

<b>Názov predmetu:</b>	<b>Klinická biochémia</b>	<b>Kód:</b>	<i>ULCHBKB/KBCH-LM/23</i>
<b>Študijný program:</b>	<i>laboratórne vyšetrovacie metódy v zdravotníctve</i>	<b>Obdobie štúdia:</b>	<i>4. semester</i>
<b>Hodnotenie predmetu:</b>	<i>skúška</i>	<b>Závaznosť predmetu:</b>	<i>povinný</i>
<b>Rozsah výučby:</b>	<i>2 h prednášky a 3 h cvičenia / týždeň</i>		<i>spolu 70 hodín</i>

Pracovisko: Ústav lekárskej a klinickej biochémie UPJŠ LF

<b>Týždeň</b>	<b>Prednášky</b> <a href="https://portal.lf.upjs.sk/index.php">https://portal.lf.upjs.sk/index.php</a>	<b>Cvičenia</b> <a href="https://portal.lf.upjs.sk/index.php">https://portal.lf.upjs.sk/index.php</a>
1.	<b>Poruchy metabolizmu sacharidov</b> - Vyšetrenia pri diagnostike a sledovaní diabetika - Príprava pacienta	<b>Fázy laboratórneho cyklu</b> - Postupy v predanalytickej fáze - Referenčné intervaly a cut-off hodnoty - Tvorba referenčného intervalu
2.	<b>Diagnostika porúch lipidov</b> - Lipidy a lipoproteíny - Metabolizmus LP častíc - Aterogénne lipoproteíny	- Stanovenie glykémie nalačno - OGTT – indikácie, kontraindikácie, hodnotenie - Glykozúria, ketonúria, fruktozúria
3.	<b>Enzýmy v klinicko-biochemickej diagnostike</b> - Enzýmové metódy - Typy enzýmových reakcií – end point a kinetické	- Lipoprint – stanovenie frakcií LDL a HDL
4.	<b>Klinicko-biochemická diagnostika pečňových ochorení</b> - Pečňové enzýmy - Bilirubín a jeho metabolizmus	- Stanovenie pankreatických enzýmov – lipáza (titračne), amyláza - Stanovenie hepatálnych enzýmov – AST, ALP
5.	<b>Plazmatické bielkoviny</b> - Celkové bielkoviny - Albumín - Vybrané špecifické bielkovín	- Stanovenie hepatálnych enzýmov – ALT, GGT
6.	<b>Základy xenobiochémie</b> - Testy na detoxikačnú funkciu pečene	- Stanovenie močoviny/amoniaku v sére - Hemoglobín a jeho deriváty
7.	<b>Klinicko-biochemická diagnostika obličkových ochorení</b> - Vyšetrenie glomerulovej filtrácie - Nebielkovinové dusíkaté deriváty - Koncentračná schopnosť obličiek	- Stanovenie celkového a konjugovaného bilirubínu (BIL) - Dôkaz Bil a UBG v moči - Vplyv hemolýzy na stanovenie BIL
8.	<b>Diagnostika porúch metabolizmu železa</b> - Laboratórne parametre v diagnostike porúch bilancie železa	- Stanovenie celových bielkovín: biuretovou metódou, CBB, Bradford - Porovnanie presnosti jednotlivých metód
9.	<b>Vnútročné prostredie</b> - Najdôležitejšie katióny a anióny plazmy - Osmolalita – stanovenie, výpočet - Acidobázická rovnováha a jej poruchy	- Metódy separácie proteínov: SDS, PAGE - Mikročipy

10.	<b>Diagnostika porúch metabolizmu Ca, Mg, P</b> - Laboratórne parametre v diagnostike ochorení kostí	- Stanovenie kreatínu v sére a v moči - Výpočet GF
11.	<b>Klinicko-biochemické markery v iných biologických materiáloch</b> - Mozgomiechový mok - Výpotky, stolica, sliny	- Krvné pufre – proteínový, fosfátový - Pufračná kapacita krvi a moču - Jednoduché poruchy ABR
12.	<b>Diagnostika zápalových ochorení</b> - Zápal, sepsa - Biochemické markery zápalu	- Kyselina močová v synoviálnej tekutine - Albumínový kvocient - Stanovenie chloridov v pote
13.	<b>Klinicko-biochemické vyšetrenia hormonálnych porúch</b> - Hormóny – rozdelenie, regulácia vylučovania - Hormóny štítnej žľazy – diagnostika porúch - Základné testy pri vyšetrení funkcie nadobličiek	- Fingerprinting a topografická analýza v klinickej biochémií - Fluorescencná analýza telových tekutín: krvné sérum, moč, likvor,
14.	<b>Najnovšie trendy v klinicko-biochemickej diagnostike</b>	- Celkové zhodnotenie praktických cvičení - Individuálne vyhodnotenie práce študentov