoc, Creutzfeldtova-Jakobova nemoc, demence s Lewyho tělísky) – a nových entit: ARTAG, PART i komorbiditu (současný výskyt dvou a více neurodegenerativních onemocnění u téhož pacienta).

- **Detekce mikrobiomu dolních močových cest u mužů**

Řešitel: MUDr. Jan Hrbáček, PhD., prof. MUDr. Roman Zchoval, PhD., MBA

Spolupracující instituce: Oddělení klinické mikrobiologie TN, Mikrobiologický ústav Akademie věd ČR, Přírodovědecká fakulta UK BIOCEV (Biotechnologické a biomedicínské centrum Akademie věd a UK)

Cíl projektu: Detekce a popis bakteriálního mikrobiomu u mužů podstupujících endourologický zákrok v celkové anestézii pro maligní nebo nemaligní onemocnění močových cest, porovnání mikrobiomu pacientů s benigním onemocněním dolních močových cest a s karcinomem močového měchýře.