

INFORMAČNÉ LISTY PREDMETOV

1. Lekárska biochémia
2. Lekárska chémia
3. Biochémia nukleových kyselín
4. Patobiochémia
5. Spracovanie a interpretácia nameraných dát v klinickej praxi
6. Vyšetrovacie metódy v klinickej biochémi
7. Analytické metódy v biochémi
8. Využitie internetových databáz v biochémi

Názov vysokej školy, názov fakulty: **Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach**
Lekárska fakulta

Informačný list predmetu		
Forma štúdia predmetu: denná / externá		
Kód: 7.1.25	Typ predmetu: P	Názov: Lekárska biochémia
Študijný odbor: klinická biochémia		Študijný program: klinická biochémia
Garantuje: doc. Ing. Juraj Guzy, CSc., mim. prof.*		Zabezpečuje: doc. Ing. Juraj Guzy, CSc., mim. prof.*
Obdobie štúdia predmetu:	Forma výučby: individuálne konzultácie	Počet kreditov: 20
	Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 10 Za obdobie štúdia: 50	
Podmieňujúce predmety: žiadne		
Predpokladané znalosti, zručnosti a schopnosti: Na úrovni 2. stupňa štúdia študijných programov Biochémia, Všeobecné a zubné lekárstvo, Veterinárne lekárstvo		
Spôsob hodnotenia a ukončenia štúdia predmetu: skúška		
Priebežné hodnotenie: riešenie zadaných úloh		
Záverečné hodnotenie: skúška		
Cieľ predmetu: Poznať zákonitosti a funkcie metabolizmu človeka. Vedieť aplikovať tieto poznatky pri rôznych metabolických poruchách. Vedieť formulovať závery a odporúčania na základe biochemických vyšetrení.		
Stručná osnova predmetu: <ul style="list-style-type: none"> • Enzýmy v klinickej praxi • Biochemické procesy prebiehajúce na úrovni bunky • Biochémia orgánov a tkanív • Princípy regulácie živých objektov • Farmakobiochémia • Biochémia krvi a acidobázická regulácia • Biochemické aspekty výživy 		
Literatúra: <ol style="list-style-type: none"> 1. Suržin J., Ledvina M.: Lekárska biochémia (1), 2002, s. 367 2. Adam J., Ledvina M., Suržin J.: Biochémia pre medikov II., 2000, s. 210 3. Schenck M., Kolb E.: Základy fyziologickej chémie, 1991, s. 647 4. Murray et al.: Harperova Biochemie, 1998, s. 872 5. Aktuálne články vo vedeckých i odborných časopisoch 		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenský		Dátum poslednej úpravy listu: 25. 6. 2004

Názov vysokej školy, názov fakulty: **Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach**
Lekárska fakulta

Informačný list predmetu		
Forma štúdia predmetu: denná / externá		
Kód: 7.1.25	Typ predmetu: PV	Názov: Lekárska chémia
Študijný odbor: klinická biochémia		Študijný program: klinická biochémia
Garantuje: doc. Ing. Juraj Guzy, CSc., mim. prof.*		Zabezpečuje: doc. Ing. Juraj Guzy, CSc., mim. prof.*
Obdobie štúdia predmetu:	Forma výučby: Individuálne konzultácie	Počet kreditov: 20
	Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 10 Za obdobie štúdia: 50	
Podmieňujúce predmety: žiadne		
Predpokladané znalosti, zručnosti a schopnosti: Na úrovni 2. stupňa štúdia študijných programov Biochémia, Všeobecné a zubné lekárstvo, Veterinárne lekárstvo		
Spôsob hodnotenia a ukončenia štúdia predmetu: skúška Priebežné hodnotenie: riešenie zadaných úloh Záverečné hodnotenie: skúška		
Cieľ predmetu: Poznať zákonitosti funkcie živých organizmov na bunkovej úrovni. Vedieť zákonitosti regulácie procesov živých systémov.		
Stručná osnova predmetu: <ul style="list-style-type: none">• Základy všeobecnej chémie (vlastnosti atómov a molekúl)• Toxikologické vlastnosti chemických zlúčenín• Charakteristiky organických zlúčenín• Bioorganické zlúčeniny• Vitamíny a hormóny		
Literatúra: <ol style="list-style-type: none">1. Guzy a kol. Základy lekárskej chémie2. Aktuálne články vo vedeckých i odborných časopisoch		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenský		Dátum poslednej úpravy listu: 25. 6. 2004

