



Detaljni izvedbeni plan

Akademski godina:	Semestar:
2024/2025	Ljetni
Studij:	Godina studija:
Medicina (R) (izborni)	3

I. OSNOVNI PODACI O KOLEGIJU

Naziv kolegija: Nuklearna medicina - dijagnostika bez konkurenčije

Kratica kolegija: MEFIZB15

Status kolegija: Obvezni	ECTS bodovi: 1	Šifra kolegija: 267649
-----------------------------	----------------	------------------------

Preduvjeti za upis kolegija: Nema

Ukupno opterećenje kolegija

Vrsta nastave	Ukupno sati
Predavanje	5
Vježba	20
Seminar	5

Mjesto i vrijeme održavanja nastave: HKS – prema objavljenom rasporedu

II. NASTAVNO OSOBLJE

Nositelj kolegija

Ime i prezime: Šiško Markoš Ines

Akademski stupanj/naziv:	Izbor: docent
Kontakt e-mail: ines.markos@unicath.hr	Telefon:

Konzultacije: Prema objavljenom rasporedu

Suradnici na kolegiju

Ime i prezime: Blažeković Ivan

Akademski stupanj/naziv:	Izbor: naslovni viši asistent
Kontakt e-mail: iblazekovic@mef.hr	Telefon:

Konzultacije: Prema objavljenom rasporedu

III. DETALJNI PODACI O KOLEGIJU

Jezik na kojem se nastava održava: Hrvatski

U kolegiju Nuklearna medicina – dijagnostika bez konkurenčije studenti će se upoznati sa svojstvima radionuklida za dijagnostiku i terapiju, upoznat će se s najčešćim radionuklidima u nuklearnoj medicini (Tc-99m, I-131, F-18, Lu-177, Ga-68).

Steći će osnovna znanja o indikacijama za PET/CT po onkološkim sijelima, odgovoru na terapiju. Usvojiti će se znanja o nuklearnomedicinskom pristupu kod karcinoma prostate ovisno o stadiju bolesti i dijagnostičkom modelu (scintigrafija kostiju, PET/CT 18-F- kolinom, 68Ga-PSMA) i pokazati značaj radionuklida u teranističke svrhe. Obraditi će se neuroendokrini tumori koristeći nuklearnomedicinske metode u dijagnostici i liječenju.

Opis kolegija

Također će se upoznati sa značenjem patološkog nakupljanja amiloida u mozgu i u srcu, dijagnostici amiloida i potencijalnom liječenju u neurologiji i kardiologiji.

Različite organske sustave će usvojiti po cjelinama: Funkcijsku dijagnostiku bolesti štitnjače (scintigrafija, akumulacija joda), ultrazvuk štitnjače i vrata te citološka puncija vođena ultrazvukom, liječenje benignih bolesti štitnjače i karcinoma, radiojodna terapija hipertireoze i karcinoma.

Također će se upoznati s dijagnostikom i liječenjem bolesti paratireoidnih žlijezda i ulozi nuklearne medicine kod istih.

Studenti će usvojiti pojам teranostike i personalizirane medicine, korištenje umjetne inteligencije te spoznati vrijednost kvantifikacijskih softvera.

Očekivani ishodi učenja na razini kolegija

Stjecanje znanja i vještina, općih i specifičnih, determinirano je popisom ciljeva, znanja i vještina koje student tijekom nastave treba usvojiti. Potrebna znanja student stiče sviadavanjem programa nastave (teoretski dio), pripremom seminara te prisustvom, odnosno promatranjem postupaka i vještina na vježbama. Nakon položenog predmeta student će moći

- opisati dodatni doprinos hibridnih tehnologija (SPECT/CT i PET/CT).
- razlikovati dijagnostičku i terapijsku primjenu radiofarmaka, sažeti fizikalne, kemijske i biološke temelje za upotrebu radionuklida u terapiji bolesti, na primjeru prostate i neuroendokrinih tumora.
- nabrojati i znati primjenu terapijskih radionuklida za radiosinovioertuzu
- objasniti princip nakupljanja FDG-a u tumorima
- objasniti personaliziranu terapiju (teranistički pristup, na primjeru radioizotopa joda i radiofarmaka za neuroendokrine tumore i karcinom prostate).

Literatura**Obavezna**

U dogovoru s nastavnikom

Dopunska

Janis O'Malley, Harvey Ziessman. Nuclear Medicine and Molecular Imaging: The Requisites 5th Edition. Elsevier, 2020. (M/Z)

Način ispitivanja i ocjenjivanja**Polaže se DA****Isključivo kontinuirano praćenje nastave NE****Ulazi u prosjek DA****Preduvjeti za dobivanje potpisa i polaganje završnog ispita**

Pravo pristupa završnom ispitu iz kolegija ostvaruje redoviti student kojem je nositelj kolegija ovjerio izvršenje svih propisanih nastavnih obveza iz kolegija sukladno Pravilniku o studijima i studiranju.

Način polaganja ispita Način stjecanja bodova: Kontinuirana aktivnost u nastavi Brojčana ljestvica ocjenjivanja studentskog rada: izvrstan (5) – od 90 do 100 %; vrlo dobar (4) – od 80 do 89,9 %; dobar (3) – od 70 do 79,9 %; dovoljan (2) – od 60 do 69,9 %; nedovoljan (1) – od 0 do 59,9 %

Način ocjenjivanja

Svaki ispit i konačnu ocjenu čine tri dijela: kontinuirano usmeno i pismeno ispitivanja znanja i vještina za vrijeme nastave (20% konačne ocjene), te praktični (30% konačne ocjene) i pismeni ispit (50% konačne ocjene) koji se održavaju na kraju nastave.

Detaljan prikaz ocjenjivanja unutar Europskoga sustava za prijenos bodova

Vrsta aktivnosti	ECTS bodovi	Udio ocjene (%)
Kontinuirano usmeno i pismeno ispitivanja znanja i vještina za vrijeme nastave	0.2	20
Ukupno tijekom nastave	0.2	20
Praktični dio završnog ispita	0.3	30
Pismeni dio završnog ispita	0.5	50
UKUPNO BODOVA (nastava + završni ispit)	1	100%

Datumi kolokvija:

Datumi ispitnih rokova:

IV. TJEDNI PLAN NASTAVE