

Medicinski fakultet u Rijeci

**IZVEDBENI NASTAVNI PLAN
2024/2025**

Za kolegij

Transfuzijska medicina

| | |
|--------------------|--|
| Studij: | Medicinsko laboratorijska dijagnostika (R) Sveučilišni prijediplomski studij |
| Katedra: | Katedra za kliničko-laboratorijsku dijagnostiku |
| Nositelj kolegija: | prof. prim. dr. sc. Balen Sanja, dr. med. |
| Godina studija: | 3 |
| ECTS: | 3 |
| Stimulativni ECTS: | 0 (0.00%) |
| Strani jezik: | Ne |

Podaci o kolegiju:

Kolegij **Transfuzijska medicina** je obavezni kolegij na trećoj godini prijediplomski sveučilišni studij **Medicinsko laboratorijske dijagnostike** i sastoji se od 15 sati predavanja, 10 sati vježbi i 15 sati seminara, ukupno 40 sati; 3 ECTS-a. Kolegij se izvodi u prostorijama Medicinskog fakulteta i Kliničkog bolničkog centra Rijeka.

Cilj kolegija je upoznati studente s osnovama transfuzijske medicine počevši od prikupljanja krvi i proizvodnje krvnih pripravaka i derivata plazme, imunohematološkog i virološkog prijetransfuzijskog testiranja; kliničke transfuzijske prakse; imunohematološke dijagnostike; imunohematološke dijagnostike hemolitičke bolesti novorođenčeta; dijagnostike i terapije nasljednih i stečenih poremećaja hemostaze; uloge HLA sustava u transplantaciji tkiva i organa, sudskoj medicini i dijagnostici nekih bolesti.

Stečena znanja omogućit će studentu da shvati važnost promicanja načela *sigurnog* davatelja krvi i *usmjerene* transfuzije, te povezanost laboratorijske dijagnostike, kliničke prakse i transfuzijskog liječenja.

Sadržaj kolegija:

- Opća načela o darivanju krvi; Vrsta i karakteristike krvnih pripravaka i derivata plazme, te indikacije za njihovu primjenu;
- Krvlju prenosive bolesti
- Imunologija eritrocitnih krvnogrupnih sustava; nasljeđivanje i distribucija, kliničko značenje
- Kratki pregled ostalih krvnih grupa (leukocitne, trombocitne i serumske krvne grupe) i njihovo kliničko značenje
- Laboratorijsko prijetransfuzijsko ispitivanje
- Rizici i nuspojave transfuzijskog liječenja, sustavni nadzor transfuzijskog liječenja
- Klinička transfuzijska praksa: donošenje pravilne odluke o transfuzijskom liječenju; procjena rizika i mjerenje djelotvornosti

Hemostaza: fiziologija i patofiziologija

Laboratorijska dijagnostika i liječenje poremećaja hemostaze



Popis obvezne ispitne literature:

Balen S. Osnove transfuzijske medicine, Medicinski fakultet Osijek 2014, II izdanje.

Popis dopunske literature:

Grgičević D i sur. Transfuzijska medicina u kliničkoj praksi, Medicinska naklada 2006.

Nastavni plan:

Predavanja popis (s naslovima i pojašnjenjem):

P01 Uvod u predmet i povijesni osvrt

Upoznati se s ciljem kolegija Transfuzijska medicina

Upoznati se s povijesnim činjenicama razvoja transfuzijske medicine: mitovi i legende, bazična otkrića,

organizacija transfuzijske djelatnosti u Republici Hrvatskoj i u svijetu.

P02 Opća načela o darivanju krvi

Definirati osnovne elementi u odabiru davatelja;

Upoznati postupak prijema davatelja i uzimanja krvi;

Laboratorijsko ispitivanje davateljeve krvi;

Definirati posebne kategorije davatelja.

P03 Proizvodnja krvnih pripravaka

Prepoznati promjene u krvi tijekom proizvodnje i skladištenja, krv *in vivo* i *in vitro*;

Što se sve može dobiti iz krvi-proizvodnja krvnih pripravaka i derivata plazme.

Definirati karakteristike i primjenu krvnih pripravaka i derivata plazme.

P04 Sustav kvalitete u transfuzijskoj medicini

Kako postići jedinstvenu kvalitetu krvnih pripravaka? Kontrola kvalitete, elementi upravljanja kvalitetom.