Názov vysokej školy, názov fakulty: **Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach**
Lekárska fakulta

Informačný list predmetu		
Forma štúdia predmetu: denná / externá		
Kód: 7.1.25	Typ predmetu: PV	Názov: Biochémia nukleových kyselín
Študijný odbor: klinická biochémia		Študijný program: klinická biochémia
Garantuje: doc. Ing. Juraj Guzy, CSc., mim. prof.*		Zabezpečuje: doc. Ing. Mária Mareková, CSc.
Obdobie štúdia predmetu:	Forma výučby: Individuálne konzultácie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 10 Za obdobie štúdia: 50	Počet kreditov: 20
Podmieňujúce predmety: žiadne		
Predpokladané znalosti, zručnosti a schopnosti: Na úrovni 2. stupňa štúdia študijných programov Biochémia, Všeobecné a zubné lekárstvo, Veterinárne lekárstvo		
Spôsob hodnotenia a ukončenia štúdia predmetu: skúška Priebežné hodnotenie: riešenie zadaných úloh Záverečné hodnotenie: skúška		
Cieľ predmetu: Vedieť základy génového inžinierstva a zvládnuť základne metodiky molekulárnej biológie na diagnostiké účely. Poznať súčasné možnosti gébovej terapie ako aj vzťah rekombinantnej DNA k dedičným ochoreniam.		
Stručná osnova predmetu: <ul style="list-style-type: none"> • Riadenie expresie génov • Metódy prípravy rekombinantných molekúl DNA (izolácia NK, reštrikčné enzýmy, vektory, hybridizácia) • Mutácie • Klonovanie (PCR) • Génová terapia 		
Literatúra: <ol style="list-style-type: none"> 1. J. D. Watson, J. Tooze, D.T. Kurtz: Rekombinantná DNA 2. D. Woet, J.G.Voet: Biochemie 3. G. Piljac, V. Piljac: Genetic engineering 4. Aktuálne články vo vedeckých i odborných časopisoch 		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenský		Dátum poslednej úpravy listu: 25. 6. 2004

Názov vysokej školy, názov fakulty: **Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach**
Lekárska fakulta

Informačný list predmetu		
Forma štúdia predmetu: denná / externá		
Kód: 7.1.25	Typ predmetu: PV	Názov: Patobiochémia
Študijný odbor: klinická biochémia		Študijný program: klinická biochémia
Garantuje: doc.Ing. Juraj Guzy, CSc., mim. prof.*		Zabezpečuje: doc.Ing. Zenóbia Chavková, CSc.
Obdobie štúdia predmetu:	Forma výučby: Individuálne konzultácie	Počet kreditov: 20
	Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 10 Za obdobie štúdia: 50	
Podmieňujúce predmety: žiadne		
Predpokladané znalosti, zručnosti a schopnosti: Na úrovni 2. stupňa štúdia študijných programov Biochémia, Všeobecné a zubné lekárstvo, Veterinárne lekárstvo		
Spôsob hodnotenia a ukončenia štúdia predmetu: skúška		
Priebežné hodnotenie: riešenie zadaných úloh		
Záverečné hodnotenie: skúška		
Cieľ predmetu: Poznať základné patobiochemické procesy, zvládnuť zmeny biochemických dejov pri ochorení jednotlivých orgánov a tkanív.		
Stručná osnova predmetu: <ul style="list-style-type: none"> • Poruchy metabolizmu sacharidov, lipidov, aminokyselín a NK • Poruchy hospodárenia s vodou a acidobazická rovnováha • Poruchy trávenia a resorpcie • Výživa • Poruchy funkcie jednotlivých orgánov (pečeň, obličky, srdce) 		
Literatúra: <ol style="list-style-type: none"> 1. P. Karlson a kol: Pathobiochemie 2. Aktuálne články v odbornej literatúre 		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenský		Dátum poslednej úpravy listu: 25.6.2004

