

---

# Laboratoř chromatografických metod

---

## Co nabízíme

- Komplexní analýza mastných kyselin ve všech klinických a biologických vzorcích
- Komplexní analýza antibiotik, taxanů a dalších léčiv v různých klinických a biologických vzorcích
- Expertiza v oblasti užití chromatografických metod při stanovení látek v biologických vzorcích
- Kooperace s vědeckými a výzkumnými skupinami a komerčním sektorem v této oblasti

## Co umíme

Laboratoř chromatografických metod 3. LF UK se skládá přístrojů z vysokoúčinné kapalinové chromatografie (HPLC) s UV detektorem a plynové chromatografie (GC) s FID detektorem a dusíkořfosforovým detektorem.

- Na HPLC se provádí stanovení látek pro stanovení oxidačního stresu – malondialdehydu
- Dalšími analýzami prováděnými na HPLC je například stanovení anestetik a antibiotik
- Pomocí GC se rutinně stanovují hladiny mastných kyselin – nasycených i nenasycených
- GC přístroj je propojen s dusíkořfosforovým detektorem, na kterém lze stanovovat látky obsahující dusík, např. anestetika

## Publikační výstupy

- MATĚJČKOVÁ, Jana; SAMEC, Martin; SAMCOVÁ, Eva; ROKYTA, Richard; TŮMA, Petr: *The effect of vitamin E on plasmatic malondialdehyde levels during surgical removal of ovarian and endometrial carcinomas*. European Journal of Gynaecological Oncology, 2013, 34(4): 329–331. ISSN 0392-2936. IF: 0.577/2012
- JAČEK, Martin, MATĚJČKOVÁ, Jana, MÁLEK, Jiří, HESS, Ladislav, SAMCOVÁ, Eva. *Determination of midazolam in rabbit plasma by GC and LC following nasal and ocular administration*. Journal of Separation Science. 2013, 36(20), 3366–3371. ISSN 1615-9306. DOI: 10.1002/jssc.201300401. IF: 2.591/2012
- MATĚJČKOVÁ, Jana; SAMEC, Martin; JAČEK, Martin; TŮMA, Petr: *Monitorování malondialdehydu u pacientek s karcinomem dělohy a vaječníků pomocí HPLC*. Chemické listy, 2011, 105(5): 375–380. ISSN 0009-2770. IF: 0.529/2011
- DLOUHÝ, Pavel; KUČERA, Petr; KRAML, Pavel; POMPACHOVÁ, Alexandra; POTOČKOVÁ, Jana; ŠMEJKALOVÁ, Vladimíra; MOKREJŠ, Pavel; JAČEK, Martin; ANDĚL, Michal. *Short-Term Dietary Intake of C18:1 Trans Fatty Acids Decreases the Function of Cellular Immunity in Healthy Young Men*. Annals of Nutrition and Metabolism. 2008, 53(2), 129–136. ISSN 0250-6807. DOI: 10.1159/000162679. IF: 1.236/2008

## Členové týmu

- Prof. RNDr. Eva Samcová, CSc.
- RNDr. Jana Faulknerová Matějčková, Ph.D.
- Mgr. Martin Jaček

## Zajímá vás tato expertiza?

Kontaktujte CPPT UK

Web: [www.cppt.cuni.cz/](http://www.cppt.cuni.cz/)

Mail: [transfer@cuni.cz](mailto:transfer@cuni.cz)

Tel.: +420 224 491 255

## Naši experti a jejich pracoviště:

Mgr. Martin Jaček

Ústav hygieny

Web: <https://www.lf3.cuni.cz/3LFEN-325.html>