

Faculty of Medicine in Rijeka

**Curriculum
2026/2027**

For course

Simulacija kliničkih vještina

Study program: **Medicina (R)**
University integrated undergraduate and graduate study
Department: **Anesthesiology, Reanimatologia, Intensive Care and Emergency Medicine**
Course coordinator: **doc. dr. sc. Tarčuković Janja, dr. med, DESAIC**

Year of study: **6**
ECTS: **6**
Incentive ECTS: **0 (0.00%)**
Foreign language: **No**

Course information:

Simulacija kliničkih vještina (SKV) obavezan je kolegij šeste godine studija medicine koji se izvodi kroz 8 sati predavanja i 125 sati vježbi (ukupno 133 sata) te iznosi ukupno 6 ECTS-a. Izvodi ga iskusi tim medicinskih edukatora - liječnika različitih specijalizacija, uključujući anesteziologiju, reanimatologiju i intenzivnu medicinu, hitnu medicinu, kirurgiju, urologiju i pedijatriju.

Glavni cilj kolegija je pružiti studentima uvjete za stjecanje znanja i vještina potrebnih za učinkovito upravljanje hitnim medicinskim stanjima. Temelji se na suvremenim metodama simulacijske medicine, koje obuhvaćaju napredne simulacijske scenarije, timski rad te razvoj kliničkog prosuđivanja i donošenja odluka u okruženju sigurnom za učenje.

Kolegij se izvodi u obliku tzv. obrnute učionice (od engl. *flipped classroom*), pri čemu studenti samostalno proučavaju obvezne teorijske materijale dostupne putem Merlin platforme za e-učenje, a zatim sudjeluju u interaktivnim radionicama uživo. Pritom se teorijsko znanje povezuje s praktičnim vještinama kroz simulaciju realnih kliničkih situacija.

SADRŽAJ KOLEGIJA

Nastava je organizirana u 9 tematskih cjelina koje, uz pomoć simulacijskih scenarija, povezuju teorijsko znanje s praktičnom primjenom:

I. STRUKTURIRANI PRISTUP HITNOM PACIJENTU

(Kako procijeniti, prepoznati i zbrinuti životno-ugroženog bolesnika u svakodnevnoj praksi?)

uV Uvod u simulacijsku medicinu

P1 Početna procjena i zbrinjavanje životno-ugroženog bolesnika (ABCDE, SAMPLE i SBAR)

P6 Početna procjena i zbrinjavanje hitnih stanja u pedijatrijskoj populaciji

II. HITNA STANJA U KARDIOLOGIJI – PROCJENA, PREPOZNAVANJE I ZBRINJAVANJE

(Kako učinkovito procijeniti, prepoznati i zbrinuti po život opasna hitna stanja u kardiologiji u svakodnevnoj kliničkoj praksi?)

P2 Početna procjena i zbrinjavanje životno ugroženog pacijenta sa srčanom patologijom

V2 Hitna stanja u kardiologiji – procjena, prepoznavanje i zbrinjavanje

III. AKUTNA RESPIRACIJSKA INSUFICIJENCIJA – PROCJENA, PREPOZNAVANJE I ZBRINJAVANJE

(Kako procijeniti, prepoznati i zbrinuti bolesnika u akutnoj respiracijskoj insuficijenciji u svakodnevnoj kliničkoj praksi?)

P3 Početna procjena i zbrinjavanje životno ugroženog bolesnika s akutnom respiracijskom insuficijencijom

V3 Akutna respiracijska insuficijencija – procjena, prepoznavanje i zbrinjavanje

IV. AKUTNO NEUROLOŠKO POGORŠANJE

(Kako procijeniti, prepoznati i zbrinuti bolesnika s akutnim neurološkim pogoršanjem u svakodnevnoj kliničkoj praksi?)

V4/dio I Akutno neurološko pogoršanje

V. SEPSA I SEPTIČKI ŠOK

(Kako procijeniti, prepoznati i zbrinuti bolesnika sa sumnjom na sepsu/septički šok u svakodnevnoj kliničkoj praksi?)

V4/dio II Sepsa i septički šok

VI. KRV, TEKUĆINE I ELEKTROLITI

(Kako procijeniti, prepoznati i zbrinuti pacijenta s poremećajem tekućina, elektrolita i/ili hipovolemijskim šokom u svakodnevnoj kliničkoj praksi?)

P5 Početna procjena i zbrinjavanje životno ugroženog bolesnika s hipovolemijom

V5 Intravenske tekućine i elektroliti, hipovolemija i hipovolemijski šok

VII. OZLJEDE I ZBRINJAVANJE OZLIJEĐENOG BOLESNIKA

(Kako strukturirano provesti procjenu i zbrinjavanje ozlijeđenog bolesnika u svakodnevnoj kliničkoj praksi?)

P6 Procjena i zbrinjavanje ozlijeđenog bolesnika u izvanbolničkim uvjetima

V6 Osnovne kirurške kliničke vještine: šivanje, postavljanje udloga, repozicije, kateterizacija mokraćnog mjehura

V7 Procjena i zbrinjavanje ozlijeđenog bolesnika

VIII. ZBRINJAVANJE ŽIVOTNO-UGROŽAVAJUĆIH STANJA IZVAN BOLNICE

(Kako izgleda zbrinjavanje životno-ugroženog bolesnika izvan bolnice?)

V8 Zbrinjavanje životno-ugroženih bolesnika u prehospitalnim uvjetima: upoznavanje s vozilima i opremom u izvanbolničkim uvjetima (ambulantna i zračna služba), ograničena zbrinjavanja bolesnika izvan bolnice

IX. DIFERENCIJALNA DIJAGNOZA KOD ŽIVOTNO UGROŽENIH BOLESNIKA

(Kako pravilno integrirati stečeno teorijsko i praktično znanje u složenim kliničkim situacijama i kako učinkovito komunicirati unutar medicinskog tima?)

V9 Integrirana simulacija kliničkih vještina iz svih tematskih područja – dio 1

V10 Integrirana simulacija kliničkih vještina iz svih tematskih područja – dio 2

KONCEPT KOLEGIJA

Glavni cilj kolegija je pružiti studentima uvjete za stjecanje znanja i vještina potrebnih za učinkovito upravljanje hitnim medicinskim stanjima kroz napredne simulacijske vježbe, pri čemu studenti preuzimaju aktivnu ulogu u pripremi, izvođenju i analizi kliničkih slučajeva.

Korištenjem principa obrnute učionice, studenti samostalno trebaju savladati teorijske sadržaje putem Merlin platforme za e-učenje, prije nego što pristupe vježbama uživo. Nakon samostalnog učenja slijedi interaktivna nastava uživo, gdje se teorijsko znanje usko povezuje i primjenjuje u praktičnim simulacijskim vježbama. Teorijski segmenti kolegija pripremaju studente da ovladaju setom vještina potrebnih za pravilno prepoznavanje, procjenu i zbrinjavanje životno ugroženog bolesnika. Tijekom simulacijskih scenarija, tim studenata (jedan vođa tima te 2-3 člana) zadužen je za procjenu stanja, donošenje dijagnoze, odlučivanje o terapiji i provedbu zbrinjavanja.

Svaka vježba završava strukturiranom raspravom i individualnom povratnom informacijom kojom se dodatno nastoji potaknuti (samo)refleksija studenata, usavršavanje kliničkog prosuđivanja, komunikacije i timskog rada.

POPIS PREDAVANJA S NASLOVIMA I ISHODIMA UČENJA

Predavanje 1. Početna procjena i zbrinjavanje životno-ugroženog bolesnika (ABCDE, SAMPLE i SBAR)

Ishodi učenja: Objasniti metode procjene i zbrinjavanja bolesnika kojem se zdravstveno stanje pogoršava koristeći pristup ABCDE. Opisati strukturirani pristup komunikacije među članovima tima tijekom zbrinjavanja bolesnika (npr. „closed-loop“ komunikacija) i tijekom predaje bolesnika drugom medicinskom timu (npr. SBAR).

Predavanje 2. Početna procjena i zbrinjavanje životno ugroženog bolesnika sa srčanom patologijom

Ishodi učenja: Navesti osnovne entitete akutnih srčanih patologija koje mogu ugroziti život. Opisati kako procijeniti i zbrinuti bolesnika sa srčanom ishemijom ili poremećajem srčanog ritma. Navesti i definirati po život opasne karakteristike (npr. šok, sinkopa, miokardijalna ishemija, teška srčana insuficijencija). Navesti indikacije za sinkroniziranu kardioverziju i transkutane stimulacije.

Predavanje 3. Početna procjena i zbrinjavanje životno ugroženog bolesnika s akutnom respiracijskom insuficijencijom

Ishodi učenja: Definirati akutnu respiracijsku insuficijenciju. Nabrojati najčešća medicinska stanja koja mogu dovesti do akutne respiracijske insuficijencije. Opisati tipičnu kliničku prezentaciju i dijagnostičke metode za procjenu akutne respiracijske insuficijencije. Opisati lijekove, postupke i opremu dostupnu u inicijalnom zbrinjavanju akutne respiracijske insuficijencije.