Kako postići sigurno, kvalitetno i učinkovito transfuzijsko liječenje?

P05 Eritrocitne krvne grupe

Upoznati imunologiju eritrocitnih krvnih grupa, nasljeđivanje i distribuciju, kliničko značenje: ABO i Rh krvno-grupni sustavi, ostale eritrocitne krvne grupe.

P06 Ostale krvne grupe, HLA sustav

Kratki pregled ostalih krvnih grupa: leukocitne, trombocitne i serumske krvne grupe i njihovo kliničko značenje ; HLA sustav, značaj i uloga u kliničkoj praksi.

P07 - P08 Krvlju prenosiive bolesti

Definirati krvlju prenosiive bolesti: laboratorijska dijagnostika, window fenomen, svrha karantene, look-back, trace-back postupak.

P09 - P10 Transfuzijsko liječenje

Kako upravljati transfuzijskim liječenjem: indikacije i izbor krvnih pripravaka, donošenje pravilne odluke o transfuzijskom liječenju; procjena rizika i mjerenje djelotvornosti. Kako upravljati transfuzijskim liječenjem: indikacije i izbor krvnih pripravaka, donošenje pravilne odluke o transfuzijskom liječenju; procjena rizika i mjerenje djelotvornosti.

P11 Transfuzijske reakcije

Spoznati rizike i nuspojave transfuzijskog liječenja.

Pravovremeno prepoznati rane i kasne transfuzijske reakcije te njihovo djelotvorno liječenje.

P12 Sustavni nadzor transfuzijskog liječenja

Kako upravljati ozbiljnim štetnim događajima: Prikupljanje i analiziranje podataka o neočekivanim i neželjenim događajima od *vene davatelja do vene primatelja* kako bi se poduzele preventivne i korektivne mjere da se spriječi njihova ponovna pojava i unaprijedi kvaliteta i sigurnost transfuzijskog liječenja.

P13 Značaj laboratorijske dijagnostike u kliničkoj transfuzijskoj praksi

Laboratorijsko ispitivanje davateljeve krvi. Laboratorijska analiza pri provjeri krvnih pripravaka. Prijetransfuzijsko laboratorijsko ispitivanje: koji se laboratorijski testovi primjenjuju u prijetransfuzijskom ispitivanju kod primatelja i važnost njihove primjene.

P14 Laboratorijska dijagnostika hemostaze

Pravilno primijeniti mogućnosti koje pruža laboratorijska dijagnostika i točno tumačenje rezultata laboratorijskih testova.

Principi, metodologija i pregledni (screening) testovi laboratorijske dijagnostike hemostaze.

P15 Laboratorijska dijagnostika hemoraških poremećaja

Upoznati laboratorijske testove koji se koriste u dijagnostici hemoraških poremećaja, pravilno ih interpretirati i primijeniti u kliničkoj praksi.

Seminari popis (s naslovima i pojašnjenjem):

S 1-2 Dobrovoljni davatelji krvi, Autologna transfuzija,

Motivacija davatelja, kako riješavati nestašice krvi , modeli u svijetu

Autologne transfuzije, načini uzimanja, prednosti I nedostaci

S 3-4 Afereze

Princip rada staničnog separatora, plazmafereza, eritroafereza, trombafereza

S 5-6 Krvni pripravci

Vrste krvnih pripravaka, proizvodnja I pohrana, njihove karakteristike I primjena

S 7-8 Alternative transfuzijskom liječenju

Mogućnost primjene alternativne terapije, Umjetna krv

S 9-10 Kako donijeti pravilnu odluku o transfuzijskom liječenju?

Specifičnosti transfuzijskog liječenja u različitim medicinskim specijalnostima

S 11-12 Transfuzijske reakcije (TR)

Vrste TR, njihovo prepoznavanje, dijagnostika I liječenje

S 13-14 Laboratorijska dijagnostika u specifičnim kliničkim stanjima

Važnost imunohematološke dijagnostike u autoimunoj hemolitičkoj anemiji, Hemolitička bolest novorođenčeta, Specifičnosti transfuzijskog liječenja

S 15 Laboratorijska dijagnostika hemoraških poremećaja

Pravilna interpretacija laboratorijskih nalaza koji se koriste u dijagnostici hemoraških poremećaja.

