

Datum: Rijeka, 13. listopada 2023.

Kolegij: Slikovne metode u reumatologiji

Voditelj: Izv.prof.dr.sc.Tatjana Kehler , dr. sc. Antonija Ružić Baršić

Katedra: Katedra za fizioterapiju

Studij: Diplomski sveučilišni studij

Naziv studija:

Fizioterapija redovni

Fizioterapija

Godina studija: 2

Akadska godina: 2023./2024.

IZVEDBENI NASTAVNI PLAN

Podaci o kolegiju (kratak opis kolegija, opće upute, gdje se i u kojem obliku organizira nastava, potreban pribor, upute o pohađanju i pripremi za nastavu, obveze studenata i sl.):

Predmet Osnove radiologije je izborni kolegij na 2. godini preddiplomskog stručnog studija Fizioterapije. Predmet se realizira u 15 sati predavanja i 15 sati vježbi (3 ECTS).

Ciljevi i očekivani ishodi predmeta:

Ciljevi predmeta upoznavanje studenta s radiološkim metodama koje se koriste u dijagnostici bolesti lokomotornog sustava: radiografijom (RTG) ultrazvukom (UTZ), kompjuteriziranom tomografijom (CT) i magnetskom rezonancijom (MR).

Odabir i specifičnosti radioloških metoda kod prikaza različitih patoloških stanja u reumatologiji. Upoznavanje studenata s: nomenklaturom koja se koristi pri opisu radioloških slika, radiološkom anatomijom lokomotornog sustava, radiološkom morfoloijom najčešćih reumatoloških bolesti, razlikovanje i preklapanje reumatoloških bolesti i osteoartritisa te bolesti nakupljanja.

Očekivani ishodi predmeta:

Studenti će po završetku kolegija:

Definirati radiološke metode, prepoznati vrstu pretrage i znati odabrati metode koje se koriste u dijagnostici reumatoloških bolesti ovisno o vrsti patološkog procesa na koji sumnjamo.

Prepoznati i opisati anatomske značajke te patološke procese na različitim metodama slikovnog prikaza kostiju, zglobova i ostalih organa kod reumatoloških bolesti.

Sadržaj predmeta:

Osnove dijagnostičkih metoda, koje se koriste u radiološkoj dijagnostici lokomotornog sustava

(radiografija, ultrazvuk, kompjuterizirana tomografija i magnetska rezonancija).
 Radiološka terminologija koja se koristi u opisu radioloških morfoloških promjena na osteoartikularnom sustavu
 Radiološka anatomija kralježnice
 Radiološka anatomija velikih i malih zglobova
 Radiološka anatomija dugih kostiju
 Radiološki znakovi seropozitivnog i seronegativnog artritisa
 Radiološka prezentacija spondilartritisa
 Radiološka prezentacija osteoartritisa
 Radiološka prezentacija ostalih sistemskih bolesti vezivnog tkiva.
 Radiološka prezentacija bolesti nakupljanja
 Radiološki znakovi traumatskih oštećenja lokomotornog sustava.

Pristup učenju i poučavanju u predmetu:

Od studenta se očekuje kontinuirani rad. Tijekom nastave studenti se dužni aktivno sudjelovati u interpretaciji radioloških nalaza. Studenti će u elektronskom obliku dobiti materijal za izradu seminara s radiološkim prikazom i opisom najčešćih patoloških stanja lokomotornog sustava u reumatologiji. Na predavanjima će se uvježbavati i interpretacija nalaza uz vodstvo i pomoć voditelja kolegija vježbi.

Način izvođenja nastave:

Nastava se organizira kroz predavanja i seminare. Predavanja su koncipirana tako da podrazumjevaju aktivno sudjelovanje studenata u nastavi, u formi diskusije po završetku izlaganja nastavne građe. Seminari su koncipirani tako da studenti izlažu obrađenu temu i uz pomoć voditelja analiziraju radiološki slikovni materijal prikazan u seminarskom radu.

Popis obvezne ispitne literature:

Fundus radioloških slika i predavanja s opisom anatomske detalja i patoloških promjena (prosljeđen svakom student u elektronskom obliku).
 Andrija Hebrang i Ratimira Klarić-Čustović: Radiologija, Medicinska naklada 2007.

Popis dopunske literature:

Katz RS, Basu A: Diagnostic Radiology of the Rheumatic Diseases: Interpreting Musculoskeletal Radiographs, Ultrasound and MRI, Springer International Publishing 2020.

