[Medicinski fakultet u Rijeci]

Curriculum
2024/2025

[Za kolegij]

Ultrazvuk štitne žlijezde

Study program:	**Medicina (R)** (elective) [Sveučilišni integrirani prijediplomski i diplomski studij]
Department:	**[Katedra za nuklearnu medicinu]**
Course coordinator:	**izv. prof. dr. sc. Bogović Crnčić Tatjana, dr. med.**
Year of study:	**4**
ECTS:	**1.5**
Incentive ECTS:	**0 (0.00%)**
Foreign language:	**No**

Course information:

Ciljevi predmeta su:

-Usvajanje osnovnih znanja o fizikalnim osnovama ultrasonografije kao slikovne dijagnostičke metode te o primjeni ultrasonografije u dijagnostici bolesti štitne žlijezde

-Razumijeti indikacije za ultrazvuk štitne žlijezde te ulogu u dijagnostici i liječenju bolesti štitnjače

-Usvojiti teorijska i praktična znanja o izvođenju orijentacijskog ultrazvučnog pregleda štitne žlijezde te ultrazvučnom prikazu normalne štitnjače

-Upoznati se sa primjenom scintigrafije štitne žlijezde kao komplementarne slikovne metode u dijagnostici bolesti štitne žlijezde

-Upoznati se sa ehografskim prikazom različitih bolesti štitnjače

-Usvajanje znanja o postupku ciljane citološke punkcije pod kontrolom ultrazvuka

Stjecanje znanja i vještina predviđenih ciljem predmeta.

- Razumjeti i prepoznati ulogu ultrasonografije kao dijagnostičke metode u tireologiji
- Opisati metodu izvođenja ultrazvučnog pregleda štitne žlijezde te ultrazvučni prikaz normalne štitnjače
- Izvesti samostalno orijentacijski ultrazvuk štitne žlijezde i razlikovati neke morfološke promjene na ultrazvučnom prikazu
- Objasniti ulogu i primjenu scintigrafije štitne žlijezde u dijagnostici bolesti štitnjače

Opisati postupak ciljane citološke punkcije pod kontrolom ultrazvuka

Sadržaj predmeta:Fizikalne osnove ultrasonografije. Primjena ultrazvuka u dijagnostici i liječenju bolesti štitne žlijezde. Metoda izvođenja ultrazvuka štitne žlijezde i ultrazvučni prikaz uredne štitnjače. Uloga i primjena scintigrafije štitne žlijezde u tireologiji. Ciljana citološka punkcija pod kontrolom ultrazvuka. Ultrazvučni prikaz bolesti štitnjače.

List of assigned reading:

Dražen Huić, Damir Dodig i Zvonko Kusić:“Klinička nuklearna medicina“, Medicinska naklada, Zagreb, 2023. treće, obnovljeno i dopunjeno izdanje.

List of optional reading:

Neva Girotto i Tatjana Bogović Crnčić:“Nuklearna medicina za studente preddiplomskih studija“, Izdavači: Sveučilište u Rijeci, Medicinski fakultet, Fakultet zdravstvenih studija, 2022

Curriculum:

[Vježbe] list (with titles and explanation):

Metoda izvođenja ultrazvuka štitne žlijezde 1

Ishodi učenja isti kao kod predavanja i u općem dijelu

Izvođenje ultrazvuka štitne žlijezde -2

Ishodi učenja isti kao kod predavanja i u općem dijelu

Izvođenje ultrazvuka štitnjače-3

Ishodi učenja isti kao kod predavanja i u općem dijelu

Izvođenje orijentacijskog ultrazvuka štitnjače

Ishodi učenja isti kao kod predavanja i u općem dijelu

Izvođenje orijentacijskog ultrazvuka štitnjače

Ishodi učenja isti kao kod predavanja i u općem dijelu

Autoimuna bolest štitnjače

Ishodi učenja isti kao kod predavanja i u općem dijelu

Autoimuna bolest štitnjače

Ishodi učenja isti kao kod predavanja i u općem dijelu

Autoimuna bolest štitnjače

Ishodi učenja isti kao kod predavanja i u općem dijelu

Autoimuna bolest štitnjače

Ishodi učenja isti kao kod predavanja i u općem dijelu

Autoimuna bolest štitnjače

Ishodi učenja isti kao kod predavanja i u općem dijelu

Čvorovi u štitnjači

Ishodi učenja isti kao kod predavanja i u općem dijelu

Analiza čvorova u štitnjači

Ishodi učenja isti kao kod predavanja i u općem dijelu

Opisivanje čvorova u štitnjači.