Predavanje 4. Početna procjena i zbrinjavanje životno ugroženog bolesnika s hipovolemijom

Ishodi učenja: Objasniti pojam hipovolemije i hipovolemijskog šoka. Navesti glavne uzroke gubitka volumena, kompenzacijske mehanizme i osnovne znakove hipoperfuzije. Znati osnovne vrste intravenskih tekućina i krvnih derivata te njihovu svrhu u inicijalnom liječenju hipovolemije. Razumjeti temeljne principe ranog prepoznavanja i početnog zbrinjavanja hipovolemije.

Predavanje 5. Procjena i zbrinjavanje ozlijeđenog bolesnika u izvanbolničkim uvjetima

Ishodi učenja: Navesti glavne komponente primarne i sekundarne procjene ozlijeđenog bolesnika (ITLS pristup). Objasniti prioritete u inicijalnom zbrinjavanju traume. Opisati osnovna ograničenja dijagnostike i liječenja u prehospitalnim uvjetima.

Predavanje 6. Početna procjena i zbrinjavanje hitnih stanja u pedijatrijskoj populaciji

Ishodi učenja: Navesti kliničke vještine važne za zbrinjavanje životno ugrožene djece. Objasniti posebnosti uzimanja medicinske anamneze, provođenja fizičkog pregleda i pripreme potrebne opreme za zbrinjavanje životno ugrožene djece. Opisati algoritam naprednog održavanja života djece.

POPIS VJEŽBI S NASLOVIMA I ISHODIMA UČENJA

Uvodna vježba (uV). Uvod u simulacijsku medicinu: tehnike učenja – radionica uživo, lekcije uključuju:

- Pregled sadržaja kolegija
- Pregled simulacijskog učenja
- Tehnike za učinkovito učenje u simulacijskom okruženju
- Primjeri dobre prakse za timski rad i komunikaciju u kliničkim simulacijama

Ishodi učenja: Razumjeti ciljeve, sadržaj i zahtjeve kolegija. Definirati ulogu simulacije u medicinskoj edukaciji i principe podučavanja. Demonstrirati najbolje prakse za timski rad i komunikaciju tijekom kliničkih simulacija. Razviti strukturirani pristup za debriefing.

Vježba 1 (V1). Prepoznavanje i zbrinjavanje bolesnika koji se pogoršava; algoritam naprednog održavanja života – radionica uživo, **uz prethodnu pripremu kroz edukativne materijale dostupne Merlin platformi za e-učenje**, lekcije uključuju:

- Početna procjena bolesnika koji se pogoršava, uz pisane edukativne materijale i video materijale
- Upravljanje dišnim putom, uz pisane edukativne materijale i video materijale i demonstracije uživo
- Osnove za interpretaciju EKG-a u hitnim medicinskim stanjima, uz pisane edukativne materijale
- Smjernice i algoritmi napredno održavanje života, uz pisane edukativne materijale i video materijale
- Intravenske tekućine, uz pisane edukativne materijale i video materijale o fiziologiji relevantnoj za primjenu intravenskih tekućina

Ishodi učenja: Primijeniti ABCDE pristup za početnu procjenu bolesnika koji se pogoršava, interpretirati nalaze na strukturirani način, interpretirati patološke nalaze i uključiti ih u diferencijalnu dijagnozu, odabrati odgovarajuće dijagnostičke alate za potvrdu dijagnoze i primijeniti ispravno liječenje. Interpretirati 12-kanalni elektrokardiogram (EKG). Izvesti strukturiranu predaju (simuliranog) pacijenta drugom timu. Prepoznati srčani zastoj, identificirati srčani ritam povezan sa srčanim zastojem i provesti kardiopulmonalnu reanimaciju prema aktualnim smjernicama.

Vježba 2 (V2). Hitna stanja u kardiologiji – procjena, prepoznavanje i zbrinjavanje – radionica uživo, **uz prethodnu pripremu kroz edukativne materijale dostupne Merlin platformi za e-učenje**, lekcije uključuju:

- Akutni koronarni sindrom, uz pisane edukativne materijale i video materijale
- Životno ugrožavajuće aritmije, uz pisane edukativne materijale i video materijale

Ishodi učenja: Primijeniti ABCDE pristup za početnu procjenu i zbrinjavanje (simuliranog) pacijenta, interpretirati nalaze na strukturirani način, interpretirati patološke nalaze i uključiti ih u diferencijalnu dijagnozu, odabrati odgovarajuće dijagnostičke alate za potvrdu dijagnoze i primijeniti ispravno liječenje. Interpretirati 12-kanalni elektrokardiogram (EKG). Prepoznati srčani zastoj, identificirati srčani ritam povezan sa srčanim zastojem, pravilno primijeniti smjernice za reanimaciju i sigurno izvesti defibrilaciju kada je indicirana. Objasniti smjernice za akutni koronarni sindrom, bradiaritmiju i tahiaritmiju, interpretirati 12-kanalni elektrokardiogram. Definirati kliničke i dijagnostičke nalaze važne za odabir odgovarajućeg tretmana i implementirati znanje i vještine potrebne za liječenje medicinskih stanja u simulacijama različitih kliničkih scenarija bolesnika s akutnim koronarnim sindromom, bradiaritmijama i tahiaritmijama. Izvesti sinkroniziranu kardioverziju. Izvesti pacing. Izvesti strukturiranu predaju (simuliranog) pacijenta.

Vježba 3 (V3). Akutna respiracijska insuficijencija - procjena, prepoznavanje i zbrinjavanje – radionica uživo, **uz prethodnu pripremu kroz edukativne materijale dostupne Merlin platformi za e-učenje**, lekcije uključuju:

- Akutno respiratorno zatajenje, uz pisane edukativne materijale
- Analiza plinova u arterijskoj krvi (acidobazni status), uz pisane edukativne materijale i video materijale
- Anafilaksija, uz pisane edukativne materijale i video materijale
- Akutni bronhospazam, uz pisane edukativne materijale i video materijale o astmatičnom napadu i akutnoj egzacerbaciji KOPB-a
- Plućni edem, uz pisane edukativne materijale i video materijale

Ishodi učenja: Primijeniti ABCDE pristup za početnu procjenu i zbrinjavanje (simuliranog) pacijenta s akutnom respiracijskom insuficijencijom, interpretirati nalaze na strukturirani način, interpretirati patološke nalaze i uključiti ih u diferencijalnu

dijagnozu. Odabrati odgovarajuće dijagnostičke alate za potvrdu dijagnoze i primijeniti ispravno liječenje. Interpretirati analizu plinova arterijske krvi (tzv. acidobazni status, ABS). Objasniti smjernice za upravljanje anafilaksijom, teškim astmatskim napadom, plućnim edemom i akutnim pogoršanjem kronične opstruktivne plućne bolesti, definirati kliničke i dijagnostičke nalaze važne za odabir odgovarajuće metode liječenja. Implementirati znanje i vještine potrebne za liječenje navedenih medicinskih stanja. Izvesti strukturiranu predaju (simuliranog) pacijenta.

Vježba 4 (V4). Akutno neurološko pogoršanje. Sepsa i septički šok – radionica uživo uz prethodnu pripremu kroz edukativne materijale dostupne Merlin platformi za e-učenje, lekcije uključuju:

- Neurološka procjena, uz edukativne materijale, video materijale i video-demonstraciju procjene GCS-a
- Upravljanje akutnim neurološkim pogoršanjem, uz pisane edukativne materijale i video materijale
- Epileptični napadi, uz pisane edukativne materijale
- Prepoznavanje i početno liječenje sepse i septičkog šoka, uz pisane edukativne materijale i video materijal o SOFA i qSOFA bodovnom sustavu, kao i tzv. *hour-1 bundle*

Ishodi učenja: Primijeniti ABCDE pristup za početnu procjenu i zbrinjavanje (simuliranog) pacijenta s naglim pogoršanjem neurološkog statusa, interpretirati nalaze na strukturiran način, interpretirati patološke nalaze i uključiti ih u diferencijalnu dijagnozu, odabrati odgovarajuće dijagnostičke alate za potvrdu dijagnoze i primijeniti ispravno liječenje. Provoditi neurološku procjenu, uključujući Glasgow koma skalu (GCS). Objasniti smjernice za zbrinjavanje moždanog udara, traumatsku ozljedu mozga, povišeni intrakranijski tlak i poremećaje glukoze u krvi. Definirati kliničke i dijagnostičke nalaze važne za odabir odgovarajuće terapije. Implementirati znanja i vještine potrebne za liječenje navedenih stanja. Izvesti strukturiranu predaju (simuliranog) pacijenta. Objasniti pozadinu sepse i septičkog šoka. Provoditi procjenu (simuliranog) pacijenta sa sumnjom na sepsu, s posebnim naglaskom na qSOFA skor. Definirati najčešća mjesta i patogene povezane sa sepsom. Prepoznati i zbrinuti bolesnika sa sepsom s naglaskom na „*first-hour bundle*“.