Vježbe popis (s naslovima i pojašnjenjem):

V 1. Prikupljanje i konzervacija krvi (kartoteka darivatelja, određivanje koncentracije hemoglobina, pregled i kriteriji za odabir darivatelja

-

V 2. Proizvodnja krvnih pripravaka

-

V 3. Kontrola kvalitete u transfuzijskoj djelatnosti, uzorkovanje, dokumentacija, radne upute

-

V 4. Izvođenje testova za određivanje krvnih grupa i podgrupa ABO sustava

-

V 5. Određivanje krvnih grupa Rh sustava: D antigen, Du ili weak D, Rh fenotip

-

V 6. Ispitivanje iregularnih antitijela u plazmi (serumu) bolesnika i trudnica, te određivanje njihovih karakteristika

-

V 7. Ispitivanje iregularnih antitijela testom aglutinacije u kolonama tzv. karticama. Titar antitijela

-

V 8. Direktni antiglobulinski test, metoda elucije antitijela s eritrocita, ispitivanje iregularnih antitijela u eluatu

-

V 9. Prijetransfuzijsko imunohematološko ispitivanje, križna proba, pregledno vođenje dokumentacije

-

V10. Transfuzijske reakcije i postupak kod transfuzijskih incidenata

-

Obveze studenata:

Studenti su obvezni redovito pohađati i aktivno sudjelovati u svim oblicima nastave.

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

Ocjenjivanje studenata provodi se prema važećem Pravilniku o studijima Sveučilišta u Rijeci (od 5.lipnja 2018.), te prema odluci Fakultetskog vijeća Medicinskog fakulteta u Rijeci (od 12.lipnja 2018.). Rad studenata vrednovat će se i ocjenjivati tijekom izvođenja nastave, te na završnom ispitu. Od ukupno 100 bodova, tijekom nastave student može ostvariti 50 ocjenskih bodova, a na završnom ispitu 50 ocjenskih bodova. Ocjenjivanje studenata vrši se primjenom ECTS (A-F) i brojčanog sustava (1-5). Ocjenjivanje u ECTS sustavu izvodi se apsolutnom raspodjelom, te prema preddiplomskim kriterijima ocjenjivanja.



Ostale napomene (vezane uz kolegij) važne za studente:

Izvođenje nastave:

Nastava se izvodi u obliku predavanja, seminara i vježbi. Predviđeno vrijeme trajanja nastave je 11 tjedana u drugom semestru. Tijekom seminara nastavnik sa studentima raspravlja o zadanim temama iz transfuzijske medicine. Na vježbama studenti savladavaju osnove laboratorijske dijagnostike u transfuzijskoj medicini. Na kraju nastave održat će se pismeni test i usmeni završni ispit. Izvršavanjem svih nastavnih aktivnosti te pristupanjem pismenom testu i završnom ispitu student stječe 3 ECTS boda.

SATNICA IZVOĐENJA NASTAVE 2024/2025

Transfuzijska medicina

| Predavanja (mjesto i vrijeme / grupa) | Vježbe (mjesto i vrijeme / grupa) | Seminari (mjesto i vrijeme / grupa) |
|--|---|---|
| 04.03.2025 | | |
| <p>P01 Uvod u predmet i povijesni osvrt:</p> <ul style="list-style-type: none">• P5-111 (08:30 - 11:00) [147]<ul style="list-style-type: none">◦ TM_537 <p>P02 Opća načela o darivanju krvi:</p> <ul style="list-style-type: none">• P5-111 (08:30 - 11:00) [147]<ul style="list-style-type: none">◦ TM_537 <p>P03 Proizvodnja krvnih pripravaka:</p> <ul style="list-style-type: none">• P5-111 (08:30 - 11:00) [147]<ul style="list-style-type: none">◦ TM_537 | | |
| prof. prim. dr. sc. Balen Sanja, dr. med. [147] | | |
| 11.03.2025 | | |
| <p>P04 Sustav kvalitete u transfuzijskoj medicini:</p> <ul style="list-style-type: none">• P03 - INFORMATIČKA UČIONICA (08:00 - 11:00) [147] [1537]<ul style="list-style-type: none">◦ TM_537 <p>P05 Eritrocitne krvne grupe:</p> <ul style="list-style-type: none">• P03 - INFORMATIČKA UČIONICA (08:00 - 11:00) [147] [1537]<ul style="list-style-type: none">◦ TM_537 <p>P06 Ostale krvne grupe, HLA sustav:</p> <ul style="list-style-type: none">• P03 - INFORMATIČKA UČIONICA (08:00 - 11:00) [147] [1537]<ul style="list-style-type: none">◦ TM_537 | | |
| prof. prim. dr. sc. Balen Sanja, dr. med. [147] · doc. dr. sc. Katalinić Nataša, dr. med. [1537] | | |
| 17.03.2025 | | |
| | | <p>S 1-2 Dobrovoljni davatelji krvi, Autologna transfuzija,:</p> <ul style="list-style-type: none">• P10 - INFEKTOLOGIJA (08:00 - 11:00) [2814]<ul style="list-style-type: none">◦ TM_537 |
| naslovna viša asistentica Starčević Alma, dr.med. [2814] | | |
| 18.03.2025 | | |

