

[Medicinski fakultet u Rijeci]

Curriculum 2025/2026

[Za kolegij]

Tuberkuloza - prošlost i sadašnjost

Study program: **Medicina (R)** (elective)
[Sveučilišni integrirani prijediplomski i diplomski studij]
Department: **[Zavod za mikrobiologiju i parazitologiju]**
Course coordinator: **prof. dr. sc. Tićac Brigita, dr. med.**

Year of study: **3**
ECTS: **1.5**
Incentive ECTS: **0 (0.00%)**
Foreign language: **No**

Course information:

Cilj kolegija je da studenti dobiju temeljne spoznaje o tuberkulozi: uzročnicima, načinu širenja, dijagnostici, terapiji i prevenciji bolesti. Studenti će biti upoznati s Nacionalnim programom za suzbijanje tuberkuloze koji razrađuje mjere suzbijanja i sprečavanja tuberkuloze. Mjere se sastoje u prevenciji, otkrivanju i liječenju bolesnika, evidenciji oboljelih i liječenih te evaluaciji provedenih mjera. Student će znati opisati simptome i postaviti sumnju na tuberkulozu, pravilno odabrati biološki uzorak i mikrobiološki dijagnostički test.

List of assigned reading:**List of optional reading:**

Curriculum:

[Seminari] list (with titles and explanation):

S1. Uvod u kolegij; Povjest tuberkuloze

- upoznati se s ciljem kolegija
- upoznati povijesne činjenice u svezi pojavljivanja bolesti

S2. Kronologija otkrića dijagnostičkih metoda i postupaka liječenja tuberkuloze.

- upoznati kronologiju razvoja dijagnostike i liječenja bolesti

S3. Javnozdravstveni značaj tuberkuloze; Aktualni epidemiološki pokazatelji

- opisati javnozdravstveni značaj tuberkuloze
- navesti aktualne pokazatelje o kretanju tuberkuloze u zemlji i svijetu

S4. Epidemiologija tuberkuloze

- opisati epidemiološke osobitosti tuberkuloze
- navesti izvore zaraze i način širenja bolesti

S5. Ustroj protutuberkulozne skrbi

- upoznati se s ustrojem i razinama provođenja protutuberkulozne skrbi u RH

S6. Programi za suzbijanje tuberkuloze

- upoznati se sa sadržajem i odrednicama nacionalnog programa za suzbijanje tuberkuloze u RH

S7. Prijava zarazne bolesti; Postupanje s kontaktima

- upoznati se s obrascima za prijavu: Laboratorijska prijava BK pozitivnih bolesnika HE ispostavi, Obrazac za prijavu tuberkuloze HE ispostave, Obrazac ishoda liječenja od tuberkuloze

S8. Uzročnici tuberkuloze

- prisjetiti se klasifikacije mikobakterija
- imenovati uzročnike tuberkuloze
- opisati građu, mikromorfologiju i uzgojne osobitosti uzročnika tuberkuloze

S9. Atipične mikobakterije (*Mycobacterium spp*)

- prisjetiti se značajnih atipičnih mikobakterija i opisati njihove patogenetske i uzgojne osobitosti

S10. Patogeneza tuberkuloze

- opisati patogenetske osobitosti uzročnika i njegove čimbenike virulencije
- opisati patogenezu tuberkuloze

S11. Dijagnostika tuberkuloze

- upoznati se s paletom dijagnostičkih testova preporučenih Nacionalnim programom za suzbijanje tuberkuloze

S12. Uloga mikrobioloških laboratorija u dijagnostici tuberkuloze; Mreža laboratorija za dijagnostiku tuberkuloze u RH

- objasniti značaj mikrobioloških laboratorija u dijagnostici tuberkuloze
- navesti razine i opisati opseg djelovanja laboratorija za dijagnostiku tuberkuloze u RH

S13. Mikrobiološka dijagnostika tuberkuloze: uzorci za dijagnostiku, način uzorkovanja i transporta

- navesti biološke uzorke, opisati način uzorkovanja i transporta uzoraka

S14. Mikrobiološka dijagnostika tuberkuloze: Osnovni algoritam mikrobiološke dijagnostike kod sumnje na tuberkulozu pluća; Konvencionalne metode dijagnostike

- opisati osnovne algoritme mikrobiološke dijagnostike tuberkuloze

objasniti značaj i opisati konvencionalne mikrobiološke dijagnostičke metode

S15. Mikrobiološka dijagnostika tuberkuloze: brze dijagnostičke metode

- objasniti značaj i opisati brze mikrobiološke dijagnostičke metode

S16. Imunološke pretrage u dijagnostici tuberkuloze: Tuberkulinski test

- navesti imunološke dijagnostičke metode
- objasniti značaj i opisati postupak izvođenja i interpretaciju rezultata tuberkulinskog testa

S17. Dijagnostika latentne tuberkuloze: Test otpuštanja IFN-gamma

- objasniti značaj i opisati postupak izvođenja i interpretacije rezultata testa otpuštanja IFN-gamma