Vježba 5 (V5). Intravenske tekućine i elektroliti, hipovolemija i hipovolemijski šok – radionica uživo, uz prethodnu pripremu kroz edukativne materijale dostupne Merlin platformi za e-učenje, lekcije uključuju:

- Poremećaji elektrolita, uz pisane edukativne materijale i video materijale o poremećajima kalija
- Krvarenje i hemoragijski šok, uz pisane edukativne materijale i video materijale
- Akutno trovanje, uz pisane edukativne materijale i video materijale
- Procjena i upravljanje opeklinama, uz pisane edukativne materijale i video materijale

Ishodi učenja: Identificirati različite vrste intravenskih tekućina i razumjeti njihov sastav. Odrediti odgovarajuće indikacije za korištenje kristaloidnih, koloidnih otopina i krvnih proizvoda. Prepoznati kontraindikacije i potencijalne nuspojave povezane s različitim intravenskim tekućinama. Izračunati dozu za primjenu tekućine i demonstrirati ispravne tehnike za isporuku intravenskih tekućina. Razumjeti načela ravnoteže tekućina i kako prilagoditi dozu intravenskih tekućina na temelju odgovora i potreba pacijenta.

Primijeniti ABCDE pristup za početnu procjenu (simuliranog) pacijenta s krvarenjem, interpretirati nalaze na strukturiran način, interpretirati patološke nalaze i uključiti ih u diferencijalnu dijagnozu, odabrati odgovarajuće dijagnostičke alate za potvrdu dijagnoze i primijeniti ispravno liječenje. Objasniti smjernice za hemoragijski šok. Definirati kliničke i dijagnostičke nalaze važne za odabir odgovarajućeg liječenja. Implementirati znanja i vještine potrebne za liječenje navedenih stanja. Pravovremeno primijeniti traneksamsku kiselinu i krvne proizvode. Izvesti strukturiranu predaju (simuliranog) pacijenta. Navesti kliničke znakove i simptome uobičajenih poremećaja elektrolita, interpretirati laboratorijske rezultate za dijagnozu poremećaja elektrolita, razviti odgovarajući plan liječenja za najčešće poremećaje elektrolita, primijeniti znanje o fiziologiji elektrolita za odabir ispravnih terapijskih opcija. Identificirati i zbrinuti bolesnika s različitim vrstama akutnog trovanja. Procijeniti i pružiti početno liječenje za ozljede od opekline.

Vježba 6 (V6). Osnovne kirurške kliničke vještine: šivanje, udlage, repozicije, kateterizacija mokraćnog mjehura – radionica uživo, uz prethodnu pripremu kroz edukativne materijale dostupne Merlin platformi za e-učenje, lekcije uključuju:

- Tehnike šivanja, uz video materijale
- Primjena udlaga i repozicije
- Kateterizacija mokraćnog mjehura

Ishodi učenja: Demonstrirati pravilne tehnike šivanja za zatvaranje rana, primijeniti udlage i izvesti repozicije za najčešće prijelome i iščašenja, izvesti kateterizaciju mokraćnog mjehura uz sterilnu tehniku, prepoznati i upravljati komplikacijama povezanim s ovim postupcima.

Vježba 7 (V7). Procjena i zbrinjavanje ozlijeđenog bolesnika – radionica uživo, uz prethodnu pripremu kroz edukativne materijale dostupne Merlin platformi za e-učenje, lekcije uključuju:

- Početna procjena i zbrinjavanje traumatiziranog bolesnika prema ITLS protokolu, uz pisane edukativne materijale i video materijale o početnoj procjeni i upravljanju, kao i o torakalnoj i abdominalnoj traumi
- Algoritmi za zbrinjavanje traumatiziranog bolesnika prema ITLS-u, uz pisane edukativne materijale i video materijale
- Zbrinjavanje traumatiziranih bolesnika na simulacijskim modelima

Ishodi učenja: Provoditi primarni i sekundarni pregled pacijenata s traumom, zbrinuti bolesnika prema tekućim protokolima, prepoznati i zbrinjavati po život opasne ozljede u simuliranom okruženju, demonstrirati učinkovitu komunikaciju, netehničke vještine i timski rad u scenarijima traume, izvesti strukturiranu predaju (simuliranog) pacijenta.

Vježba 8 (V8). Zbrinjavanje životno-ugrožavajućih stanja izvan bolnice - radionica uživo, uz prethodnu pripremu kroz edukativne materijale dostupne Merlin platformi za e-učenje, lekcije uključuju:

- Upoznavanje s vozilima (kola hitne pomoći, helikopterska služba) i opremom u izvanbolničkim uvjetima
- Ograničenja zbrinjavanja bolesnika izvan bolnice

Ishodi učenja: upoznati strukturu i funkcionalnost izvanbolničkih hitnih službi (kola hitne pomoći i helikopterski transport, prepoznati opremu koja se koristi u prehospitalnoj skrbi i razumjeti njezinu primjenu, demonstrirati principe inicijalne procjene, stabilizacije i predaje (*handover*) pacijenta u kontekstu izvanbolničkih hitnih situacija, prepoznati ograničenja u dijagnostici i zbrinjavanju u prehospitalnim uvjetima te prilagoditi donošenje kliničkih odluka tim okolnostima, razumjeti organizaciju i tijek rada hitne medicinske službe te važnost učinkovite komunikacije i timskog rada na terenu.

Vježba 9 (V9). Integrirana simulacija svih kliničkih vještina - dio 1 : radionica uživo koja uključuje integrirane simulacijske scenarije koji obuhvaćaju razne kliničke vještine i hitne situacije naučene tijekom nastave.

Ishodi učenja: Integrirati i primijeniti kliničke vještine iz različitih životno ugrožavajućih stanja u simuliranim scenarijima, demonstrirati učinkovit timski rad, netehničke vještine i komunikaciju tijekom simulacija, reflektirati o izvedbi i identificirati područja za poboljšanje, primiti i primijeniti povratne informacije za poboljšanje kliničkih vještina.

Vježba 10 (V10). Integrirana simulacija svih kliničkih vještina - dio 2 - ova radionica nastavlja s integriranim simulacijskim scenarijima iz dijela 1, s naglaskom na konačnu evaluaciju studenata. Procjena će se provoditi pomoću formata Objektivnog strukturiranog kliničkog ispita (OSCE), s fokusom na simulirani scenarij bolesnika sa životno ugrožavajućim stanjem.

[Ishodi učenja]:

Po završetku kolegija, student će biti sposoban:

A. KOGNITIVNA DOMENA - ZNANJE

1. Navesti najčešća hitna medicinska stanja, uključujući uzroke akutne respiracijske i cirkulacijske insuficijencije, akutnog koronarnog sindroma i malignih aritmija, naglog neurološkog pogoršanja, sepse i septičkog šoka, poremećaja tekućina i elektrolita, hipovolemijskog šoka, akutnih trovanja, opekline i trauma.
2. Opisati tipičnu kliničku prezentaciju i dijagnostičke metode za procjenu najčešćih životno ugrožavajućih stanja.
3. Navesti lijekove, postupke i opremu potrebnu za zbrinjavanje hitnih stanja.

B. PSIHOMOTORNA DOMENA - VJEŠTINE

1. Prepoznati i zbrinuti srčani zastoj u skladu s važećim smjernicama za napredno održavanje života.
2. Provesti strukturiranu procjenu simuliranih bolesnika korištenjem algoritama ABCDE i SAMPLE, prepoznati odstupanja od normalnog nalaza te postaviti diferencijalnu dijagnozu i odabrati odgovarajuće dijagnostičke postupke.
3. Analizirati rezultate osnovnih dijagnostičkih testova: laboratorijskih nalaza (krvna slika, glukoza, elektroliti, urea, kreatinin, pokazatelji upale i srčanog oštećenja), plinova u arterijskoj krvi, osnovnih koagulacijskih testova, mikrobioloških nalaza, 12-kanalnog EKG-a i radiograma grudnih organa.
4. Primijeniti znanje o liječenju hitnih stanja kroz odabir pravilnih terapijskih mjera i hitnih zahvata u simulacijskim uvjetima.
5. Učinkovito komunicirati s kolegama tijekom kliničkih scenarija i prilikom primopredaje (engl. *handover*) bolesnika, koristeći strukturirani pristup (npr. SBAR).

C. AFEKTIVNA DOMENA - STAVOVI I VRIJEDNOSTI

1. Prepoznati važnost strukturirane procjene bolesnika u stresnim i vremenski ograničenim situacijama.
2. Razumjeti važnost pravovremene identifikacije pogoršanja zdravstvenog stanja i planiranja intervencije.
3. Usvojiti značaj timske komunikacije i suradnje medicinskog osoblja tijekom zbrinjavanja hitnih stanja.