Názov vysokej školy, názov fakulty: **Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach**
Lekárska fakulta

Informačný list predmetu		
Forma štúdia predmetu: denná / externá		
Kód: 7.1.25	Typ predmetu: PV	Názov: Spracovanie a interpretácia nameraných dát v klinickej praxi
Študijný odbor: klinická biochémia		Študijný program: klinická biochémia
Garantuje: doc. Ing. Juraj Guzy, CSc., mim.prof.*		Zabezpečuje: doc. Ing. Ivan Kron, CSc.
Obdobie štúdia predmetu:	Forma výučby: Individuálne konzultácie	Počet kreditov: 20
	Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 10 Za obdobie štúdia: 50	
Podmieňujúce predmety: žiadne		
Predpokladané znalosti, zručnosti a schopnosti: Na úrovni 2. stupňa štúdia študijných programov Biochémia, Všeobecné a zubné lekárstvo, Veterinárne lekárstvo		
Spôsob hodnotenia a ukončenia štúdia predmetu: skúška Priebežné hodnotenie: riešenie zadaných úloh, seminárne práce Záverečné hodnotenie: skúška		
Cieľ predmetu: Zvládnuť základné štatistické metódy v klinickej biochémii. Vedieť správne aplikovať získané výsledky testov pri diagnostike a liečbe rôznych metabolických ochorení.		
Stručná osnova predmetu: <ul style="list-style-type: none"> • Chemometria • Chyby chemických rozborov • Štatistické spracovanie získaných výsledkov • Správne vyhodnotenie získaných údajov • Výpočtová technika – využitie 		
Literatúra: <ol style="list-style-type: none"> 1. R. Dzúrik a kol.: Štandardná klinicko-biochemická diagnostika 2. T. Zima: Laboratórní diagnostika 3. Aktuálne články v odbornej literatúre 		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenský		Dátum poslednej úpravy listu: 25. 6. 2004

Názov vysokej školy, názov fakulty: **Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach**
Lekárska fakulta

Informačný list predmetu		
Forma štúdia predmetu: denná / externá		
Kód: 7.1.25	Typ predmetu: P	Názov: Vyšetrovacie metódy v klinickej biochémií
Študijný odbor: klinická biochémia		Študijný program: klinická biochémia
Garantuje: doc. Ing. Juraj Guzy, CSc., mim.prof.*		Zabezpečuje: doc. RNDr. Jaroslav Kušnir, CSc.
Obdobie štúdia predmetu:	Forma výučby: Individuálne konzultácie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 10 Za obdobie štúdia: 50	Počet kreditov: 20
Podmieňujúce predmety: žiadne		
Predpokladané znalosti, zručnosti a schopnosti: Na úrovni 2. stupňa štúdia študijných programov Biochémia, Všeobecné a zubné lekárstvo, Veterinárne lekárstvo		
Spôsob hodnotenia a ukončenia štúdia predmetu: skúška Priebežné hodnotenie: riešenie zadaných úloh, seminárne práce Záverečné hodnotenie: skúška		
Cieľ predmetu: Zvládnuť základné vyšetrovacie metódy v klinickej biochémií. Vedieť aplikovať získané biochemické výsledky testov pri diagnostike a liečbe rôznych metabolických ochorení.		
Stručná osnova predmetu: <ul style="list-style-type: none"> • Predanalytická fáza laboratórnych vyšetrení (vrátane prípravy pacienta) • Indikácia klinicko-biochemických vyšetrení • Správny odber materiálu, jeho skladovanie a spracovanie • Tradičné vyšetrovacie postupy • Špecializované vyšetrovacie postupy • Vyhodnotenie získaných údajov (fyziologické a patofyziologické hodnoty) 		
Literatúra: <ol style="list-style-type: none"> 1. R. Dzúrik a kol.: Štandardná klinicko-biochemická diagnostika 2. J. Masopust: Klinická biochemie I, II. 3. D. Meško: Vademecum Kl. biochemie 4. Aktuálne články v odbornej literatúre 		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenský		Dátum poslednej úpravy listu: 25. 6. 2004

