

Студијски програм: Мастер академске студије форензике	
Врста и ниво студија: Дипломске академске студије (мастер), други ниво	
Назив предмета: Медицинска биохемија	Шифра: ФХ-06
Наставник: др Сузана Јовановић-Шанта, ванредни професор	
Статус предмета: Изборни	
Број ЕСПБ: 6	
Услов: нема	
<p>Циљ предмета Циљ предмета је да студенти стекну широко и уравнотежено знање кључних концепата биохемијске дијагностике, те да се развију код студената практичне вештине, неопходне за разумевање и самостално решавање задатака и проблема из области биохемијске дијагностике у форензици применом стандардне методологије.</p>	
<p>Исход предмета Након успешног завршетка овог курса студент је у стању да за потребе форензике:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Самостално одабере обради и анализира узорке специфичне за испитаника у критичном стању или након смрти, провери резултате и корелира их са стањем испитаника. 2. Дефинише метаболичку улогу појединих ткива и метаболита у физиолошким и/или патолошким процесима. 3. Објасни поремећаје метаболизма угљених хидрата, протеина, липида и липопротеина. 4. Анализира повезаност метаболичких процеса и метода за њихово праћење. 5. Објасни поремећаје метаболизма изазване интоксикацијама. 	
<p>Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Општи принципи медицинско биохемијске обраде испитаника. Смернице за избор узорака (нпр. узорака узетих од испитаника у критичном стању или тела) и анализа, узорковање и обрада узорака у форензици. Значај тачности и прецизности резултата. Осигурање квалитета анализа. Организација рада и мере заштите у медицинској биохемијској лабораторији. Референтне вредности метаболита, методе за њихово одређивање и значај у процесу хомеостазе, маркери функције органа и ткива. Поремећај метаболизма угљених хидрата, протеина и аминокиселина, липида и липопротеина. Значај медицинске биохемијске лабораторије у дијагностици поремећаја, болести и интоксикација. Детектовање присуства алкохола, лекова, дрога и неких злоупотређаваних супстанци. Механизам деловања и промене метаболизма изазване употребом различитих супстанци.</p> <p><i>Практична настава</i> Овладавање методама за праћење поремећаја хомеостазе појединих метаболита у телесним течностима као тестова функције одговарајућих органа. Посета референтној клиничкој биохемијској лабораторији. Испитивање радне дијагнозе (прихватање или одбацивање) на примеру клиничког проблема, узимањем у обзир методолошке, биолошке и интерференцијске факторе.</p>	
<p>Литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Н. Мајкић-Сингх: <i>Медицинска биохемија</i>, Друго издање, ДМБС, Београд, 2006. 2. С. Спасић, З. Јелић-Ивановић, В. Спасојевић-Калимановска: <i>Медицинска биохемија</i>, Београд, 2003. 3. Štraus B. i dr. <i>Medicinska biokemija</i>, Medicinska naklada, Zagreb 2009. 4. J. F. Zilva, P. R. Pannall, P. D. Маупе: <i>Клиничка кемаија у дијагностици и терапији</i>, Школска књига, Загреб, 1992 5. Н. W. Tietz: <i>Основи клиничке биохемије</i>, Веларта, Београд, 1997. <p>Помоћна литература:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. С. Јовановић-Шанта, Интерна скрипта 2. A. F. Smith, G. J. Beckett, S. W. Walker, P. W. H. Rae: <i>Clinical Biochemistry</i>, Blackwell Science, 	

Oxford, 1998.

3. S. L. Jones: *Clinical Laboratory Pearls*, Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, 2001.

4. D. Galton, W.Krone: *Hyperlipidaemia in Practice*, Grower Medical Publishing, London, 1998.

5. Оригинални научни и ревијални радови из одговарајућих часописа.

Број часова активне наставе:
5 (75)

Теоријска настава:
3 (45)

Лабораторијске вежбе:
2 (30)

Методe извођења наставе: Теоријски део наставе се изводи у виду предавања, а практични део у виду лабораторијских вежби.

Оцена знања (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току наставе	10	писмени испит	30
практична настава	30	усмени испит	20
семинарски рад	10		