List of assigned reading:

“Simulacija kliničkih vještina - priručnik za vježbe” i edukacijski materijali na Merlin platformi za e-učenje (dostupni studentima prije početka kolegija).

List of optional reading:

Smjernice Europskog vijeća za reanimatologiju 2025, dostupne na web stranici: <https://www.cprguidelines.eu/>

- Basic Life Support
- Adult Advanced Life Support
- Cardiac Arrest in Special Circumstances
- Newborn Resuscitation and Support of Transition of Infants at Birth
- Paediatric Life Support

Alson LA, Han KH, Campbell JE. International Trauma Life Support for Emergency Care Providers, 9 izdanje. Pearson 2019.

Šustić A, Sotošek V. Priručnik iz anesteziologije, reanimatologije i intenzivne medicine. Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, 2024.

Curriculum:

Lectures list (with titles and explanation):

P1: Početna procjena i zbrinjavanje životno ugroženog bolesnika (ABCDE, SAMPLE i SBAR)

Objasniti metode procjene i zbrinjavanja bolesnika kojem se zdravstveno stanje pogoršava koristeći pristup ABCDE.

Opisati strukturirani pristup komunikacije među članovima tima tijekom zbrinjavanja bolesnika (npr. „*closed-loop*“ komunikacija) i tijekom predaje bolesnika drugom medicinskom timu (npr. SBAR).

P2: Početna procjena i zbrinjavanje životno ugroženog bolesnika sa srčanom patologijom

Navesti najčešća akutna stanja uzrokovana srčanom patologijom koja mogu ugroziti život.

Opisati kako procijeniti i zbrinuti bolesnika sa srčanom ishemijom ili poremećajem srčanog ritma.

Navesti i definirati po život opasne karakteristike (npr. šok, sinkopa, miokardijalna ishemija, teška srčana insuficijencija).

Navesti indikacije za sinkroniziranu kardioverziju i transkutanu stimulaciju.

P3: Početna procjena i zbrinjavanje životno ugroženog bolesnika s akutnom respiracijskom insuficijencijom

Definirati akutnu respiracijsku insuficijenciju.

Nabrojati najčešća medicinska stanja koja mogu dovesti do akutne respiracijske insuficijencije.

Opisati tipičnu kliničku prezentaciju i dijagnostičke metode za procjenu akutne respiracijske insuficijencije.

Opisati lijekove, postupke i opremu dostupnu u inicijalnom zbrinjavanju akutne respiracijske insuficijencije.

P4: Početna procjena i zbrinjavanje životno ugroženog bolesnika s hipovolemijom

Objasniti pojam hipovolemije i hipovolemijskog šoka.

Navesti glavne uzroke gubitka volumena, kompenzacijske mehanizme i osnovne znakove hipoperfuzije.

Znati osnovne vrste intravenskih tekućina i krvnih derivata te njihovu svrhu u inicijalnom liječenju hipovolemije.

Razumjeti temeljne principe ranog prepoznavanja i početnog zbrinjavanja hipovolemije.

P5: Procjena i zbrinjavanje ozlijeđenog bolesnika u izvanbolničkim uvjetima

Opisati procjenu i zbrinjavanje bolesnika s traumom, uključujući primarnu procjenu, kontinuirane preglede i sekundarnu procjenu.

P6: Početna procjena i zbrinjavanje hitnih stanja u pedijatrijskoj populaciji

Navesti kliničke vještine važne za zbrinjavanje životno ugrožene djece.

Objasniti posebnosti uzimanja medicinske anamneze, provođenja fizičkog pregleda i pripreme potrebne opreme za zbrinjavanje životno ugrožene djece.

Opisati algoritam naprednog održavanja života djece.

Practicals list (with titles and explanation):

V1 - Prepoznavanje i zbrinjavanje bolesnika koji se pogoršava; algoritam naprednog održavanja života

Radionica uživo, **uz prethodnu pripremu kroz edukativne materijale dostupne Merlin platformi za e-učenje**, lekcije uključuju:

- Početna procjena bolesnika koji se pogoršava, uz pisane edukativne materijale i video materijale
- Upravljanje dišnim putevima, uz pisane edukativne materijale i video materijale i demonstracije uživo
- Osnove za interpretaciju EKG-a u hitnim medicinskim stanjima, uz pisane edukativne materijale

Smjernice i algoritmi napredno održavanje života, uz pisane edukativne materijale i video materijale

- Intravenske tekućine, uz pisane edukativne materijale i video materijale o fiziologiji relevantnoj za primjenu intravenskih tekućina

Ishodi učenja: Primijeniti ABCDE pristup za početnu procjenu bolesnika koji se pogoršava, interpretirati nalaze na strukturirani način, interpretirati patološke nalaze i uključiti ih u diferencijalnu dijagnozu, odabrati odgovarajuće dijagnostičke alate za potvrdu dijagnoze i primijeniti ispravno liječenje. Interpretirati 12-kanalni elektrokardiogram (EKG). Izvesti strukturiranu predaju (simuliranog) pacijenta drugom timu. Prepoznati srčani zastoj, identificirati srčani ritam povezan sa srčanim zastojem i provesti kardiopulmonalnu reanimaciju prema aktualnim smjernicama.

V2 - Hitna stanja u kardiologiji - procjena, prepoznavanje i zbrinjavanje

Radionica uživo, **uz prethodnu pripremu kroz edukativne materijale dostupne Merlin platformi za e-učenje**, lekcije uključuju:

- Akutni koronarni sindrom, uz pisane edukativne materijale i video materijale
- Životno ugrožavajuće aritmije, uz pisane edukativne materijale i video materijale

Ishodi učenja: Primijeniti ABCDE pristup za početnu procjenu i zbrinjavanje (simuliranog) pacijenta, interpretirati nalaze na strukturirani način, interpretirati patološke nalaze i uključiti ih u diferencijalnu dijagnozu, odabrati odgovarajuće dijagnostičke alate za potvrdu dijagnoze i primijeniti ispravno liječenje. Interpretirati 12-kanalni elektrokardiogram (EKG). Prepoznati srčani zastoj, identificirati srčani ritam povezan sa srčanim zastojem, pravilno primijeniti smjernice za reanimaciju i sigurno izvesti defibrilaciju kada je indicirana. Objasniti smjernice za akutni koronarni sindrom, bradiaritmiju i tahiaritmiju, interpretirati 12-kanalni elektrokardiogram. Definirati kliničke i dijagnostičke nalaze važne za odabir odgovarajućeg tretmana i implementirati znanje i vještine potrebne za liječenje medicinskih stanja u simulacijama različitih kliničkih scenarija bolesnika s akutnim koronarnim sindromom, bradiaritmijama i tahiaritmijama. Izvesti sinkroniziranu kardioverziju. Izvesti pacing. Izvesti strukturiranu predaju (simuliranog) pacijenta.

V3 - Akutna respiracijska insuficijencija - procjena, prepoznavanje i zbrinjavanje

Radionica uživo, **uz prethodnu pripremu kroz edukativne materijale dostupne Merlin platformi za e-učenje**, lekcije uključuju:

- Akutno respiratorno zatajenje, uz pisane edukativne materijale
- Analiza plinova u arterijskoj krvi (acidobazni status), uz pisane edukativne materijale i video materijale
- Anafilaksija, uz pisane edukativne materijale i video materijale
- Akutni bronhospazam, uz pisane edukativne materijale i video materijale o astmatičnom napadu i akutnoj egzacerbaciji KOPB-a
- Plućni edem, uz pisane edukativne materijale i video materijale

Ishodi učenja: Primijeniti ABCDE pristup za početnu procjenu i zbrinjavanje (simuliranog) pacijenta s akutnom respiracijskom insuficijencijom, interpretirati nalaze na strukturirani način, interpretirati patološke nalaze i uključiti ih u diferencijalnu dijagnozu. Odabrati odgovarajuće dijagnostičke alate za potvrdu dijagnoze i primijeniti ispravno liječenje. Interpretirati analizu plinova arterijske krvi (tzv. acidobazni status, ABS). Objasniti smjernice za upravljanje anafilaksijom, teškim astmatskim napadom, plućnim edemom i akutnim pogoršanjem kronične opstruktivne plućne bolesti, definirati kliničke i dijagnostičke nalaze važne za odabir odgovarajuće metode liječenja. Implementirati znanje i vještine potrebne za liječenje navedenih medicinskih stanja. Izvesti strukturiranu predaju (simuliranog) pacijenta.