| | | |
|---|--|---|
| <p>P07 - P08 Krvlju prenosive bolesti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • KBC Sušak -- (08:00 - 11:00) [147] <ul style="list-style-type: none"> ◦ TM_537 <p>P09 - P10 Transfuzijsko liječenje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • KBC Sušak -- (08:00 - 11:00) [147] <ul style="list-style-type: none"> ◦ TM_537 | | |
| <p>prof. prim. dr. sc. Balen Sanja, dr. med. [147]</p> | | |
| <p>24.03.2025</p> | | |
| | | <p>S 3-4 Afereze:</p> <ul style="list-style-type: none"> • P15 - VIJEĆNICA (12:00 - 14:00) [2814] <ul style="list-style-type: none"> ◦ TM_537 |
| <p>naslovna viša asistentica Starčević Alma, dr.med. [2814]</p> | | |
| <p>25.03.2025</p> | | |
| <p>P11 Transfuzijske reakcije:</p> <ul style="list-style-type: none"> • P11 - KBC RI (08:00 - 11:00) [147] <ul style="list-style-type: none"> ◦ TM_537 <p>P12 Sustavni nadzor transfuzijskog liječenja:</p> <ul style="list-style-type: none"> • P11 - KBC RI (08:00 - 11:00) [147] <ul style="list-style-type: none"> ◦ TM_537 | | |
| <p>prof. prim. dr. sc. Balen Sanja, dr. med. [147]</p> | | |
| <p>31.03.2025</p> | | |
| | | <p>S 5-6 Krvni pripravci:</p> <ul style="list-style-type: none"> • P06 (12:00 - 14:00) [2814] <ul style="list-style-type: none"> ◦ TM_537 |
| <p>naslovna viša asistentica Starčević Alma, dr.med. [2814]</p> | | |
| <p>07.04.2025</p> | | |
| | | <p>S 7-8 Alternative transfuzijskom liječenju:</p> <ul style="list-style-type: none"> • P15 - VIJEĆNICA (12:00 - 14:00) [2814] <ul style="list-style-type: none"> ◦ TM_537 |
| <p>naslovna viša asistentica Starčević Alma, dr.med. [2814]</p> | | |
| <p>08.04.2025</p> | | |