Nastavni plan:

Popis predavanja (s naslovima i pojašnjenjem):

1.-2. Osnove dijagnostičkih metoda, koje se koriste u radiološkoj dijagnostici osteoartikularnog sustava (radiografija, ultrazvuk, kompjuterizirana tomografija i magnetska rezonancija).
 Odabir i specifičnosti radioloških metoda kod prikaza različitih patoloških stanja u reumatologiji.
 Radiološka terminologija koja se koristi u opisu radioloških morfoloških promjena na osteoartikularnom sustavu.

- 3.-4. Radiološka anatomija kralježnice
Radiološka anatomija velikih i malih zglobova
Radiološka anatomija dugih kostiju
- 5.-6. Radiološki znakovi seropozitivnog i seronegativnog artritisa
- 7.-8. Radiološka prezentacija spondiloartritisa na sakroilijakalnim zglobovima i kralježnici
- 9.-10. Radiološka prezentacija osteoartritisa
11. Radiološka prezentacija sistemskih bolesti vezivnog tkiva – sistemski lupus, sklerodermija, polimiozitis i dermatomiozitis
12. Radiološka prezentacija bolesti nakupljanja – giht, CPPD i HADD artropatija, hemofilija
13. Radiološka prezentacija traumatskih lezija lokomotornog sustava
- 14.-15. Revijalni prikaz najčešćih patoloških stanja osteoartikularnog sustava

Popis seminara s pojašnjenjem:

Na seminarima studenti na prezentacijama koje sadrže slikovni materijal uz vodstvo i pomoć voditelja vježbi uvježbavaju prepoznavanje i interpretaciju radioloških nalaza kod patoloških stanja obrađenih na predavanjima.

Seminari prate teme predavanja.

Popis vježbi s pojašnjenjem:

Unesite tražene podatke

Obveze studenata:

Redovito pohađanje nastave, uključivši predavanja i vježbe. Evidencija pohađanja nastave provoditi će se prozivkom na svakom satu. Student može izostati s **30%** nastave isključivo **zbog zdravstvenih razloga**, što opravdava liječničkom ispričnicom.

Ispit (način polaganja ispita, opis pisanog/usmenog/praktičnog dijela ispita, način bodovanja, kriterij ocjenjivanja):

ECTS bodovni sustav ocjenjivanja:

Ocjenjivanje studenata provodi se prema važećem Pravilniku o studijima Sveučilišta u Rijeci, odnosno Odluci o izmjenama i dopunama Pravilniku o studijima Sveučilišta u Rijeci te Odluci Fakultetskog vijeća Fakulteta zdravstvenih studija usvojenoj na sjednici održanoj 14. lipnja 2018. prema kojoj studenti na pojedinom predmetu od 100% ocjenskih bodova tijekom nastave mogu ostvariti najviše 50% ocjenskih bodova, dok se preostalih 50% ocjenskih bodova ostvaruje na završnom ispitu. Od maksimalnih 50% ocjenskih bodova koje je moguće ostvariti tijekom nastave, student mora ostvariti minimalno 25% ocjenskih bodova da bi pristupio završnom ispitu, pod uvjetom da je pozitivno ocijenjen po svim elementima ocjenjivanja kroz nastavu. Student koji je ostvario manje od 25% ocjenskih bodova (F ocjenska kategorija) nema pravo izlaska na završni ispit te mora ponovno upisati predmet u sljedećoj akademskoj godini. Ocjenjivanje studenata vrši se primjenom ECTS (A-F) i brojčanog sustava (5-1).

Opis razdiobe:

Dolasci na nastavu - 10 bodova

Aktivnost na nastavi - 20 bodova

Izrada i prezentacija seminarskog rada - 35 bodova

Pismeni ispit - 35 bodova

Završni ispit – 35 bodova

Završni ispit je pismeni test s 25 pitanja, koja podrazumjevaju analizu radiološkog slikovnog materijala, odnosno interpretaciju radiološke morfologije patoloških promjena na različitim organima prezentirane na radiogramima CT ili MR slikama.

Na završnom ispitu prag prolaznosti je 50%, a studenti mogu maksimalno ostvariti 50 bodova. Svaki odgovor boduje se ocjenom od 0 do 2.

