

Názov predmetu:	<i>Laboratórna diagnostika v klinickej praxi</i>		
Študijný program:	<i>Všeobecné a Zubné lekárstvo</i>	Obdobie štúdia:	<i>7. semester</i>
Hodnotenie predmetu:	<i>absolvoval</i>	Závažnosť predmetu:	<i>voliteľný</i>
Rozsah výučby:	<i>1 h. prednášky a 1 h. cvičenia / týždeň</i>		<i>spolu 28 hodín</i>

Pracovisko: Ústav lekárskej a klinickej biochémie UPJŠ LF

Týždeň	Prednášky	Cvičenia
1.	LABORATÓRNÁ DIAGNOSTIKA - Biologický materiál – odber, skladovanie - Fázy laboratórneho vyšetrenia - Chyby pri interpretácií laboratórných výsledkov	
2.		Základy práce v biochemickom laboratóriu 1. Bezpečnosť práce v biochemickom laboratóriu - klinicko-biochemická diagnostika 2. Zadané seminárnych prác
3.	ZAKLADNÉ TECHNIKY SPRACOVANIA BIOLOGICKÉHO MATERIÁLU - Separáčne techniky – centrifugácia, ultrafiltrácia - Izolačné techniky – proteínov, nukleových kyselín	
4.		Izolácia DNA 1. Izolácia a detekcia proteínov a DNA z biologického materiálu
5.	SEPARAČNÉ METÓDY - Fyzikálno-chemická podstata separácie látok - Chromatografické metódy (napr. HPLC) - Elektroforetické techniky (napr. PAGE)	
6.		Chromatografické metódy 1. Stanovenie degradačných produktov metabolizmu aminokyselín metódou HPLC
7.	OPTICKÉ METÓDY - Lambert-Beerov zákon - Spektrofotometrické metódy - Fluorescenčné techniky - Atómová spektrofotometria	
8.		Fluorescenčná analýza moču a krvi 1. Príprava vlastných vzoriek a meranie
9.	DIAGNOSTICKÉ VYUŽITIE ENZÝMOV - Enzýmy a izoenzýmy využiteľné v laboratórnej diagnostike - Imunochemické metódy – ELISA, EIA, RIA	
10.		Imunochemické metódy 1. ELISA

11.	MOLEKULOVO-BIOCHEMICKÉ METÓDY <ul style="list-style-type: none">- Využitie techník rekombinantnej DNA v medicíne a diagnostike- Metódy amplifikácie NK – PCR, klónovanie- Detekčné techniky NK – hybridizácia, sekvenovanie- Cytogenetické metódy – FISH	
12.		Molekulové analýzy <ol style="list-style-type: none">1. RT-PCR2. Elektroforetická detekcia DNA
13.	VYUŽITIE LABORATÓRNYCH METÓD <ul style="list-style-type: none">- Diagnostické možnosti laboratórnych vyšetrení vybraných ochorení- Hodnotenie analýz – normálne hodnoty- Štatistické spracovanie laboratórnych výsledkov	
14.		Záverečné cvičenie <ol style="list-style-type: none">1. Prezentácia a vyhodnotenie seminárnych prác2. Pridelenie kreditov