| | | |
|---|--|---|
| <p>P13 Značaj laboratorijske dijagnostike u kliničkoj transfuzijskoj praksi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • KBC Sušak -- (08:00 - 11:00) [147] <ul style="list-style-type: none"> ◦ TM_537 <p>P14 Laboratorijska dijagnostika hemostaze:</p> <ul style="list-style-type: none"> • KBC Sušak -- (08:00 - 11:00) [147] <ul style="list-style-type: none"> ◦ TM_537 <p>P15 Laboratorijska dijagnostika hemoraških poremećaja:</p> <ul style="list-style-type: none"> • KBC Sušak -- (08:00 - 11:00) [147] <ul style="list-style-type: none"> ◦ TM_537 | | |
| prof. prim. dr. sc. Balen Sanja, dr. med. [147] | | |
| 14.04.2025 | | |
| | | <p>S 9-10 Kako donijeti pravilnu odluku o transfuzijskom liječenju?:</p> <ul style="list-style-type: none"> • P10 - INFEKTOLOGIJA (12:00 - 14:00) [2814] <ul style="list-style-type: none"> ◦ TM_537 |
| naslovna viša asistentica Starčević Alma, dr.med. [2814] | | |
| 15.04.2025 | | |
| | <p>V 1. Prikupljanje i konzervacija krvi (kartoteka darivatelja, određivanje koncentracije hemoglobina, pregled i kriteriji za odabir darivatelja:</p> <ul style="list-style-type: none"> • KBC Sušak -- (09:00 - 13:00) [2817] <ul style="list-style-type: none"> ◦ tmg01 <p>V 2. Proizvodnja krvnih pripravaka:</p> <ul style="list-style-type: none"> • KBC Sušak -- (09:00 - 13:00) [2817] <ul style="list-style-type: none"> ◦ tmg01 | |
| naslovna asistentica Paver Ivana, dr.med [2817] | | |
| 16.04.2025 | | |
| | <p>V 1. Prikupljanje i konzervacija krvi (kartoteka darivatelja, određivanje koncentracije hemoglobina, pregled i kriteriji za odabir darivatelja:</p> <ul style="list-style-type: none"> • KBC Sušak -- (09:00 - 13:00) [2817] <ul style="list-style-type: none"> ◦ tmg2 <p>V 2. Proizvodnja krvnih pripravaka:</p> <ul style="list-style-type: none"> • KBC Sušak -- (09:00 - 13:00) [2817] <ul style="list-style-type: none"> ◦ tmg2 | |
| naslovna asistentica Paver Ivana, dr.med [2817] | | |
| 22.04.2025 | | |

| | | |
|---|---|---|
| | <p>V 3. Kontrola kvalitete u transfuzijskoj djelatnosti, uzorkovanje, dokumentacija, radne upute:</p> <ul style="list-style-type: none"> • KBC Sušak -- (09:00 - 11:00) [2817] [2816] <ul style="list-style-type: none"> ◦ tmg01 • KBC Sušak -- (11:00 - 13:00) [2816] <ul style="list-style-type: none"> ◦ tmg01 <p>V 4. Izvođenje testova za određivanje krvnih grupa i podgrupa ABO sustava:</p> <ul style="list-style-type: none"> • KBC Sušak -- (09:00 - 11:00) [2817] [2816] <ul style="list-style-type: none"> ◦ tmg01 • KBC Sušak -- (11:00 - 13:00) [2816] <ul style="list-style-type: none"> ◦ tmg01 | |
| naslovna asistentica Caser Linda [2816] · naslovna asistentica Paver Ivana, dr.med [2817] | | |
| 23.04.2025 | | |
| | <p>V 3. Kontrola kvalitete u transfuzijskoj djelatnosti, uzorkovanje, dokumentacija, radne upute:</p> <ul style="list-style-type: none"> • KBC Sušak -- (09:00 - 11:00) [2817] [2816] <ul style="list-style-type: none"> ◦ tmg2 • KBC Sušak -- (11:00 - 13:00) [2816] <ul style="list-style-type: none"> ◦ tmg2 <p>V 4. Izvođenje testova za određivanje krvnih grupa i podgrupa ABO sustava:</p> <ul style="list-style-type: none"> • KBC Sušak -- (09:00 - 11:00) [2817] [2816] <ul style="list-style-type: none"> ◦ tmg2 • KBC Sušak -- (11:00 - 13:00) [2816] <ul style="list-style-type: none"> ◦ tmg2 | |
| naslovna asistentica Caser Linda [2816] · naslovna asistentica Paver Ivana, dr.med [2817] | | |
| 28.04.2025 | | |
| | | <p>S 11-12 Transfuzijske reakcije (TR):</p> <ul style="list-style-type: none"> • P10 - INFEKTOLOGIJA (12:00 - 14:00) [2814] <ul style="list-style-type: none"> ◦ TM_537 |
| naslovna viša asistentica Starčević Alma, dr.med. [2814] | | |
| 05.05.2025 | | |
| | | <p>S 13-14 Laboratorijska dijagnostika u specifičnim kliničkim stanjima:</p> <ul style="list-style-type: none"> • P10 - INFEKTOLOGIJA (12:00 - 14:30) [2814] <ul style="list-style-type: none"> ◦ TM_537 <p>S 15 Laboratorijska dijagnostika hemoraških poremećaja:</p> <ul style="list-style-type: none"> • P10 - INFEKTOLOGIJA (12:00 - 14:30) [2814] <ul style="list-style-type: none"> ◦ TM_537 |
| naslovna viša asistentica Starčević Alma, dr.med. [2814] | | |
| 06.05.2025 | | |