Važne napomene

Pravo pristupa završnom ispitu imaju studenti koji su tijekom nastave ostvarili 25% ocijene (25 bodova). Test se piše 45 minuta. Studenti koji riješe test prije predviđenog vremena biti će zamoljeni da ostanu na svom mjestu do isteka vremena predviđenog za rješavanje testa da ne bi ometali rad ostalih studenata. Boduju se samo čitko napisani i točni odgovori.

Za vrijeme pisanja testa nije moguće koristiti literaturu, mobitel i sl. , kao ni prepisivati ili došaptavati se. Ukoliko do toga dođe studentni će biti udaljeni s ispita.

Uvid u postignute rezultate biti će omogućen unutar sedam dana od polaganja završnog ispita uz predhodni dogovor o točnom terminu s nositeljem kolegija.

Završna ocjena se određuje temeljem Pravilnika o studijima Sveučilišta u Rijeci, 2018. g.

Studenti koji su tijekom nastave ostvarili:

- 0-24.9% ocjene - nemaju pravo pristupa završnom ispitu.
- 25-50% ocjene - ostvaruju pravo pristupa završnom ispitu.

Završna ocjena:

ocjenjivanje se vrši apsolutnom raspodjelom na temelju ukupno ostvarenih % ocjene:

A: 90-100%, izvrstan (5)

B: 75-89,9%, vrlo dobar (4)

C: 60-74.9%, dobar (3)

D: 50-59.9%, dovoljan (2)

F: 0-49.9%, nedovoljan (1)

Mogućnost izvođenja nastave na stranom jeziku:

Ne

Ostale napomene (vezane uz kolegij) važne za studente:

Studenti su dužni prijaviti ispit jer mu u protivnom neće moći pristupiti.

Studenti mogu polagati ispit iz istog predmeta najviše tri puta u jednoj akademskoj godini.

U slučaju odbijanja konačne ocjenjuje primjenjuje se članak 46. Pravilnika o studijima Sveučilišta u Rijeci iz 2015.g. ("Pisani ispit ili pisani dio ispita neće se ponoviti pred povjerenstvom, već će ga ono ponovno ocijeniti").

SATNICA IZVOĐENJA NASTAVE (za akademsku 2022./2023. godinu)

Raspored nastave

Datum	Predavanja (vrijeme i mjesto)	Seminari (vrijeme i mjesto)	Vježbe (vrijeme i mjesto)	Nastavnik
06.05.2024.	Z4 11:00-15:00	Z4 11:00-15:00		dr.sc. Antonija Ružić Baršić
13.05.2024.	Z4 08:00-13:00	Z4 08:00-13:00		dr.sc. Antonija Ružić Baršić
20.05.2024.	Z5 08:00-11:00	Z5 08:00-11:00		dr.sc. Antonija Ružić Baršić
27.05.2024.	Z4 08:00-11:00	Z4 08:00-11:00		dr.sc. Antonija Ružić Baršić
03.06.2024.	Z4 08:00-11:00	Z4 08:00-11:00		dr.sc. Antonija Ružić Baršić

Popis predavanja, seminara i vježbi:

P	PREDAVANJA (tema predavanja)	Broj sati nastave
P1	Osnove dijagnostičkih metoda, koje se koriste u radiološkoj dijagnostici osteoartikularnog sustava	1
P2	Odabir i specifičnosti radioloških metoda kod prikaza različitih patoloških stanja u reumatologiji	1
P3-4	Radiološka anatomija kralježnice, velikih i malih zglobova i dugih kostiju	2
P5-6	Radiološki znakovi seropozitivnog i seronegativnog artritisa	2
P7-8	Radiološka prezentacija spondiloartritisa	2
P9-10	Radiološka prezentacija osteoartritisa	2
P11	Radiološka prezentacija sistemskih bolesti vezivnog tkiva	1
P12	Radiološka prezentacija bolesti nakupljanja	1
P13	Radiološka prezentacija traumatskih lezija lokomotornog sustava	1
P14-15	Revijalni prikaz najčešćih patoloških stanja osteoartikularnog sustava	2
Ukupno		15

S	SEMINARI (tema seminara)	Broj sati nastave	Mjesto održavanja
1-10	Seminari prate teme predavanja	10	
	Ukupan broj sati seminara	10	

V	VJEŽBE (tema vježbe)	Broj sati nastave	Mjesto održavanja
	Ukupan broj sati vježbi		

	ISPITNI TERMINI (završni ispit)
1.	10.6.2024.
2.	24.6.2024.
3.	8.7.2024.