Ishodi učenja isti kao kod predavanja i u općem dijelu

Čvorovi u štitnjači

Ishodi učenja isti kao kod predavanja i u općem dijelu

Čvorovi u štitnjači

Ishodi učenja isti kao kod predavanja i u općem dijelu

Čvorovi u štitnjači

Ishodi učenja isti kao kod predavanja i u općem dijelu

Pisanje ultrazvučnog nalaza štitnjače.

Ishodi učenja isti kao kod predavanja i u općem dijelu

Pisanje ultrazvučnog nalaza štitnjače.

Ishodi učenja isti kao kod predavanja i u općem dijelu

Pisanje ultrazvučnog nalaza štitnjače.

Ishodi učenja isti kao kod predavanja i u općem dijelu

Pisanje ultrazvučnog nalaza štitnjače.

Ishodi učenja odgovaraju ishodima predavanja

[Predavanja] list (with titles and explanation):

Fizikalne osnove ultrasonografije , primjena u dijagnostici bolesti štitne žlijezde

Usvajanje znanja o fizikalnim osnovama ultrasonografije kao dijagnostičke metode te o primjeni ultrasonografije u dijagnostici bolesti štitne žlijezde

Indikacije za ultrazvuk štitne žlijezde te uloga u dijagnostici autoimune bolesti

Razumjeti indikacije za ultrazvuk štitne žlijezde. Upoznati glavna morgološka obilježja autoimune bolesti.

Ultrazvučna dijagnostika čvorova u štitnjači

Objasniti ulogu ultrazvuka u dijagnostici nodoznih promjena u štitnjači. Upoznati se s osnovnim morfološkim obilježjima.

Uloga citološke punkcije u dijagnostici nodoznih promjena u štitnjači. Bethesda klasifikacija.

Objasniti ulogu citološke punkcije u dijagnostici čvorova u štitnjači. Upoznati se s Bethesda klasifikacijom

Uloga scintigrafije štitne žlijezde u dijagnostici bolesti štitnjače.

Objasniti ulogu scintigrafije štitne žlijezde u dijagnostici.

Student obligations:

Studenti/studentice su obvezni redovito pohađati i aktivno sudjelovati u svim oblicima nastave. Također se očekuje aktivno sudjelovanje na vježbama.

U ispitnom roku su studenti/ce dužni prijaviti se na završni usmeni ispit. Detaljan opis obaveza tijekom nastave vidjeti u odlomku „Ispit“.

Exam (exam taking, description of the written/oral/practical part of the exam, point distribution, grading criteria):

ECTS bodovni sustav ocjenjivanja:

Ocjenjivanje studenata provodi se prema važećem **Pravilniku o studijima Sveučilišta u Rijeci (odobrenog od Senata),** te prema **Pravilniku o ocjenjivanju studenata na Medicinskom fakultetu u Rijeci** (usvojenog od Fakultetskog vijeća Medicinskog fakulteta u Rijeci).

Rad studenata/studentica vrednuje se tijekom nastave i na završnom ispitu. Od ukupno **100 bodova,** tijekom nastave može se maksimalno prikupiti 7**0** ocjenskih bodova (70%). Dodatnih 30 ocjenskih bodova (30%) student/studentica stječe na završnom ispitu.

Prisustvo na nastavi

Student/studentica može izostati s najviše 30% nastave, i to sa svakog pojedinog oblika nastave (predavanja, vježbe, seminari), što mora opravdati liječničkom ispričnicom (*ukoliko se radi o zdravstvenom razlogu*) ili drugim odgovarajućim dokumentom *(poziv na sud i sl.)*. Nema mogućnosti nadoknade izostanka s nastave vježbi i seminara. Ukoliko student opravdano ili neopravdano izostane s **više od 30% nastave** ne može nastaviti praćenje kolegija te gubi mogućnost izlaska na završni ispit. Time je prikupio 0 ECTS bodova i ocijenjen je ocjenom F.