| | | |
|---|---|--|
| | <p>V 5. Određivanje krvnih grupa Rh sustava: D antigen, Du ili weak D, Rh fenotip:</p> <ul style="list-style-type: none"> • KBC Sušak -- (09:00 - 13:00) [2816] <ul style="list-style-type: none"> ◦ tmg01 <p>V 6. Ispitivanje iregularnih antitijela u plazmi (serumu) bolesnika i trudnica, te određivanje njihovih karakteristika:</p> <ul style="list-style-type: none"> • KBC Sušak -- (09:00 - 13:00) [2816] <ul style="list-style-type: none"> ◦ tmg01 | |
| naslovna asistentica Caser Linda [2816] | | |
| 07.05.2025 | | |
| | <p>V 5. Određivanje krvnih grupa Rh sustava: D antigen, Du ili weak D, Rh fenotip:</p> <ul style="list-style-type: none"> • KBC Sušak -- (09:00 - 13:00) [2816] <ul style="list-style-type: none"> ◦ tmg2 <p>V 6. Ispitivanje iregularnih antitijela u plazmi (serumu) bolesnika i trudnica, te određivanje njihovih karakteristika:</p> <ul style="list-style-type: none"> • KBC Sušak -- (09:00 - 13:00) [2816] <ul style="list-style-type: none"> ◦ tmg2 | |
| naslovna asistentica Caser Linda [2816] | | |
| 13.05.2025 | | |
| | <p>V 7. Ispitivanje iregularnih antitijela testom aglutinacije u kolonama tzv. karticama. Titar antitijela:</p> <ul style="list-style-type: none"> • KBC Sušak -- (09:00 - 13:00) [2816] <ul style="list-style-type: none"> ◦ tmg01 <p>V 8. Direktni antiglobulinski test, metoda elucije antitijela s eritrocita, ispitivanje iregularnih antitijela u eluatu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • KBC Sušak -- (09:00 - 13:00) [2816] <ul style="list-style-type: none"> ◦ tmg01 | |
| naslovna asistentica Caser Linda [2816] | | |
| 14.05.2025 | | |
| | <p>V 7. Ispitivanje iregularnih antitijela testom aglutinacije u kolonama tzv. karticama. Titar antitijela:</p> <ul style="list-style-type: none"> • KBC Sušak -- (09:00 - 13:00) [2816] <ul style="list-style-type: none"> ◦ tmg2 <p>V 8. Direktni antiglobulinski test, metoda elucije antitijela s eritrocita, ispitivanje iregularnih antitijela u eluatu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • KBC Sušak -- (09:00 - 13:00) [2816] <ul style="list-style-type: none"> ◦ tmg2 | |
| naslovna asistentica Caser Linda [2816] | | |
| 20.05.2025 | | |

| | | |
|--|--|--|
| | <p>V 9. Prijetransfuzijsko imunohematološko ispitivanje, križna proba, pregledno vođenje dokumentacije:</p> <ul style="list-style-type: none"> • KBC Sušak -- (09:00 - 13:00) ^[2815] <ul style="list-style-type: none"> ◦ tmg01 <p>V10. Transfuzijske reakcije i postupak kod transfuzijskih incidenata:</p> <ul style="list-style-type: none"> • KBC Sušak -- (09:00 - 13:00) ^[2815] <ul style="list-style-type: none"> ◦ tmg01 | |
|--|--|--|

naslovna asistentica Vukelić Damijani Nada, dr.med ^[2815]

21.05.2025

| | | |
|--|--|--|
| | <p>V 9. Prijetransfuzijsko imunohematološko ispitivanje, križna proba, pregledno vođenje dokumentacije:</p> <ul style="list-style-type: none"> • KBC Sušak -- (09:00 - 13:00) ^[2815] <ul style="list-style-type: none"> ◦ tmg2 <p>V10. Transfuzijske reakcije i postupak kod transfuzijskih incidenata:</p> <ul style="list-style-type: none"> • KBC Sušak -- (09:00 - 13:00) ^[2815] <ul style="list-style-type: none"> ◦ tmg2 | |
|--|--|--|

naslovna asistentica Vukelić Damijani Nada, dr.med ^[2815]

