
Dětská klinika

Vědecko-výzkumná činnost představuje společně s léčebně preventivní péčí, pregraduální výukou a postgraduálním vzděláváním jednu z oblastí základních aktivit dětské kliniky. Lékaři pracoviště participují na vědecko-výzkumných projektech v rámci LF HK UK a FN HK a spolupracují s dalšími pracovišti v ČR i zahraničí. K hlavním oblastem výzkumu pracoviště patří neonatologie, dětská gastroenterologie, dětská endokrinologie, dětská nefrologie, spolupráce je však nastavena i v rámci dalších pediatrických specializací.

Hlavní výzkumná témata

- Diabetes mellitus a jeho vliv na vývoj a zdravotní stav dítěte v širších kontextech
- D-laktát u dětských pacientů na domácí parenterální výživě.
- Složení mikrobiomu GIT u nedonošených novorozenců ve vztahu k perinatálním patologiím

1. Neonatologie

Složení mikrobiomu GIT u nedonošených novorozenců ve vztahu k perinatálním a postnatálním charakteristikám a jeho souvislost s hemoragickou a nekrotizující enterokolitidou. Vedoucí projektu MUDr. Jan Malý, Ph.D.
Metabolom vitamínu D a jeho spojitost se střevním mikrobiomem v populaci nezralých novorozenců. Vedoucí projektu MUDr. Tomáš Matějka, Ph.D.

2. Dětská gastroenterologie

D-laktát u dětských pacientů na domácí parenterální výživě.

Součástí projektu je analýza mikrobiomu a genetická analýza metabolismu D-laktátu. Projekt zastřešuje Dětská klinika (MUDr. Jan Melek) ve spolupráci s ÚKBD (RNDr. Alena Tichá, Ph.D.), Ústavem klinické mikrobiologie (Mgr. Rudolf Kukla, Ph.D.) a Odd. lékařské genetiky (MUDr. Mgr. Vladana Skutilová, Ph.D.)

3. Dětská endokrinologie a diabetologie

Aktuálně jsou řešeny projekty zaměřené na problematiku důsledků diabetes mellitus v dětské populaci: (1) Kognitivní funkce dětí s diabetem, zvláště funkce exekutivní, (2) Diabetes v těhotenství a jeho vliv na novorozence a další vývoj dítěte, (3) Mikrocirkulace v různých stavech spojených s diabetem (diabetická ketoacidóza)

4. Dětská nefrologie

Epidemiologické a prognostické faktory u vybraných nefropatií a vrozených onemocnění ledvin. Vedoucí projektu: doc. MUDr. Sylva Skálová, Ph.D.

Spolupráce tuzemská

- Pediatrická klinika FNM a 2.LF UK v Motole, Praha
- Dětská klinika fakulty zdravotních studií University J.E. Purkyně Ústí nad Labem

Spolupráce mezinárodní

- Prof. E. Lopriore, Leiden University Medical Center
- N. Houben, Leiden University Medical Center v rámci sítě European Rare Kidney Diseases Reference Network (Prof. Franz Schaefer, Heidelberg)

Významné úspěchy

- 2018 Tereza Vítvarová, David Neumann, Radka Šimáková, Jan Kremláček, "Neurophysiological Evidence for a Compensatory Activity during a Simple Oddball Task in Adolescents with Type 1 Diabetes Mellitus", Journal of Diabetes Research, vol. 2018, Article ID 8105407, 9 pages, 2018. <https://doi.org/10.1155/2018/8105407> IF 4,3
- 2023 Krausova V, Neumann D, Kraus J, Dostalova V, Dostal P. Sublingual microcirculation in healthy pediatric population using the sidestream dark-field imaging method. Clin Hemorheol Microcirc. 2023;85(2):163-171. doi: 10.3233/CH-231851. PMID: 37599527. IF 2,1
- 2024 Krausova V, Neumann D, Skvor J, Dostal P. Changes of Sublingual Microcirculation during the Treatment of Severe Diabetic Ketoacidosis. J Clin Med. 2024 Mar 14;13(6):1655. doi: 10.3390/jcm13061655. PMID: 38541881; PMCID: PMC10971367. IF 3,9

Pracoviště se zabývá celou řadou dalších výzkumných projektů, na kterých participuje v rámci ČR a spolupráce se zahraničím. Z aktuálně probíhajících projektů se jedná o výzkum metabolomu vitamínu D a jeho spojitost se střevním

mikrobiomem v populaci nezralých novorozenců (MUDr. Tomáš Matějka, Ph.D.) a výzkum diabetu v těhotenství a jeho vlivu na novorozence a další vývoj dítěte (MUDr. Kateřina Krylová, Ph.D.). Pracoviště je zapojeno v rámci spolupráce v ČR a zahraničí do projektů týkajících se vzácných onemocnění ledvin (doc. MUDr. Sylva Skálová, Ph.D.)