Od maksimalnih 70 ocjenskih bodova koje je moguće ostvariti tijekom nastave, student/studentica mora sakupiti minimum od 35 ocjenskih bodova da bi pristupio završnom (usmenom) ispitu. Bodovi se dobivaju aktivnim sudjelovanjem u nastavi te sudjelovanjem u izvođenju praktičnog dijela nastave, odnosno izvođenju ultrazvučnog pregleda štitne žlijezde zajedno s voditeljem vježbe. Studenti koji sakupe manje od 35 ocjenskih bodova (F ocjenska kategorija) moraju ponovo upisati kolegij.

Tijekom nastave vrednuje se:

Aktivnost na vježbama	70
Usmeni ispit	30
Ukupno mogućih bodova	100

Uspjeh na završnom usmenom ispitu pretvara se u ocjenske bodove na sljedeći način:

ocjena	**ocjenski bodovi**
nedovoljan	0-14
dovoljan	15-18
dobar	19-22
vrlo dobar	23- 26
izvrstan	27- 30

Ocjenjivanje studenata vrši se primjenom ECTS (A-F) i brojčanog sustava (1-5). Ocjenjivanje u ECTS sustavu vrši se apsolutnom raspodjelom, odnosno na temelju konačnog postignuća:

A – 90 -100% bodova

B – 75 - 89,9%

C – 60 - 74,9%

D -- 50 - 59,9%

F	–	0	-	49

Ocjene u ECTS sustavu prevode se u brojčani sustav na sljedeći način:

A = izvrstan (5)

B = vrlo dobar (4)

C = dobar (3)

D = dovoljan (2)

F = nedovoljan (1)

Other notes (related to the course) important for students:

-

COURSE HOURS 2024/2025

Ultrazvuk štitne žlijezde

[Predavanja] (Place and time or group)	**[Vježbe]** (Place and time or group)
23.12.2024	

Fizikalne osnove ultrasonografije , primjena u dijagnostici bolesti štitne žlijezde:
• [ONLINE] (10:00 - 12:15) [158]
  ○ Ušž
 	
Indikacije za ultrazvuk štitne žlijezde te uloga u dijagnostici autoimune bolesti:
• [ONLINE] (10:00 - 12:15) [158]
  ○ Ušž
 	
Ultrazvučna dijagnostika čvorova u štitnjači:
• [ONLINE] (10:00 - 12:15) [158]
  ○ Ušž	

izv. prof. dr. sc. Bogović Crnčić Tatjana, dr. med. [158]	
14.01.2025	

Uloga citološke punkcije u dijagnostici nodoznih promjena u štitnjači. Bethesda klasifikacija.:
• [ONLINE] (17:00 - 18:30) [158]
  ○ Ušž
 	
Uloga scintigrafije štitne žlijezde u dijagnostici bolesti štitnjače.:
• [ONLINE] (17:00 - 18:30) [158]
  ○ Ušž	

izv. prof. dr. sc. Bogović Crnčić Tatjana, dr. med. [158]	
15.01.2025	

	Metoda izvođenja ultrazvuka štitne žlijezde 1:
	• [Zavod za nuklearnu medicinu] (15:00 - 18:45) [1360]
	  ○ UŠŽV1
	
	Izvođenje ultrazvuka štitne žlijezde -2:
	• [Zavod za nuklearnu medicinu] (15:00 - 18:45) [1360]
	  ○ UŠŽV1
	
	Autoimuna bolest štitnjače:
	• [Zavod za nuklearnu medicinu] (15:00 - 18:45) [1360]
	  ○ UŠŽV1
	
