

Назив предмета: : Патогенетски механизми оштећења бубрега настали деловањем различитих нефротоксичних агенаса
Руководилац предмета: Проф. др Ненад Стојиљковић
Наставник или наставници: Проф. др Ненад Стојиљковић, Проф. др Миљан Крстић, Проф. др Владимир Петровић, Проф. др Павле Ранђеловић, Проф. др Андреј Вељковић, Проф. др Милан Стојиљковић, Доц. др Оливера Дуњић, Доц. др Весна Стојановић, Проф. др Соња Илић
Статус предмета: Изборни
Број ЕСПБ: 5
Шифра предмета: 24ДСМНИ26
Услов: /
Циљ предмета Упознавање са механизмима настанка акутне бубрежне инсуфицијенције настале применом различитих агенаса са нефротоксичним дејством. Испитивање оксидативног стреса као једног од могућих механизма индукције нефротоксичности. Детаљно упознавање са механизмом деловања лекова и њиховим нефротоксичним деловањем. Патохистолошка и морфометријска анализа бубрежног ткива код акутне бубрежне инсуфицијенције изазване различитим врстама лекова. Испитивање евентуалних ренопротективних механизма различитих природних антиоксидативних антиинфламаторних супстанци.
Исход предмета • Да се студенти упознају са различитим механизмима који су у основи настанка акутне бубрежне инсуфицијенције. • Да стекну увид у хронолошки ток догађаја током развоја нефротоксичности изазване различитим лековима. • Да се студенти упознају са постојећим моделима акутне бубрежне инсуфицијенције код експерименталних животиња. • Упознавање и савладавање метода за процену функционалних и морфолошких промена бубрега у моделима акутне бубрежне инсуфицијенције. • Развој валидног и критичког тумачења резултата експерименталних истраживања. • Упознавање са различитим ренопротективним супстанцама и механизмима њиховог дејства
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Студенти ДАС се у склопу теоријске наставе упознају са грађом и физиологијом бубрега, етиопатогенезом акутне бубрежне инсуфицијенције (АБИ), као и клиничко-патофизиолошким методама дијагностике АБИ. Осим тога, упознају се са фармаколошким својствима лекова са нефротоксичним деловањем, као што су лекови из групе антибиотика, цитостатика. Упознају се са морфолошким променама бубрежног ткива у различитим моделима АБИ, анализом промена методом патохистологије и морфометрије, анализом биомаркера бубрежног оштећења и оксидативног стреса. <i>Студијски истраживачки рад</i> Студијски истраживачки рад обухвата упознавање са различитим експерименталним моделима настанка АБИ код пацова, одређивање параметара оксидативног стреса у ткиву бубрега, имунохистохемијску анализу бубрежног ткива, као и патохистолошку и морфометријску анализу различитих структура бубрега у АБИ.
Препоручена литература 1. Ganong WF: Review of Medical Physiology, 22 ed. Ed., McGraw-Hill, 2005. 2. Guyton AC, Hall JE. Медицинска физиологија, 13. издање. Савремена администрација: Београд, 2019. 3. Lippincott, Williams & Wilkins Barry M. Brenner, Brenner & Rector's The Kidney, 7th edition, Saunders, 2004 4. Robert M. Berne (et al.). Physiology. 5th ed. St. Louis : Mosby; 2004. 5. Halliwell B and Gutteridge JMC: Free Radicals in Biology and Medicine, Oxford University press, 2004 6. Nikolić I, Rančić G, Radenković G, Lačković V, Todorović V, Mitić D, Mihailović D. Embriologija čoveka, Medicinski fakultet, Niš, 2007. 7. Anđelković Z, Somer LJ, Avramović V, Milosavljević Z, Tanasković I i saradnici. Histologija, Impressum Niš, 2009. 8. Radić S. Opšta patološka fiziologija. Medicinski fakultet Niš, 2000. 9. Porth CM. Pathophysiology: concept of altered health states. 7th edition. 10. Kulauzov M. Specijalna patološka fiziologija. Ortomedics, Novi Sad 2011 11. Kutlešić Č, Mihailović D. Uvod u dijagnostičku kvantitativnu patologiju. Niš, 2000. 12. Janković S. Farmakologija i toksikologija. Prvo izdanje, Kragujevac, 2011. 13. Rang HP, Dale MM, Ritter JM, Moore PK. Farmakologija. Prvo srpsko izdanje, Beograd, 2005. 14. Kumar V, Abbas AK, Fausto N. Robbins and Cotran Pathologic Basis of Disease, Elsevier Saunders,

Philadelphia, 7th ed, 2004.		
Број часова активне наставе: 90	Теоријска настава:30	Студијски истраживачки рад :60
Методe извођења наставе Теоријска настава Студијски истраживачки рад Семинари Активна дискусија, разматрање резултата из литературе Овладавање експерименталним методологијама које се најчешће користе Упознавање са радом и коришћењем апаратуре за експериментална истраживања		
Оцена знања (максимални број поена 100) Предиспитне обавезе Учешће у истраживачком раду у лабораторији: 30 поена Семинарски рад: 10 поена Завршни испит Усмени испит: 60 поена		