V4 - Akutno neurološko pogoršanje. Sepsa i septički šok

Radionica uživo, **uz prethodnu pripremu kroz edukativne materijale dostupne Merlin platformi za e-učenje**, lekcije uključuju:

- Neurološka procjena, uz edukativne materijale, video materijale i video-demonstraciju procjene GCS-a
- Upravljanje akutnim neurološkim pogoršanjem, uz pisane edukativne materijale i video materijale
- Epileptični napadi, uz pisane edukativne materijale
- Prepoznavanje i početno liječenje sepse i septičkog šoka, uz pisane edukativne materijale i video materijal o SOFA i qSOFA bodovnom sustavu, kao i tzv. *hour-1 bundle*

Ishodi učenja: Primijeniti ABCDE pristup za početnu procjenu i zbrinjavanje (simuliranog) pacijenta s naglim pogoršanjem neurološkog statusa, interpretirati nalaze na strukturiran način, interpretirati patološke nalaze i uključiti ih u diferencijalnu dijagnozu, odabrati odgovarajuće dijagnostičke alate za potvrdu dijagnoze i primijeniti ispravno liječenje. Provoditi neurološku procjenu, uključujući Glasgow koma skalu (GCS). Objasniti smjernice za zbrinjavanje moždanog udara, traumatsku ozljedu mozga, povišeni intrakranijalni tlak i poremećaje glukoze u krvi. Definirati kliničke i dijagnostičke nalaze važne za odabir odgovarajuće terapije. Implementirati znanja i vještine potrebne za liječenje navedenih stanja. Izvesti strukturiranu predaju (simuliranog) pacijenta. Objasniti pozadinu sepse i septičkog šoka. Provoditi procjenu (simuliranog) pacijenta sa sumnjom na sepsu, s posebnim naglaskom na qSOFA skor. Definirati

najčešća mjesta i patogene povezane sa sepsom. Prepoznati i zbrinuti bolesnika sa sepsom s naglaskom na „*first-hour bundle*“.

V5 - Intravenske tekućine i elektroliti, hipovolemija i hipovolemijski šok

Radionica uživo, uz prethodnu pripremu kroz edukativne materijale dostupne Merlin platformi za e-učenje, lekcije uključuju:

- Poremećaji elektrolita, uz pisane edukativne materijale i video materijale o poremećajima kalija
- Krvarenje i hemoragijski šok, uz pisane edukativne materijale i video materijale
- Akutno trovanje, uz pisane edukativne materijale i video materijale
- Procjena i upravljanje opeklinama, uz pisane edukativne materijale i video materijale

Ishodi učenja: Identificirati različite vrste intravenskih tekućina i razumjeti njihov sastav. Odrediti odgovarajuće indikacije za korištenje kristaloidnih, koloidnih otopina i krvnih proizvoda. Prepoznati kontraindikacije i potencijalne nuspojave povezane s različitim intravenskim tekućinama. Izračunati dozu za primjenu tekućine i demonstrirati ispravne tehnike za isporuku intravenskih tekućina. Razumjeti načela ravnoteže tekućina i kako prilagoditi dozu intravenskih tekućina na temelju odgovora i potreba pacijenta.

Primijeniti ABCDE pristup za početnu procjenu (simuliranog) pacijenta s krvarenjem, interpretirati nalaze na strukturiran način, interpretirati patološke nalaze i uključiti ih u diferencijalnu dijagnozu, odabrati odgovarajuće dijagnostičke alate za potvrdu dijagnoze i primijeniti ispravno liječenje. Objasniti smjernice za hemoragijski šok. Definirati kliničke i dijagnostičke nalaze važne za odabir odgovarajućeg liječenja. Implementirati znanja i vještine potrebne za liječenje navedenih stanja. Pravovremeno primijeniti traneksamsku kiselinu i krvne proizvode. Izvesti strukturiranu predaju (simuliranog) pacijenta. Navesti kliničke znakove i simptome uobičajenih poremećaja elektrolita, interpretirati laboratorijske rezultate za dijagnozu poremećaja elektrolita, razviti odgovarajući plan liječenja za najčešće poremećaje elektrolita, primijeniti znanje o fiziologiji elektrolita za odabir ispravnih terapijskih opcija. Identificirati i zbrinuti bolesnika s različitim vrstama akutnog trovanja. Procijeniti i pružiti početno liječenje za ozljede od opekline.

V6 - Osnovne kirurške kliničke vještine: šivanje, udlage, repozicije i kateterizacija mokraćnog mjehura

Radionica uživo, uz prethodnu pripremu kroz edukativne materijale dostupne Merlin platformi za e-učenje, lekcije uključuju:

- Tehnike šivanja, uz video materijale
- Primjena udlaga i repozicije
- Kateterizacija mokraćnog mjehura

Ishodi učenja: Demonstrirati pravilne tehnike šivanja za zatvaranje rana, primijeniti udlage i izvesti repozicije za najčešće prijelome i iščašenja, izvesti kateterizaciju mokraćnog mjehura uz sterilnu tehniku, prepoznati i upravljati komplikacijama povezanim s ovim postupcima.

V7 - Procjena i zbrinjavanje ozlijeđenog bolesnika

Radionica uživo, uz prethodnu pripremu kroz edukativne materijale dostupne Merlin platformi za e-učenje, lekcije uključuju:

- Početna procjena i zbrinjavanje traumatiziranog bolesnika prema ITLS protokolu, uz pisane edukativne materijale i video materijale o početnoj procjeni i upravljanju, kao i o torakalnoj i abdominalnoj traumi
- Algoritmi za zbrinjavanje traumatiziranog bolesnika prema ITLS-u, uz pisane edukativne materijale i video materijale
- Zbrinjavanje traumatiziranih bolesnika na simulacijskim modelima

Ishodi učenja: Provoditi primarni i sekundarni pregled pacijenata s traumom, zbrinuti bolesnika prema tekućim protokolima, prepoznati i zbrinjavati po život opasne ozljede u simuliranom okruženju, demonstrirati učinkovitu komunikaciju, netehničke vještine i timski rad u scenarijima traume, izvesti strukturiranu predaju (simuliranog) pacijenta.

V8 - Zbrinjavanje životno-ugrožavajućih stanja izvan bolnice

Radionica uživo, uz prethodnu pripremu kroz edukativne materijale dostupne Merlin platformi za e-učenje, lekcije uključuju:

- Upoznavanje s vozilima (kola hitne pomoći, helikopterska služba) i opremom u izvanbolničkim uvjetima
- Ograničenja zbrinjavanja bolesnika izvan bolnice

Ishodi učenja: upoznati strukturu i funkcionalnost izvanbolničkih hitnih službi (kola hitne pomoći i helikopterski transport, prepoznati opremu koja se koristi u prehospitalnoj skrbi i razumjeti njezinu primjenu, demonstrirati principe

inicijalne procjene, stabilizacije i predaje (*handover*) pacijenta u kontekstu izvanbolničkih hitnih situacija, prepoznati ograničenja u dijagnostici i zbrinjavanju u prehospitalnim uvjetima te prilagoditi donošenje kliničkih odluka tim okolnostima, razumjeti organizaciju i tijek rada hitne medicinske službe te važnost učinkovite komunikacije i timskog rada na terenu.

V9 - Integrirana simulacija svih kliničkih vještina - dio 1

Radionica uživo koja uključuje integrirane simulacijske scenarije koji obuhvaćaju razne kliničke vještine i hitne situacije naučene tijekom nastave.

Ishodi učenja: Integrirati i primijeniti kliničke vještine iz različitih životno ugrožavajućih stanja u simuliranim scenarijima, demonstrirati učinkovit timski rad, netehničke vještine i komunikaciju tijekom simulacija, reflektirati o izvedbi i identificirati područja za poboljšanje, primiti i primijeniti povratne informacije za poboljšanje kliničkih vještina.

V10 - Integrirana simulacija svih kliničkih vještina - dio 2

Ova radionica nastavlja s integriranim simulacijskim scenarijima iz dijela 1, s naglaskom na konačnu evaluaciju studenata. Procjena će se provoditi pomoću formata Objektivnog strukturiranog kliničkog ispita (OSCE), s fokusom na simulirani scenarij bolesnika sa životno ugrožavajućim stanjem.

Uvodna vježba (uV) - Uvod u simulacijsku medicinu: tehnike učenja

Radionica uživo praćena edukativnim materijalima dostupnim putem Merlin e-learning modula, lekcije uključuju:

- Pregled simulacijskog učenja
- Tehnike za učinkovito učenje u simulacijskom okruženju
- Primjeri dobre prakse za timski rad i komunikaciju u kliničkim simulacijama

Ishodi učenja: Razumjeti načela učenja u simulaciji i ulogu simulacije u medicinskoj edukaciji. Primijeniti tehnike za učinkovito učenje u simulacijskim okruženjima. Demonstrirati najbolje prakse za timski rad i komunikaciju tijekom kliničkih simulacija. Razviti strukturirani pristup za debriefing.

Student obligations:

Sve informacije o kolegiju, kao i obavezni materijali potrebni za pripremu, bit će dostupni na Merlin platformi za e-učenje. Studenti bi trebali redovito posjećivati navedenu platformu kako bi bili pravovremeno informirani o svim informacijama ili promjenama u vezi s kolegijem. Nadalje, studenti trebaju redovito ispunjavati obveze vezane uz pohađanje kolegija i aktivno sudjelovanje u nastavi.

