



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Veterinární a farmaceutická univerzita

Fakulta: **Fakulta veterinární hygieny a ekologie**

Název ústavu: **Ústav biochemie, chemie a biofyziky**

Název předmětu: **FVL - „Biochemie II“**

Kód předmětu: **FVL – V1BC2**

Akademický rok: **Letní semestr 2011/2012**

Ročník: **2. ročník**

Sylabus praktických cvičení

Týden	Náplň	Počet hodin
	ÚVODNÍ CVIČENÍ	
1.	Seznámení posluchačů s problematikou praktických cvičení a požadovanou teoretickou přípravou, přidělení praktik.	3
	Cvičení č. 1 – GLYCIDY	
2.	1. Enzymové stanovení glukosy v krevním séru. 2. Sestrojení glukosemické křivky (modelový vzorek).	3
	Cvičení č. 2 – LIPIDY, STEROLY	
3.	1. Stanovení beta- lipoproteinů v krevním séru. 2. Kvantitativní stanovení celkového cholesterolu v krevním séru	3
	Cvičení č. 3 – PROTEINY I	
4.	1. Stanovení celkového dusíku proteinů krevního séra Kjeldahlovou metodou. 2. Kvantitativní stanovení celkových proteinů séra biuretovou reakcí.	3
	Cvičení č. 4 – PROTEINY II	
5.	1. Kvantitativní stanovení bílkovin v kravském mléce. 2. Stanovení sérového albuminu metodou ALBU 60 BCP. 3. Informace asistentů k průběhu SEMINÁRNÍHO CVIČENÍ.	3
	SEMINÁRNÍ CVIČENÍ I – AMK-transaminace, deaminace, dekarboxylace, transdeaminace; ureosyntetický cyklus; albumin; biochemické cykly metabolismu cukrů; biosyntéza a degradace MK; biosyntéza cholesterolu; RAA; metabolismus lipoproteinů-obecně; struktura a funkce imunoglobulinů.	
6.		3



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost



UNIVERSITAS VETERINARIA ET PHARMACEUTICA
BRUNENSIS

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Cvičení č. 5 – ENZYMY

7. 1. Stanovení katalytické koncentrace AST v krevním séru. 3
2. Stanovení katalytické koncentrace gama-GMT v krevním séru.

Cvičení č. 6 – TETRAPHYROLY

8. 1. Chemický průkaz krve tvorbou Teichmanových krystalků. 3
2. Stanovení celkového bilirubinu v krevním séru.

Cvičení č. 7 – NEBÍLKOVINNÉ DUSÍKATÉ LÁTKY

9. 1. Stanovení koncentrace kyseliny močové ve vlastní moči. 3
2. Reakce kyseliny močové (rozpuštěnost, murexidová zkouška).

Cvičení č. 8 - NEBÍLKOVINNÉ DUSÍKATÉ LÁTKY

10. 1. Stanovení koncentrace kreatininu ve vlastní moči. 3
2. Stanovení koncentrace močoviny v krevním séru.
3. **Správná laboratorní praxe (SLP) aplikace Lyonormu (OPVK, KA 2110/1-7)**

SEMINÁRNÍ CVIČENÍ II – klinicky významné enzymy; člunky; Meisterův cyklus; glutathion-dependentní enzymy; biosyntéza a degradace tetrapyrolů; peroxid vodíku-vznik a způsoby jeho eliminace; biosyntéza kyseliny močové; vztah fruktosy k hyperurikemii; biosyntéza kreatin(in)u; amoniak-vznik a jeho další osud; metabolismus ketoláték; metabolismus lipoproteinů – VLDL, chylomikronů; internalizace LDL

11. 3

Cvičení č. 9 – ANALÝZA MEDU

12. 1. Stanovení kyselosti vzorků medu (OPVK, KA 2110/1-6) 3

Cvičení č. 10 – MOČOVÁ ANALÝZA

13. 1. Kvalitativní důkazy součástí moče diagnostickými proužky **SLP v klinicko-biochemické laboratoři - porovnání testovacích metod (OPVK, KA 2110/1-10).** 3
2. **Močová analýza systémem Pocket Chem PU 4010 – přenosný močový analyzátor (OPVK, KA 2110/1-10).**
3. **Analýza močového sedimentu pomocí mikroskopických obrazů a textů (OPVK, KA 2110/1-9).**

14. **Náhradní a konzultační cvičení. Zápočty.** 3

Zvýrazněná výuka je spolufinancována z Evropského sociálního fondu a státního rozpočtu České republiky

Doc. MVDr. Ladislav Malota, CSc.
garant disciplíny

Brno, 10. 1.2012



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