

Назив предмета: Истраживања у нуклеарној медицини
Руководилац предмета: Доц. др Милош Стевић
Наставник или наставници: Доц. др Милош Стевић
Статус предмета: Изборни
Број ЕСПБ: 10
Шифра предмета: 24ДСМНИ37
Услов:
Циљ предмета Циљ предмета је да обучи полазнике докторских студија о принципима спровођења истраживања из области нуклеарне медицине. После обављене едукације докторант би био оспособљен да: - уз помоћ ментора или самостално креира и дизајнира научна истраживања у области нуклеарне медицине; - изврши правилан избор научне методологије, правилну анализу резултата, да на основу тако добијених резултата и праћења савремене релевантне литературе доноси закључке; - адекватно примени научне резултате у савременој клиничкој пракси; - пише научне радове и друге релевантне публикације; - активно учествује у реализацији научних пројеката
Исход предмета методологија истраживања у области нуклеарне медицине(експерименталним и клиничким) молекуларни имиџинг у испитивању етиологије и изучавању патогенезе болести; водичима добре лекарске праксе у складу са медицином заснованом на доказима у следећим областима: терапијска нуклеарна медицина (лечење бенигних и малигних болести штитасте жлезде, неуроендокриних тумора, тумора простате), дијагностика болести штитасте и параштитасте жлезде, обележавање и мапирање „стражар“ лимфног нодуса, неуроимиџинг, неинвазивна дијагностика болести коронарних крвних судова и миокарда, болести бубрега код одраслих и деце, педијатријска нуклеарна медицина. Студент би требало да се оспособи да : - адекватно дизајнира истраживање у нуклеарној медицини, - сагледа могућности и ограничења одређених метода које се користе у експерименталним и клиничким студијама у нуклеарној медицини, - у зависности од патолошког процеса направи одабир адекватних дијагностичких метода, - уочи предности и недостатке одређеног испитивања, а у зависности специфичног патофизиолошког супстрата болести.
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Физиолошка и патофизиолошка дистрибуција радиофармака у различитим клиничким дисциплинама. Визуализациони уређаји у нуклеарној медицини. Принципи рада детектора за позитронску емисиону томографију и хибридног имиџинга. Клиничка и експериментална истраживања тумора помоћу позитронске емисионе томографије и рецепторског имиџинга са гама емитерима на СПЕЦТ/ЦТ апарату . Позитронски емитери у клиничком и експерименталном испитивању неуротрансмисије и метаболизма. Клиничка истраживања у области акутних хроничних инфламаторних процеса (помоћу радиообележених леукоцита, антибиотика, обележених аналога глукозе). Примена радиофармака у обележавању и мапирању сентинел лимфног нодуса. Клиничка истраживања и практична примена нуклеарне медицине у области ендокринологије и нефрологије. Клиничка истраживања и практична примена нуклеарне медицине у области кардиологије. Клиничка истраживања и практична примена нуклеарне медицине у области педијатрије. Савремени концепт истраживања и клиничке примене радионуклидне и генске терапије
<i>Студијски истраживачки рад</i> Клиничка истраживања сцинтиграфских техника за преоперативну локализацију и интраоперативну визуализацију „стражар“ лимфног нодуса Клиничка испитивања и практична примена нуклеарне медицине у ортопедији и реуматологији Клиничка испитивања и практична примена нуклеарне медицине у кардиологији Практична примена нуклеарне медицине у акутним и хроничним инфламаторним процесима. Клиничка испитивања и практична примена нуклеарне медицине у нефрологији и ендокринологији Клиничка испитивања и практичне примене нуклеарне медицине у онкологији. Клиничка истраживања у области педијатријске нуклеарне медицине Клиничка примена радионуклидне терапије код малигних болести штитасте жлезде Клиничка примена радионуклидне терапије код бенигних болести штитасте жлезде. Клиничка примена радионуклидне терапије код неуроендокриних тумора. Клиничка примена радионуклидне терапије код карцинома простате
Препоручена литература 1. Влајковић М, Рајић М (уредници). Репетиторијум клиничке нуклеарне медицине. Ниш: Галаксијанис;

2020. 2. Влајковић М. Практикум нуклеарне медицине. Ниш: Галаксијанис; 2020. 3. Ahmadzadehfar H, Biersack HJ, Freeman LM, Zuckier L (eds). Clinical Nuclear Medicine. © Springer Nature Switzerland AG. 2020.		
Број часова активне наставе: 180	Теоријска настава: 60	СИР: 120
Методе извођења наставе Интерактивна настава, Предавања, Прикази и анализа случајева. Презентације тематских радова. Семинарски радови.		
Оцена знања (максимални број поена 100) Предиспитне обавезе Активност на предавањима: 10 поена Учешће у истраживачком раду у лабораторији: 20 поена Семинарски радови: 20 поена Завршни испит Усмени испит: 50 поена		