POHAĐANJE KOLEGIJA:

Nastava je organizirana prema rasporedu objavljenom u inp.medri aplikaciji i Merlin platformi za e-učenje. Pohađanje svih predavanja i vježbi je obavezno, a evidencija prisustva vodi se zasebno za svakog studenta. Sva nastava počinje točno u zakazano vrijeme, a kašnjenje se tretira kao izostanak s nastave. Ulazak i izlazak tijekom nastave nisu dopušteni. Student može opravdano izostati do 30% sati predviđenih zasebno za predavanja i vježbe, isključivo iz zdravstvenih razloga, koji moraju biti potvrđeni liječničkom potvrdom. Ako student izostane više od 30% sati za svaki tip nastave, ne može nastaviti pohađati kolegij i ne ispunjava obavezne uvjete za polaganje kolegija. U slučaju da se utvrdi da je student zloupotrijebio aplikaciju inp.medri.uniri.hr za evidenciju prisustva na nastavi, takve radnje će se smatrati ozbiljnim kršenjem akademskog integriteta. Posljedično, slučaj će biti proslijeđen Etičkom povjerenstvu Medicinskog fakulteta na sveobuhvatnu reviziju i odgovarajuće disciplinske mjere.

Za sve administrativne upite (zamjena grupe, opravdanje izostanka, prijave kolokvija i sl.) studenti se trebaju obratiti tajnici Kabineta vještina, gđi Petri Volf Žiković na službeni e-mail adresu: petra.volf.zikovic@uniri.hr. Osim za **prvi izlazak na završnu evaluaciju (koji se održava u fiksnom terminu neposredno po završetku kolegija), prijava za idući rok moguća je najkasnije 7 dana prije predviđenog roka putem navedene e-mail adrese.**

Zamjena grupa moguća je isključivo 1:1 s drugim studentom i uz prethodnu najavu gđi Petri Volf Žiković.

AKTIVNO SUDJELOVANJE U NASTAVI:

Pretežno sastavljen od visoko interaktivnih oblika nastave, kolegij "Simulacija kliničkih vještina" strukturiran je kao obrnuta učionica, potičući pripremu prije nastave i aktivno sudjelovanje tijekom nastave. Nastavnici pružaju sažeti teorijski pregled na početku svake radionice, a studenti – predvođeni odabranim vođom tima – primjenjuju to znanje sudjelujući u vođenju kliničkog scenarija uz podršku svojih članova tima.

U svakom scenariju, voditelj tima je zadužen za procjenu pacijenta, postavljanje diferencijalne dijagnoze na temelju nalaza, odlučivanje o odgovarajućim dijagnostičkim postupcima, određivanje potrebnih postupaka i terapija te donošenje konačne odluke o otpustu bolesnika ili prijemu u bolnicu. U slučaju prijema u bolnicu, potiče se studente da izvedu strukturiranu predaju bolesnika drugom medicinskom stručnjaku. Nastavnici moderiraju tijek kliničkog scenarija no ne upliću se u tijek izvođenja istog, a pružajući korisne rasprave i povratne informacije svim članovima tima nakon završetka scenarija.

Koristi ovog kolegija su direktno povezane s razinom motivacije i pripremljenosti studenata. Optimalni ishodi učenja postižu se kada klinički scenariji teku besprijekorno, pri čemu studenti točno identificiraju patološke nalaze, uključuju ih u diferencijalne dijagnoze i informiraju daljnje upravljanje pacijentom. **Stoga se očekuje da studenti dolaze na svaku radionicu dobro pripremljeni i vješti u ABCDE pristupu i smjernicama za kardiopulmonalnu reanimaciju, s prethodnim teorijskim znanjem o zbrinjavanju životno ugrožavajućih stanja. Konkretno, to znači da je student dužan temeljito proučiti priručnik za vježbe „Simulacija kliničkih vještina“ i druge edukacijske materijale na Merlin e-learning platformi prije nego što prisustvuje praktičnim radionicama. Dodatno, budući da je ovaj kolegij na završnoj godini studija i služi za integraciju svih prethodnih znanja iz prethodnih godina, od studenta se očekuje da ima čvrstu teorijsku osnovu u svim glavnim kliničkim kolegijima, poput interne medicine, neurologije, pedijatrije, kirurgije i drugih relevantnih disciplina.** Studente se potiče da tijekom praktičnih radionica koriste dostupne (obvezne i dodatne) edukacijske materijale za dublje razumijevanje i bolju primjenu proučenih vještina. Svi edukacijski materijali na Merlin e-learning platformi bit će dostupni prije početka kolegija.

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

Kolegij je osmišljen na način da pruža redovite povratne informacije i procjenu napretka studenata tijekom praktične nastave. Povrh ovih formativnih procjena, vrednovanje studenata uključuje i različite oblike sumativne procjene.

FORMATIVNA PROCJENA

Formativna procjena izvodi se tijekom cijelog trajanja kolegija u obliku nastavnih rasprava, nakon kojih slijedi personalizirana povratna informacija po završetku svakog simuliranog scenarija. Cilj ovog procesa učenja, procjene i povratne informacije je poticanje individualiziranog učenja studenata te poboljšanje njihovih kliničkih vještina i znanja.

Formativna procjena temelji se na procjeni sedam različitih područja:

- ABCDE procjene,
- SAMPLE anamneze,
- odabira i interpretacije laboratorijskih podataka i dijagnostike,
- medicinskih intervencija,
- kliničkog prosuđivanja,
- komunikacijskih vještina i
- mjera kardiopulmonalne reanimacije.

Ovaj formativni pristup potiče studente na dublje razumijevanje gradiva, usavršavanje praktičnih vještina i primjenu znanja u stvarnom vremenu. Česte povratne informacije i rasprave pružaju studentima priliku za refleksiju o vlastitom učinku, boljem shvaćanju svojih snažnih strana i identificiranje područja za poboljšanje.

SUMATIVNA PROCJENA

Sumativna procjena za kolegij "Simulacija kliničkih vještina" odvija se na temelju pravilnika o ocjenjivanju na Sveučilištu u Rijeci i Medicinskom fakultetu u Rijeci. Sastoji se od kontinuirane procjene kroz kratke pismene testove i završnog kolokvija, pri čemu je maksimalan broj bodova 100, podijeljenih jednako između kontinuirane procjene kroz pismene testove (50 ocjenskih bodova, 50%) i završnog kolokvija (50 ocjenskih bodova, 50%). Minimalan broj od 25 ocjenskih bodova u obje kategorije je potreban za prolaz kolegija i stjecanje pripadajućih ECTS bodova.

Kontinuirana procjena, vrijedna do 50 bodova, ocjenjuje stjecanje znanja studenata tijekom kolegija putem pet obaveznih testova. Ovi testovi su usklađeni s temama praktičnih vježbi 1-5, pri čemu svaki test nudi maksimalno 10 bodova. Bodovi se dodjeljuju pod uvjetom da student točno odgovori na najmanje 50% pitanja. Testovi mogu uključivati razne tipove pitanja, uključujući pitanja s jednim najboljim odgovorom, višestrukim izborom i kratka opisna pitanja. Ove procjene su osmišljene kako bi se procijenila teoretska pripremljenost studenata.

Tablica ocjenskih bodova kratkih pismenih testova:

% točnih odgovora	Ocjenski bodovi
50%	5
51-60%	6
61-70%	7
71-80%	8
81-90%	9
91-100%	10

Završnoj evaluaciji, koja također nosi do maksimalno 50 ocjenskih bodova, mogu pristupiti samo oni studenti koji su:

- Osvojili više od 25 bodova u kontinuiranim procjenama, i
- Imali maksimalno 30% opravdanih izostanaka s nastave.

Završna evaluacija, koja se provodi na kraju kolegija, koristi format Objektivnog Strukturiranog Kliničkog Ispita (OSKI, engl. OSCE) na simuliranom scenariju.

Tablica bodovanja završnog kolokvija:

% od maksimalnog broja bodova	Ocjenski bodovi
50%	25
51-60%	30
61-70%	35
71-80%	40
81-90%	45
91-100%	50

Završna ocjena na kolegiju:

Da bi položili kolegij i ostvarili predviđene ECTS bodove, studenti moraju uspješno položiti i kontinuiranu i završnu evaluaciju, pri čemu moraju sakupiti više od 50 bodova ukupno.

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

KOMUNIKACIJA S NASTAVNICIMA:

Nastavnici su dostupni tijekom radnog vremena (ponedjeljak do petak, 8-16 h) putem e-mail adresa navedenih na web stranici Medicinskog fakulteta u Rijeci i na Merlin platformi za e-učenje. Konzultacije su moguće po dogovoru, održavaju se uživo ili online.

Za administrativna pitanja (npr. zamjene grupa, izostanci, prijave kolokvija i slična logistička pitanja) studenti se trebaju obratiti tajnici Kabineta vještina, gđi Petri Volf Žiković na službeni mail: petra.volf.zikovic@uniri.hr ili telefonski na +38551584806.