Názov vysokej školy, názov fakulty: **Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach**
Lekárska fakulta

Informačný list predmetu		
Forma štúdia predmetu: denná / externá		
Kód: 7.1.25	Typ predmetu: PV	Názov: Analytické metódy v biochémií
Študijný odbor: klinická biochémia		Študijný program: klinická biochémia
Garantuje: doc. Ing. Juraj Guzy, CSc., mim. prof.*		Zabezpečuje: doc. RNDr. Jaroslav Kušnir, CSc., mim. prof.
Obdobie štúdia predmetu:	Forma výučby: Individuálne konzultácie	Počet kreditov: 20
	Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 10 Za obdobie štúdia: 50	
Podmieňujúce predmety: žiadne		
Predpokladané znalosti, zručnosti a schopnosti: Na úrovni 2. stupňa štúdia študijných programov Biochémia, Všeobecné a zubné lekárstvo, Veterinárne lekárstvo		
Spôsob hodnotenia a ukončenia štúdia predmetu: skúška		
Priebežné hodnotenie: riešenie zadaných úloh		
Záverečné hodnotenie: skúška		
Cieľ predmetu: Zvládnuť základné metódy v analytickej chémii so zameraním na využitie v klinickej praxi. Poznať metodické postupy analýzy telových tekutín využitím fluorescenčných techník.		
Stručná osnova predmetu: <ul style="list-style-type: none"> • Metódy stanovenia enzýmových aktivít • Izolačné techniky • Elektroforetické metódy delenia • Fluorescenčná analýza spektier • Aplikácia HPLC • Základná orientácia v metódach hematológie a imunochemie 		
Literatúra: <ol style="list-style-type: none"> 1. Ferenčík M., Škarka B.: Biochem. Laboratórne metódy 2. R. F. Boyer: Modern experimental biochemistry 3. Zýka a kol.: Analytická príručka 1, 2 4. Aktuálne články vo vedeckých i odborných časopisoch 		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenský		Dátum poslednej úpravy listu: 25. 6. 2004

Názov vysokej školy, názov fakulty: **Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach**
Lekárska fakulta

Informačný list predmetu		
Forma štúdia predmetu: denná / externá		
Kód: 7.1.25	Typ predmetu: PV	Názov: Využitie internetových databáz v biochémií
Študijný odbor: klinická biochémiá		Študijný program: klinická biochémiá
Garantuje: doc. Ing. Juraj Guzy, CSc., mim. prof.*		Zabezpečuje: doc. Ing. Mária Mareková, CSc.
Obdobie štúdia predmetu:	Forma výučby: Individuálne konzultácie	Počet kreditov: 20
	Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 10 Za obdobie štúdia: 50	
Podmieňujúce predmety: žiadne		
Predpokladané znalosti, zručnosti a schopnosti: Na úrovni 2. stupňa štúdia študijných programov Biochémiá, Všeobecné a zubné lekárstvo, Veterinárne lekárstvo		
Spôsob hodnotenia a ukončenia štúdia predmetu: skúška Priebežné hodnotenie: riešenie zadaných úloh Záverečné hodnotenie: skúška		
Cieľ predmetu: Vedieť pracovať s databázami prístupnými na internete.		
Stručná osnova predmetu: <ul style="list-style-type: none"> • Databáza proteínov • Reštrikčné enzýmy, plazmidy • Génové inžinierstvo • Ľudský genóm 		
Literatúra: <ol style="list-style-type: none"> 1. Internet 2. G. Piljac, V. Piljac: Genetic engineering 3. Aktuálne články vo vedeckých i odborných časopisoch 		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenský		Dátum poslednej úpravy listu: 25. 6. 2004