

Студијски програм: интегрисане академске студије медицине

Назив предмета: Клиничка биохемија

Наставник/наставници: проф. др Александра Ј. Исаковић, проф. др Марија Пљеша Ерцеговац, проф. др Татјана Симић, проф. др Наташа Петронијевић, проф. др Иванка Марковић, проф. др Ана Савић Радојевић, проф. др Марија Матић, проф. др Соња Мисирлич Денчић, проф. др Жељка Станојевић, доц. др Татјана Николић, проф. др Татјана Ђукић, доц. др Весна Ђорић, доц. др Милица Велимировић Богосављевић, доц. др Анђелка Исаковић, асс др сц мед Тихомир Стојковић, асс др Сашенка Видичевић Новаковић, асс др Марија Јеремић, асс др сц мед Ђурђа Јовановић, др Милица Живковић, др Јанко Зековић, др Сања Благоћић, др Тамара Станисављевић

Статус предмета: основни

Број ЕСПБ:

Услов: уписана четврта година интегрисаних академских студија

Циљ предмета

Основни циљ предмета је: да упозна студенте са:

- а) да упозна студенте са основним биохемијским анализама које се користе у савременој лабораторијској дијагностици
- б) да оспособи студенте да правилно тумаче резултате биохемијских тестова у складу са одговарајућом хуманом патологијом.

Исход предмета

Знање стечено у току наставе биохемије, омогућава студенту да:

- а) циљано тражи одговарајуће лабораторијске анализе у складу са анамнестичким подацима и клиничким стањем пацијента
- б) правилно интерпретира биохемијски налаз

Структура и садржај предмета:

Настава из клиничке биохемије се организује током ВИИ семестра И обухвата 30 часова и то 15 часова теоријске и 15 часова практичне наставе. Настава се изводи током 10 недеља на онлајн платформи Медицинског Факултета Ретикулуму (<http://reticulum.med.bg.ac.rs/moodle/course/view.php?id=5815>), уз активно учешће студената онлајн (вежбе у реалном времену) или уживо.

Поред предавања о референтним интервалима основних биохемијских анализата и правилном тумачењу вредности биохемијских тестова у зависности од одговарајућег обољења, теоријска настава обухвата и интерпретацију вредности специфичних био- хемијских анализата: хематолошких параметара и биохемијских параметара који се користе за испитивање функције

јетре, бубрега, ендокриног и кардиоваскуларног система. Пажња се посвећује и тумачењу биохемијских параметара инфламације, значају туморских маркера и биомаркера обољења коштаног-зглобно-мишићног система као и упознавању са специфичностима биохемијских параметара у различитим животним добима, поремећајима електролитног и ацидо-базног статуса и лабораторијском праћењу поремећаја гастроинтестиналне функције. Практична настава обухвата лабораторијску дијагностику и приказ пацијента са одређеним патолошким стањем. Ови прикази су логички везани за претходно теоријску анализу одређених патолошких стања. На овај начин се студентима омогућава да у конкретној анализи клиничко-лабораторијских параметара пацијента примене знање стечено кроз теоретску наставу. Ова анализа се спроводи кроз активну дискусију и лабораторијско-дијагностичке алгоритамске шеме за одабрана приказана патолошка стања.

Теоријска настава	
1	Стандардни биохемијски тестови и референтни интервали основних биохемијских анализата
2	Стандардни хематолошки параметри
3	Биохемијски маркери инфламације
4	Испитивање функције кардиоваскуларног система
5	Испитивање функције јетре
6	Испитивање функције бубрега
7	Испитивање функције коштаног-зглобног и мишићног система
8	Туморски маркери
9	Испитивање функције ендокриног система и функционални тестови
10	Испитивање функције надбубрежне жлезде
11	Специфичности биохемијских параметара у различитим стањима и животним добима (трудноћа/ дечији узраст/ старост)
12	Функција полних жлезда: Трудноћа и пренатални тестови
13	Функција хипофизе и тироидне жлезде
14	Равнотежа воде и електролита- поремећаји ацидо-базне равнотеже
15	Поремећај гастроинтестиналне функције
Практична настава	
1	Тумачење биохемијских параметара код физички активних особа
2	Лабораторијска дијагностика и приказ пацијента - хемолитичка анемија
3	Лабораторијска дијагностика и приказ пацијента – реуматоидни артритис
4	Лабораторијска дијагностика и приказ пацијента – акутни инфаркт миокарда
5	Лабораторијска дијагностика и приказ пацијента - токсични хепатитис
6	Лабораторијска дијагностика и приказ пацијента – хронична слабост бубрега
7	Лабораторијска дијагностика и приказ пацијента – секундарни хиперпаратиреоидизам
8	Лабораторијска дијагностика и приказ пацијента – карцином дојке

9	Лабораторијска дијагностика и приказ пацијента – Дијабетес мелитус
10	Лабораторијска дијагностика и приказ пацијента – Кушингов синдром
11	Лабораторијска дијагностика и приказ пацијента - прееклампсија
12	Лабораторијска дијагностика и приказ пацијента - хипопитуитаризам
13	Лабораторијска дијагностика и приказ пацијента – Хашимото тиреоидитис
14	Лабораторијска дијагностика и приказ пацијента – сепса
15	Лабораторијска дијагностика и приказ пацијента – функционални поремећаји панкреаса

Методe извођења наставе:

Настава је у облику интерактивног учења на даљину путем платформе Moodle 3.0 на порталу “Reticulum” за online наставу Медицинског факултета, Универзитета у Београду. Наставни материјал је у виду електронских лекција са пропратним питањима (са више понуђених одговора). Наставне јединице се савладавају у одређеном задатом временском периоду.

Целокупни материјал је доступан на линку

<http://reticulum.med.bg.ac.rs/moodle/course/view.php?id=14997>

Литература

Ауторизовани материјал и презентације - on-line платформа Медицинског Факултета Reticulum <http://reticulum.med.bg.ac.rs/moodle/course/view.php?id=4866>

- Tietz, Workbook of clinical chemistry, 6th edition, Philadelphia, 2018- одабрана поглавља (<https://www.amazon.com/Textbook-Clinical-Chemistry-Molecular-Diagnostics/dp/0323359213?asin=0323359213&revisionId=&format=4&depth=2>)
- Murphy M, Srivastava R and Deans K. Clinical Biochemistry; 6th Edition, Elsevier, 2019- одабрана поглавља