AKADEMSKA ČESTITOST:

Očekuje se da će nastavnici poštovati Etički kodeks Sveučilišta u Rijeci, a studenti Etički kodeks za studente Sveučilišta u Rijeci.

Dodatno, napominje se da će svaka manipulacija aplikacijom inp.medri.hr, kao i svaka radnja koja predstavlja oblik akademske nepoštenosti, biti prijavljena odgovarajućem osoblju Medicinskog fakulteta u Rijeci. Pod akademski nepoštenost ubraja se: svako došaptavanje, prepisivanje, korištenje mobitela, pametnih satova, elektroničkih ređaja, aplikacija za rješavanje ispita, komunikacijskih platformi, skrivenih bilješki, nedopuštenih pisanih ili digitalnih pomagala, lažno predstavljanje ili zamjena osoba na ispitima, kao i bilo koji drugi oblik obmane tijekom usmene, pismene ili praktične provjere znanja.

Svi oblici pokušaja varanja ili manipulacije tijekom ispita smatraju se ozbiljnim krđenjem etičkih i akademskih pravila te povlače disciplinske mjere Fakulteta.

COURSE HOURS 2026/2027

Simulacija kliničkih vještina

Lectures (Place and time or group)	Practicals (Place and time or group)
22.01.2027	
P1: Početna procjena i zbrinjavanje životno ugroženog bolesnika (ABCDE, SAMPLE i SBAR): • P12 - KBC SUŠAK (09:00 - 09:45) [462] ◦ SKV P2: Početna procjena i zbrinjavanje životno ugroženog bolesnika sa srčanom patologijom: • P12 - KBC SUŠAK (09:45 - 11:15) [462] ◦ SKV P3: Početna procjena i zbrinjavanje životno ugroženog bolesnika s akutnom respiracijskom insuficijencijom: • P12 - KBC SUŠAK (11:30 - 12:15) [462] ◦ SKV P4: Početna procjena i zbrinjavanje životno ugroženog bolesnika s hipovolemijom: • P12 - KBC SUŠAK (14:30 - 16:00) [462] ◦ SKV P6: Početna procjena i zbrinjavanje hitnih stanja u pedijatrijskoj populaciji: • P12 - KBC SUŠAK (16:15 - 17:00) [372] ◦ SKV P5: Procjena i zbrinjavanje ozlijeđenog bolesnika u izvanbolničkim uvjetima: • P12 - KBC SUŠAK (17:15 - 18:00) [1482] ◦ SKV	Uvodna vježba (uV) - Uvod u simulacijsku medicinu: tehnike učenja: • P12 - KBC SUŠAK (08:15 - 09:00) [462] ◦ SKVGA1 ◦ SKVGA2 ◦ SKVGB1 ◦ SKVGB2 ◦ SKVGC1 ◦ SKVGC2 ◦ SKVGD1 ◦ SKVGD2
izv. prof. dr. sc. Lah Tomulić Kristina, dr. med. [372] · naslovna doc. prim.dr.sc. Pavletić Martina, dr. med. [1482] · doc. dr. sc. Tarčuković Janja, dr. med, DESAIC [462]	
25.01.2027	
	V1 – Prepoznavanje i zbrinjavanje bolesnika koji se pogoršava; algoritam naprednog održavanja života: • Cabinet of skills, training ground 3 (08:00 - 17:00) [462] [355] ◦ SKVGB1
naslovni asistent Bura Matej, dr. med. [355] · doc. dr. sc. Tarčuković Janja, dr. med, DESAIC [462]	
26.01.2027	
	V2 - Hitna stanja u kardiologiji – procjena, prepoznavanje i zbrinjavanje: • Cabinet of skills, training ground 3 (08:00 - 17:00) [1860] [355] [462] ◦ SKVGB1
naslovni asistent Bura Matej, dr. med. [355] · Lulić Davorka, dr. med. [1860] · doc. dr. sc. Tarčuković Janja, dr. med, DESAIC [462]	
27.01.2027	

	V3 – Akutna respiracijska insuficijencija – procjena, prepoznavanje i zbrinjavanje: • Cabinet of skills, training ground 3 (08:00 - 17:00) [2304] [1915] ◦ SKVGB1
naslovni asistent Barbalić Berislav, dr. med. [2304] · naslovna asistentica Predrijevac Tomljanović Anamarija, dr.med. [1915]	
28.01.2027	
	V4 – Akutno neurološko pogoršanje. Sepsa i septički šok: • Cabinet of skills, training ground 3 (08:00 - 17:00) [1912] [1913] ◦ SKVGB1
naslovna asistentica Božić Katarina, dr. med. [1913] · naslovni asistent Vuksan Ivan, dr. med. [1912]	
29.01.2027	
	V5 – Intravenske tekućine i elektroliti, hipovolemija i hipovolemijski šok: • Cabinet of skills, training ground 3 (08:00 - 17:00) [463] [468] ◦ SKVGB1
Knežević Danijel, dr. med. [468] · Valenčić Seršić Lara, dr. med. [463]	
01.02.2027	
	V6 – Osnovne kirurške kliničke vještine: šivanje, udlage, repozicije i kateterizacija mokraćnog mjehura: • Cabinet of skills, training ground 3 (08:00 - 17:00) [1935] [1881] [2307] ◦ SKVGB1 V1 – Prepoznavanje i zbrinjavanje bolesnika koji se pogoršava; algoritam naprednog održavanja života: • Cabinet of skills, training ground 4 (08:00 - 17:00) [462] [355] ◦ SKVGB2
naslovni asistent Bura Matej, dr. med. [355] · asistent Jakšić Ante, dr. med., FEBU [1881] · naslovni asistent Srok Dorian, dr. med. [2307] · doc. dr. sc. Tarčuković Janja, dr. med, DESAIC [462] · asistentica Šarac Grego Ivana, dr. med. [1935]	
02.02.2027	
	V7 - Procjena i zbrinjavanje ozlijeđenog bolesnika: • Cabinet of skills, training ground 3 (08:00 - 17:00) [294] [292] [1482] ◦ SKVGB1 V2 - Hitna stanja u kardiologiji – procjena, prepoznavanje i zbrinjavanje: • Cabinet of skills, training ground 4 (08:00 - 17:00) [462] [355] [1860] [2136] ◦ SKVGB2
naslovni asistent Bura Matej, dr. med. [355] · naslovna asistentica Grgić Romić Ivana, dr. med. [2136] · Lulić Davorka, dr. med. [1860] · naslovna asistentica Otočan Marinka, dr. med. [294] · naslovna doc. prim.dr.sc. Pavletić Martina, dr. med. [1482] · doc. dr. sc. Tarčuković Janja, dr. med, DESAIC [462] · naslovna asistentica Šverko Zinaić Petra, dr. med. [292]	
03.02.2027	

	V8 - Zbrinjavanje životno-ugrožavajućih stanja izvan bolnice: • Cabinet of skills, training ground 3 (08:00 - 17:00) [261] [471] ◦ SKVGB1 V3 - Akutna respiracijska insuficijencija – procjena, prepoznavanje i zbrinjavanje: • Cabinet of skills, training ground 3 (08:00 - 17:00) [2304] [1915] ◦ SKVGB2
naslovni asistent Barbalić Berislav, dr. med. [2304] · naslovna asistentica Kajčić Senka, dr. med. [471] · naslovna asistentica Predrijevac Tomljanović Anamarija, dr.med. [1915] · naslovna asistentica Tancabel Mačinković Ana, dr. med. [261]	
04.02.2027	
	V9 - Integrirana simulacija svih kliničkih vještina – dio 1: • Cabinet of skills, training ground 3 (08:00 - 18:30) [1914] [1404] ◦ SKVGB1 V7 - Procjena i zbrinjavanje ozlijeđenog bolesnika: • Cabinet of skills, training ground 3 (08:00 - 17:00) [292] [294] [1975] ◦ SKVGB2
naslovni asistent Maroević Jan, dr. med. [1404] · naslovna asistentica Mavrinac Nataša, dr. med. [1975] · naslovna asistentica Otočan Marinka, dr. med. [294] · naslovni asistent Ševeljević Ivan, dr. med. [1914] · naslovna asistentica Šverko Zinaić Petra, dr. med. [292]	
05.02.2027	
	V10 - Integrirana simulacija svih kliničkih vještina – dio 2: • Cabinet of skills, training ground 3 (08:00 - 18:30) [462] ◦ SKVGB1 V8 - Zbrinjavanje životno-ugrožavajućih stanja izvan bolnice: • ZZHM PGŽ Rijeka (08:00 - 17:00) [261] [471] ◦ SKVGB2
naslovna asistentica Kajčić Senka, dr. med. [471] · naslovna asistentica Tancabel Mačinković Ana, dr. med. [261] · doc. dr. sc. Tarčuković Janja, dr. med, DESAIC [462]	
06.02.2027	
	V2 - Hitna stanja u kardiologiji – procjena, prepoznavanje i zbrinjavanje: • Cabinet of skills, training ground 3 (08:00 - 17:00) [2305] [1860] [2136] [3276] ◦ SKVGC1
naslovna asistentica Grgić Romić Ivana, dr. med. [2136] · Lulić Davorka, dr. med. [1860] · naslovna asistentica Tomas Vera, dr.med. [2305] · dr. sc. Šustić Marko, dr. med. [3276]	
08.02.2027	
	V6 – Osnovne kirurške kliničke vještine: šivanje, udlage, repozicije i kateterizacija mokraćnog mjehura: • Department of Anatomy - Hall 1 (08:00 - 17:00) [1935] [1881] ◦ SKVGB2
asistent Jakšić Ante, dr. med., FEBU [1881] · asistentica Šarac Grego Ivana, dr. med. [1935]	
09.02.2027	