Popis predavanja, seminara i vježbi:

| PREDAVANJA (TEMA) | Broj sati | Mjesto održavanja |
|--|-----------|-----------------------------|
| P01 Uvod u predmet i povijesni osvrt | 1 | P5-111 |
| P02 Opća načela o darivanju krvi | 1 | P5-111 |
| P03 Proizvodnja krvnih pripravaka | 1 | P5-111 |
| P04 Sustav kvalitete u transfuzijskoj medicini | 1 | P03 - INFORMATIČKA UČIONICA |
| P05 Eritrocitne krvne grupe | 1 | P03 - INFORMATIČKA UČIONICA |
| P06 Ostale krvne grupe, HLA sustav | 1 | P03 - INFORMATIČKA UČIONICA |
| P07 - P08 Krvlju prenosive bolesti | 2 | KBC Sušak -- |
| P09 - P10 Transfuzijsko liječenje | 2 | KBC Sušak -- |
| P11 Transfuzijske reakcije | 1 | P11 - KBC RI |
| P12 Sustavni nadzor transfuzijskog liječenja | 1 | P11 - KBC RI |
| P13 Značaj laboratorijske dijagnostike u kliničkoj transfuzijskoj praksi | 1 | KBC Sušak -- |
| P14 Laboratorijska dijagnostika hemostaze | 1 | KBC Sušak -- |
| P15 Laboratorijska dijagnostika hemoraških poremećaja | 1 | KBC Sušak -- |

| VJEŽBE (TEMA) | Broj sati | Mjesto održavanja |
|---|-----------|-------------------|
| V 1. Prikupljanje i konzervacija krvi (kartoteka darivatelja, određivanje koncentracije hemoglobina, pregled i kriteriji za odabir darivatelja | 1 | KBC Sušak -- |
| V 2. Proizvodnja krvnih pripravaka | 1 | KBC Sušak -- |
| V 3. Kontrola kvalitete u transfuzijskoj djelatnosti, uzorkovanje, dokumentacija, radne upute | 1 | KBC Sušak -- |
| V 4. Izvođenje testova za određivanje krvnih grupa i podgrupa ABO sustava | 1 | KBC Sušak -- |
| V 5. Određivanje krvnih grupa Rh sustava: D antigen, Du ili weak D, Rh fenotip | 1 | KBC Sušak -- |

| | | |
|---|---|--------------|
| V 6. Ispitivanje iregularnih antitijela u plazmi (serumu) bolesnika i trudnica, te određivanje njihovih karakteristika | 1 | KBC Sušak -- |
| V 7. Ispitivanje iregularnih antitijela testom aglutinacije u kolonama tzv. karticama. Titar antitijela | 1 | KBC Sušak -- |
| V 8. Direktni antiglobulinski test, metoda elucije antitijela s eritrocita, ispitivanje iregularnih antitijela u eluatu | 1 | KBC Sušak -- |
| V 9. Prijetransfuzijsko imunohematološko ispitivanje, križna proba, pregledno vođenje dokumentacije | 1 | KBC Sušak -- |
| V10. Transfuzijske reakcije i postupak kod transfuzijskih incidenata | 1 | KBC Sušak -- |

| SEMINARI (TEMA) | Broj sati | Mjesto održavanja |
|--|------------------|--------------------------|
| S 1-2 Dobrovoljni davatelji krvi, Autologna transfuzija, | 2 | P10 - INFEKTOLOGIJA |
| S 3-4 Afereze | 2 | P15 - VIJEĆNICA |
| S 5-6 Krvni pripravci | 2 | P06 |
| S 7-8 Alternative transfuzijskom liječenju | 2 | P15 - VIJEĆNICA |
| S 9-10 Kako donijeti pravilnu odluku o transfuzijskom liječenju? | 2 | P10 - INFEKTOLOGIJA |
| S 11-12 Transfuzijske reakcije (TR) | 2 | P10 - INFEKTOLOGIJA |
| S 13-14 Laboratorijska dijagnostika u specifičnim kliničkim stanjima | 2 | P10 - INFEKTOLOGIJA |
| S 15 Laboratorijska dijagnostika hemoraških poremećaja | 1 | P10 - INFEKTOLOGIJA |

ISPITNI TERMINI (završni ispit):

| | |
|----|-------------|
| 1. | 28.05.2025. |
| 2. | 16.06.2025. |
| 3. | 16.07.2025. |
| 4. | 08.09.2025. |