	Čvorovi u štitnjači:
	• [Zavod za nuklearnu medicinu] (15:00 - 18:45) [1360]
	  ○ UŠŽV1

naslovni asistent Iskra Igor, dr. med. [1360]	
16.01.2025	

	Autoimuna bolest štitnjače: • [Zavod za nuklearnu medicinu] (08:15 - 12:00) [455] ◦ UŠŽV7 Čvorovi u štitnjači: • [Zavod za nuklearnu medicinu] (08:15 - 12:00) [455] ◦ UŠŽV7 Pisanje ultrazvučnog nalaza štitnjače.: • [Zavod za nuklearnu medicinu] (08:15 - 12:00) [455] ◦ UŠŽV7
asistent Fischer Leo, dr. med. [455]	
21.01.2025	
	Čvorovi u štitnjači: • [Zavod za nuklearnu medicinu] (14:30 - 18:15) [455] ◦ UŠŽV2
asistent Fischer Leo, dr. med. [455]	
22.01.2025	
	Autoimuna bolest štitnjače: • [Zavod za nuklearnu medicinu] (08:15 - 12:00) [455] ◦ UŠŽV8 Čvorovi u štitnjači: • [Zavod za nuklearnu medicinu] (08:15 - 12:00) [455] ◦ UŠŽV8 Pisanje ultrazvučnog nalaza štitnjače.: • [Zavod za nuklearnu medicinu] (08:15 - 12:00) [455] ◦ UŠŽV8
asistent Fischer Leo, dr. med. [455]	
23.01.2025	
	Čvorovi u štitnjači: • [Zavod za nuklearnu medicinu] (13:30 - 18:00) [455] ◦ UŠŽV3
asistent Fischer Leo, dr. med. [455]	
24.01.2025	
	Čvorovi u štitnjači: • [Zavod za nuklearnu medicinu] (09:00 - 12:45) [452] [158] ◦ UŠŽV4
izv. prof. dr. sc. Bogović Crnčić Tatjana, dr. med. [158] · doc. dr. sc. Ilić Tomaš Maja, dr. med. [452]	
05.02.2025	

	Čvorovi u štitnjači: • [Zavod za nuklearnu medicinu] (16:00 - 19:00) [452] ○ UŠŽ9
doc. dr. sc. Ilić Tomaš Maja, dr. med. [452]	

List of lectures, seminars and practicals:

[PREDAVANJA] (TOPIC)	Number of hours	Location
Fizikalne osnove ultrasonografije , primjena u dijagnostici bolesti štitne žlijezde	1	[ONLINE]
Indikacije za ultrazvuk štitne žlijezde te uloga u dijagnostici autoimune bolesti	1	[ONLINE]
Ultrazvučna dijagnostika čvorova u štitnjači	1	[ONLINE]
Uloga citološke punkcije u dijagnostici nodoznih promjena u štitnjači. Bethesda klasifikacija.	1	[ONLINE]
Uloga scintigrafije štitne žlijezde u dijagnostici bolesti štitnjače.	1	[ONLINE]

[VJEŽBE] (TOPIC)	Number of hours	Location
Metoda izvođenja ultrazvuka štitne žlijezde 1	1	[Zavod za nuklearnu medicinu]
Izvođenje ultrazvuka štitne žlijezde -2	2	[Zavod za nuklearnu medicinu]
Izvođenje ultrazvuka štitnjače-3	1	
Izvođenje orijentacijskog ultrazvuka štitnjače	1	
Izvođenje orijentacijskog ultrazvuka štitnjače	1	
Autoimuna bolest štitnjače	1	
Autoimuna bolest štitnjače	1	[Zavod za nuklearnu medicinu]
Autoimuna bolest štitnjače	1	
Autoimuna bolest štitnjače	1	
Autoimuna bolest štitnjače	1	[Zavod za nuklearnu medicinu]
Čvorovi u štitnjači	1	[Zavod za nuklearnu medicinu]
Analiza čvorova u štitnjači	1	
Opisivanje čvorova u štitnjači.	1	
Čvorovi u štitnjači	1	[Zavod za nuklearnu medicinu]
Čvorovi u štitnjači	1	[Zavod za nuklearnu medicinu]
Čvorovi u štitnjači	1	[Zavod za nuklearnu medicinu]
Pisanje ultrazvučnog nalaza štitnjače.	1	
Pisanje ultrazvučnog nalaza štitnjače.	1	[Zavod za nuklearnu medicinu]
Pisanje ultrazvučnog nalaza štitnjače.	1	
Pisanje ultrazvučnog nalaza štitnjače.	1	

EXAM DATES (final exam):