

Студијски програм: Интегрисане академске студије			
Назив предмета: Постморталне биохемијске анализе			
Наставник/наставници: Проф. др Зоран Михаиловић, доц.др.Тијана Петровић			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 2			
Услов: уписана 6. година ИАС			
Циљ предмета			
Упознавање студената са постморталним биохемијским анализама и могућностима њихове примене, поготово у случајевима када се стандардним аутопсијским техникама не може поуздано утврдити узрок смрти (макроскопски налаз, микроскопски преглед исечака органа, хемијско-толксиколошка анализа), односно анализа патофизиолошких механизма умирања у случајевима у којима ове анализе могу бити од користи и биохемиских маркера који се могу користити у експертизном закључивању. Такође, током курса ће бити анализирани интрацелуларни механизми који се одигравају у стању хипоксије током које долази до значајних промена у концентрацијама појединих јона и молекула који се могу користити у утврђивању времена смрти			
Исход предмета			
Након успешног савладавања курса полазник ће бити упознат са основама постморталне биохемије, као и тумачењем добијених лабораторијских резултата у контексту постојања одређених патолошких промена, а све са циљем давања тачног закључка о пореклу и узроку смрти. Поред тога, полазник је упознат са принципима узорковања материјала (телесних течности) које се користе за анализу, као и основама обраде истог .			
Садржај предмета			
У оквиру теоријских предавања студенти ће стећи основна знања у вези са принципима постморталних биохемијских анализа, њиховом месту и улози у савременом аутопсијском раду. Бројна стања као што су поремећаји метаболизма угљених хидрата, бубрежна и хепатична инсуфицијенција, хипетермија, хипотермија и алергијске реакције могу бити праћена поремећајима биохемијских маркера, који могу бити од користи за доношење закључка о узроку смрти. Практична настава осмишљена је тако да студенти кроз анализу случајева где постоји карактеристичан обдукциони налаз изврше корелацију биохемијских резултата са поменутим макроскопским и микроскопским налазом и изведу закључак о пореклу и узроку смрти. Такође, практично ће бити анализирани случајеви са непознатим временом смрти где оно може бити процењено на основу концентрације појединих конституената течности стакластог тела.			
Литература			
1. Maeda H, Ishikawa T, Michiue T. Forensic biochemistry for functional investigation of death: concept and practical application. Leg Med (Tokyo). 2011;13(2):55-67. 2. Belsey SL, Flanagan RJ. Postmortem biochemistry: Current applications. J Forensic Leg Med. 2016;41:49-57. 3. Madea B, Musshoff F. Postmortem biochemistry. Forensic Sci Int. 2007;165(2-3):165-71. 4. Da Cunha EC, Ordóñez-Mayán L, Vázquez MLR, Vieira DN, Febrero-Bande M, Barús JIM. The biochemistry of the vitreous humour in estimating the post-mortem interval-a review of the literature, and use in forensic practice in Galicia (northwestern Spain). Forensic Sci Med Pathol. 2023;19(2):236-265. 5. Mihailovic Z, Atanasijevic T, Popovic V, Milosevic MB, Sperhake JP. Estimation of the postmortem interval by analyzing potassium in the vitreous humor: could repetitive sampling enhance accuracy? Am J Forensic Med Pathol. 2012;33(4):400-3.			
Број часова активне наставе: 30		Теоријска настава: 15	Практична настава: 15
Методе извођења наставе			
Настава се изводи кроз предавања, вежбе и семинаре.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	тест	70

практична настава	20	испит	70
Начин провере знања могу бити различити наведено у табели су само неке опције: (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....			
*максимална дужна 2 странице А4 формата			

Табела 5.2. Спецификација предмета