

Студијски програм : Ветеринарска медицина (интегрисане студије)			
Назив предмета: Лабораторијске технике у патолошкој физиологији / Laboratory technics in pathophysiology			
Наставник: Бранислава М. Белић, Марко Р. Цинцовић			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ:4			
Услов: Нема			
Циљ предмета			
Циљ овог предмета је да студенти стекну: 1) знања о основним лабораторијским техникама у патолошкој физиологији и њиховим својствима, а то су технике раздвајања и мерења чија је примена на биолошким материјалима али и на живим животињама, 2) вештине правилне примене појединих лабораторијских техника, 3) способности анализе резултата добијених различитих лабораторијским мерењима.			
Исход предмета			
После завршеног курса студент ће умети да: 1) уреди и прикупи материјал за различите лабораторијске анализе, 2) изведе најчешће коришћене анализе, 3) протумачи основне методолошке поступке, 4) објасни добијене резултате, 5) примени различите методе у свакодневном раду, 6) анализира резултате и грешке настале у раду.			
Садржај предмета			
Теоријска настава- Место патофизиолошке-клиничке лабораторије у свакодневном раду ветеринара; Организација ветеринарске патофизиолошке лабораторије; Припрема узорака за анализу у клиничкој лабораторији; спектрофотометријске методе; електрохемијске методе; Осмометрија; Ензимске анализе; Имунихемијске методе; Сува хемија; Електрофоретске методе; Хроматографије; Технике анализе ДНА; Хематолошки аналајзери; Аутоматизација рада у лабораторији; Важније лабораторијске процедуре у дијагностици појединих болних стања и процеса; Правилна анализа лабораторијских резултата – клиничка употребљивост дијагностичких тестова; Акредитација ветеринарске клиничке лабораторије – правилници и поступци.			
Практична настава - Упознавање са основним елементима главне и помоћне лабораторијске апаратуре; Утицај лоше припреме узорка на лабораторијске резултате-значај хемоллизе; Одређивање крвне слике класичним микроскопским прегледом и помоћу аналајзера; Извођење важнијих биохемијских реакција за одређивање концентрације протеина, глукозе, урее, АСТ, АЛТ мануелно и у аутоматизованом поступку; Идентификација и мерење протеина помоћу ELISA методе; Извођење електрофорезе у променљивим условима; Менаџмент лабораторијског рада и принципи аутоматизације; Студије случаја у циљу правилног тумачења лабораторијског налаза.			
Литература			
Belić B, Cincović M: Laboratorijske tehnike u patološkoj fiziologiji. Poljoprivredni fakultet Novi Sad. Цинцовић М, Белић Б, Лакић И: Практикум из лабораторијских техника у патолошкој физиологији. Нови Сад Штраус Б. и сар.: Аналитичке технике у клиничком лабораторију. Медицинска наклада, Загреб, 1997. Ćorić J.: Kontrola kvalitete rada u laboratorijskoj medicini. Univerzitet u Sarajevu, 2014. Dasgupta A.; Wahed A.: Clinical chemistry, immunology and laboratory quality control: a comprehensive review for board preparation, certification and clinical practice. Academic Press, 2013. Dodig S.: Imunokemija. Medicinska naklada, Zagreb, 2015. Kuhajda K., Beara I., Lesjak M.: Eksperimentalna biohemija. Prirodno-matematički fakultet Novi Sad, 2013. Kuntić V.: Odabrane instrumentalne metode u medicinskoj biohemiji. Farmaceutski fakultet, Beograd, 2018. Matijević B.: Kontrola kvaliteta i validacija analitičkih metoda. Prirodno-matematički fakultet Novi Sad, 2013.			
Број часова активне наставе		Теоријска настава:1	
		Практична настава:1	
Методе извођења наставе			
Теоријска настава се изводи на предавања применом свих доступних аудио и видео уређаја. Практична настава подразумева тумачење лабораторијских налаза из случајева доступних у литератури и пракси, лабораторијско одређивање појединих параметара значајних за патофизиолошку процену одређеног болесног процеса односно стања.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе		поена	
Завршни испит		поена	
активност у току предавања		3-5	
писмени испит		25-50	
практична настава		3-5	
усмени испт		/	
колоквијум-и		10-20	
Практични испит		10-20	