S18. Kliničke karakteristike tuberkuloze; Tuberkuloza pluća u odraslih

- navesti simptome i opisati kliničke karakteristike plućne tuberkuloze

S19. Izvanplućna tuberkuloza

- navesti oblike izvanplućne tuberkuloze

S20. Tuberkuloza djece

- opisati kliničke karakteristike dječje tuberkuloze

S21. Tuberkuloza i HIV infekcija

- objasniti i navesti epidemiološke pokazatelje u svezi pojave komorbiditeta HIV infekcije i tuberkuloze

S22. Antituberkulotici: mehanizmi djelovanja

- nabrojati najznačajnije antituberkulotike
- opisati mehanizme djelovanja antituberkulotika

S23. Antituberkulotici: mehanizmi rezistencije uzročnika; Višestruko rezistentni (MDR-TB) i prošireno rezistentni (XDR-TB) uzročnici tuberkuloze

- opisati učestalost i tipove rezistencije uzročnika na antituberkulotike

S24. Terapijske sheme, kemoprofilaksa

- navesti terapijske sheme za primjenu antituberkulotika
- navesti antituberkulotike koji se primjenjuju za kemoprofilaksu tuberkuloze

S25. Praćenje liječenja bolesnika s tuberkulozom; Programi eradikacije tuberkuloze

- navesti metode i dinamiku praćenja liječenja bolesnika s tuberkulozom
- upoznati se s ciljevima i dinamikom realizacije pojedinih programa eradikacije tuberkuloze

Student obligations:

Student može izostati s 30% nastave isključivo zbog zdravstvenih razloga što opravdava liječničkom ispričnicom. 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. O prisustvovanju na nastavi vodit će se evidencija za svakog studenta. Završni ispit se sastoji od pismenog testa. Izvršavanjem nastavnih aktivnosti i polaganjem završnog ispita student **stječe 1,5 ECTS bodova**.

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

Ocjenjivanje studenata provodi se prema važećem **Pravilniku o studijima Sveučilišta u Rijeci** te prema **Pravilniku o ocjenjivanju studenata na Medicinskom fakultetu u Rijeci** (usvojenom na Fakultetskom vijeću Medicinskog fakulteta u Rijeci).

Ocjenjivanje studenata vrši se primjenom ECTS (A-E) i brojčanog sustava (1-5). Ocjenjivanje u ECTS sustavu izvodi se apsolutnom raspodjelom.

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

-

COURSE HOURS 2025/2026

Tuberkuloza - prošlost i sadašnjost

[Seminari] (Place and time or group)	
21.04.2026	
S1. Uvod u kolegij; Povjest tuberkuloze: • [ONLINE] (16:00 - 20:00) ^[251] ◦ T-PS S2. Kronologija otkrića dijagnostičkih metoda i postupaka liječenja tuberkuloze.: • [ONLINE] (16:00 - 20:00) ^[251] ◦ T-PS S3. Javnozdravstveni značaj tuberkuloze; Aktualni epidemiološki pokazatelji: • [ONLINE] (16:00 - 20:00) ^[251] ◦ T-PS S4. Epidemiologija tuberkuloze: • [ONLINE] (16:00 - 20:00) ^[251] ◦ T-PS S5. Ustroj protutuberkulozne skrbi: • [ONLINE] (16:00 - 20:00) ^[251] ◦ T-PS	
prof. dr. sc. Tićac Brigita, dr. med. ^[251]	
28.04.2026	
S6. Programi za suzbijanje tuberkuloze: • [ONLINE] (16:00 - 20:00) ^[251] ◦ T-PS S7. Prijava zarazne bolesti; Postupanje s kontaktima: • [ONLINE] (16:00 - 20:00) ^[251] ◦ T-PS S8. Uzročnici tuberkuloze: • [ONLINE] (16:00 - 20:00) ^[251] ◦ T-PS S9. Atipične mikobakterije (<i>Mycobacterium</i> spp): • [ONLINE] (16:00 - 20:00) ^[251] ◦ T-PS S10. Patogeneza tuberkuloze: • [ONLINE] (16:00 - 20:00) ^[251] ◦ T-PS	
prof. dr. sc. Tićac Brigita, dr. med. ^[251]	
05.05.2026	

S11. Dijagnostika tuberkuloze:

- [ONLINE] (16:00 - 20:00) ^[251]
 - T-PS

S12. Uloga mikrobioloških laboratorija u dijagnostici tuberkuloze; Mreža laboratorija za dijagnostiku tuberkuloze u RH:

- [ONLINE] (16:00 - 20:00) ^[251]
 - T-PS

S13. Mikrobiološka dijagnostika tuberkuloze: uzorci za dijagnostiku, način uzorkovanja i transporta:

- [ONLINE] (16:00 - 20:00) ^[251]
 - T-PS

S14. Mikrobiološka dijagnostika tuberkuloze: Osnovni algoritam mikrobiološke dijagnostike kod sumnje na tuberkulozu pluća; Konvencionalne metode dijagnostike:

- [ONLINE] (16:00 - 20:00) ^[251]
 - T-PS

S15. Mikrobiološka dijagnostika tuberkuloze: brze dijagnostičke metode:

- [ONLINE] (16:00 - 20:00) ^[251]
 - T-PS

prof. dr. sc. Tićac Brigita, dr. med. ^[251]

12.05.2026

S16. Imunološke pretrage u dijagnostici tuberkuloze: Tuberkulinski test:

- [ONLINE] (16:00 - 20:00) ^[251]
 - T-PS

S17. Dijagnostika latentne tuberkuloze: Test otpuštanja IFN-gamma:

- [ONLINE] (16:00 - 20:00) ^[251]
 - T-PS

S18. Kliničke karakteristike tuberkuloze; Tuberkuloza pluća u odraslih:

- [ONLINE] (16:00 - 20:00) ^[251]
 - T-PS

S19. Izvanplućna tuberkuloza:

- [ONLINE] (16:00 - 20:00) ^[251]
 - T-PS

S20. Tuberkuloza djece:

- [ONLINE] (16:00 - 20:00) ^[251]
 - T-PS

prof. dr. sc. Tićac Brigita, dr. med. ^[251]

13.05.2026

S21. Tuberkuloza i HIV infekcija: • [P01] (16:00 - 20:00) ^[251] ◦ T-PS S22. Antituberkulotici: mehanizmi djelovanja: • [P01] (16:00 - 20:00) ^[251] ◦ T-PS S23. Antituberkulotici: mehanizmi rezistencije uzročnika; Višestruko rezistentni (MDR-TB) i prošireno rezistentni (XDR-TB) uzročnici tuberkuloze: • [P01] (16:00 - 20:00) ^[251] ◦ T-PS S24. Terapijske sheme, kemoprofilaksa: • [P01] (16:00 - 20:00) ^[251] ◦ T-PS S25. Praćenje liječenja bolesnika s tuberkulozom; Programi eradikacije tuberkuloze: • [P01] (16:00 - 20:00) ^[251] ◦ T-PS
prof. dr. sc. Tićac Brigita, dr. med. ^[251]

List of lectures, seminars and practicals:

[SEMINARI] (TOPIC)	Number of hours	Location
S1. Uvod u kolegij; Povjest tuberkuloze	1	[ONLINE]
S2. Kronologija otkrića dijagnostičkih metoda i postupaka liječenja tuberkuloze.	1	[ONLINE]
S3. Javnozdravstveni značaj tuberkuloze; Aktualni epidemiološki pokazatelji	1	[ONLINE]
S4. Epidemiologija tuberkuloze	1	[ONLINE]
S5. Ustroj protutuberkulozne skrbi	1	[ONLINE]
S6. Programi za suzbijanje tuberkuloze	1	[ONLINE]
S7. Prijava zarazne bolesti; Postupanje s kontaktima	1	[ONLINE]
S8. Uzročnici tuberkuloze	1	[ONLINE]
S9. Atipične mikobakterije (Mycobacterium spp)	1	[ONLINE]
S10. Patogeneza tuberkuloze	1	[ONLINE]
S11. Dijagnostika tuberkuloze	1	[ONLINE]
S12. Uloga mikrobioloških laboratorija u dijagnostici tuberkuloze; Mreža laboratorija za dijagnostiku tuberkuloze u RH	1	[ONLINE]
S13. Mikrobiološka dijagnostika tuberkuloze: uzorci za dijagnostiku, način uzorkovanja i transporta	1	[ONLINE]
S14. Mikrobiološka dijagnostika tuberkuloze: Osnovni algoritam mikrobiološke dijagnostike kod sumnje na tuberkulozu pluća; Konvencionalne metode dijagnostike	1	[ONLINE]
S15. Mikrobiološka dijagnostika tuberkuloze: brze dijagnostičke metode	1	[ONLINE]
S16. Imunološke pretrage u dijagnostici tuberkuloze: Tuberkulinski test	1	[ONLINE]
S17. Dijagnostika latentne tuberkuloze: Test otpuštanja IFN-gamma	1	[ONLINE]
S18. Kliničke karakteristike tuberkuloze; Tuberkuloza pluća u odraslih	1	[ONLINE]
S19. Izvanplućna tuberkuloza	1	[ONLINE]
S20. Tuberkuloza djece	1	[ONLINE]

S21. Tuberkuloza i HIV infekcija	1	[P01]
S22. Antituberkulotici: mehanizmi djelovanja	1	[P01]
S23. Antituberkulotici: mehanizmi rezistencije uzročnika; Višestruko rezistentni (MDR-TB) i prošireno rezistentni (XDR-TB) uzročnici tuberkuloze	1	[P01]
S24. Terapijske sheme, kemoprofilaksa	1	[P01]
S25. Praćenje liječenja bolesnika s tuberkulozom; Programi eradikacije tuberkuloze	1	[P01]

EXAM DATES (final exam):