	V4 – Akutno neurološko pogoršanje. Sepsa i septički šok: • Cabinet of skills, training ground 3 (08:00 - 17:00) ^[462] ◦ SKVGB2
doc. dr. sc. Tarčuković Janja, dr. med, DESAIC ^[462]	
10.02.2027	
	V5 – Intravenske tekućine i elektroliti, hipovolemija i hipovolemijski šok: • Cabinet of skills, training ground 3 (08:00 - 17:00) ^[462] ◦ SKVGB2
doc. dr. sc. Tarčuković Janja, dr. med, DESAIC ^[462]	
11.02.2027	
	V9 - Integrirana simulacija svih kliničkih vještina – dio 1: • Cabinet of skills, training ground 3 (08:00 - 18:30) ^[462] ◦ SKVGB2
doc. dr. sc. Tarčuković Janja, dr. med, DESAIC ^[462]	
12.02.2027	
	V10 - Integrirana simulacija svih kliničkih vještina – dio 2: • Cabinet of skills, training ground 3 (08:00 - 18:30) ^[462] ◦ SKVGB2
doc. dr. sc. Tarčuković Janja, dr. med, DESAIC ^[462]	
15.02.2027	
	V1 – Prepoznavanje i zbrinjavanje bolesnika koji se pogoršava; algoritam naprednog održavanja života: • Cabinet of skills, training ground 3 (07:00 - 16:00) ^[462] ◦ SKVGA1
doc. dr. sc. Tarčuković Janja, dr. med, DESAIC ^[462]	
16.02.2027	
	V2 - Hitna stanja u kardiologiji – procjena, prepoznavanje i zbrinjavanje: • Cabinet of skills, training ground 3 (07:00 - 16:00) ^[462] ^{[1860] [2136] [3276]} ◦ SKVGA1
naslovna asistentica Grgić Romić Ivana, dr. med. ^[2136] · Lulić Davorka, dr. med. ^[1860] · doc. dr. sc. Tarčuković Janja, dr. med, DESAIC ^[462] · dr. sc. Šustić Marko, dr. med. ^[3276]	
17.02.2027	
	V3 – Akutna respiracijska insuficijencija – procjena, prepoznavanje i zbrinjavanje: • Cabinet of skills, training ground 3 (07:00 - 16:00) ^[1915] ^[2304] ◦ SKVGA1
naslovni asistent Barbalić Berislav, dr. med. ^[2304] · naslovna asistentica Predrijevac Tomljanović Anamarija, dr.med. ^[1915]	
18.02.2027	

	V4 – Akutno neurološko pogoršanje. Sepsa i septički šok: • Cabinet of skills, training ground 3 (07:00 - 16:00) ^[1913] ^[1912] ◦ SKVGA1
naslovna asistentica Božić Katarina, dr. med. ^[1913] · naslovni asistent Vuksan Ivan, dr. med. ^[1912]	
19.02.2027	
	V5 – Intravenske tekućine i elektroliti, hipovolemija i hipovolemijski šok: • Cabinet of skills, training ground 3 (07:00 - 16:00) ^[463] ^[468] ◦ SKVGA1
Knežević Danijel, dr. med. ^[468] · Valenčić Seršić Lara, dr. med. ^[463]	
22.02.2027	
	V6 – Osnovne kirurške kliničke vještine: šivanje, udlage, repozicije i kateterizacija mokraćnog mjehura: • Department of Anatomy - Hall 1 (08:00 - 17:00) ^[1935] ^[1881] ◦ SKVGA1 V1 – Prepoznavanje i zbrinjavanje bolesnika koji se pogoršava; algoritam naprednog održavanja života: • Cabinet of skills, training ground 3 (08:00 - 17:00) ^[355] ^[1913] ◦ SKVGA2
naslovna asistentica Božić Katarina, dr. med. ^[1913] · naslovni asistent Bura Matej, dr. med. ^[355] · asistent Jakšić Ante, dr. med., FEBU ^[1881] · asistentica Šarac Grego Ivana, dr. med. ^[1935]	
23.02.2027	
	V7 - Procjena i zbrinjavanje ozlijeđenog bolesnika: • Cabinet of skills, training ground 3 (08:00 - 17:00) ^[292] ^[294] ^[1975] ◦ SKVGA1 V2 - Hitna stanja u kardiologiji – procjena, prepoznavanje i zbrinjavanje: • Cabinet of skills, training ground 4 (08:00 - 17:00) ^[355] ^[1860] ^[2136] ^[2494] ^[3276] ◦ SKVGA2
naslovni asistent Bura Matej, dr. med. ^[355] · naslovna asistentica Grgić Romić Ivana, dr. med. ^[2136] · Lulić Davorka, dr. med. ^[1860] · naslovna asistentica Mavrinac Nataša, dr. med. ^[1975] · naslovna asistentica Otočan Marinka, dr. med. ^[294] · naslovni asistent Šeremet Jure, dr. med. ^[2494] · dr. sc. Šustić Marko, dr. med. ^[3276] · naslovna asistentica Šverko Zinaid Petra, dr. med. ^[292]	
24.02.2027	
	V8 - Zbrinjavanje životno-ugrožavajućih stanja izvan bolnice: • ZZHM PGŽ Rijeka (08:00 - 17:00) ^[261] ^[471] ◦ SKVGA1 V3 – Akutna respiracijska insuficijencija – procjena, prepoznavanje i zbrinjavanje: • Cabinet of skills, training ground 3 (08:00 - 17:00) ^[293] ^[2304] ◦ SKVGA2
naslovni asistent Barbalić Berislav, dr. med. ^[2304] · naslovna asistentica Kajčić Senka, dr. med. ^[471] · naslovni asistent Lerga Mate, dr. med. ^[293] · naslovna asistentica Tancabel Mačinković Ana, dr. med. ^[261]	

25.02.2027

	V7 - Procjena i zbrinjavanje ozlijeđenog bolesnika: • Cabinet of skills, training ground 4 (08:00 - 17:00) ^[292] ^[294] ^[1975] ◦ SKVGA2 V9 - Integrirana simulacija svih kliničkih vještina – dio 1: • Cabinet of skills, training ground 3 (08:00 - 18:30) ^[462] ◦ SKVGA1
--	---

naslovna asistentica Mavrinac Nataša, dr. med. ^[1975] · naslovna asistentica Otočan Marinka, dr. med. ^[294] · doc. dr. sc. Tarčuković Janja, dr. med, DESAIC ^[462] · naslovna asistentica Šverko Zinaić Petra, dr. med. ^[292]

26.02.2027

	V10 - Integrirana simulacija svih kliničkih vještina – dio 2: • Cabinet of skills, training ground 3 (08:00 - 18:30) ^[462] ^[463] ◦ SKVGA1 V8 - Zbrinjavanje životno-ugrožavajućih stanja izvan bolnice: • ZZHM PGŽ Rijeka (08:00 - 17:00) ^[261] ^[471] ◦ SKVGA2
--	--

naslovna asistentica Kajčić Senka, dr. med. ^[471] · naslovna asistentica Tancabel Mačinković Ana, dr. med. ^[261] · doc. dr. sc. Tarčuković Janja, dr. med, DESAIC ^[462] · Valenčić Seršić Lara, dr. med. ^[463]

01.03.2027

	V6 - Osnovne kirurške kliničke vještine: šivanje, udlage, repozicije i kateterizacija mokraćnog mjehura: • Department of Anatomy - Hall 1 (08:00 - 17:00) ^[1935] ^[1881] ◦ SKVGA2
--	--

asistent Jakšić Ante, dr. med., FEBU ^[1881] · asistentica Šarac Grego Ivana, dr. med. ^[1935]

02.03.2027

	V4 – Akutno neurološko pogoršanje. Sepsa i septički šok: • Cabinet of skills, training ground 3 (08:00 - 17:00) ^[462] ^[1404] ◦ SKVGA2
--	---

naslovni asistent Maroević Jan, dr. med. ^[1404] · doc. dr. sc. Tarčuković Janja, dr. med, DESAIC ^[462]

03.03.2027

	V5 – Intravenske tekućine i elektroliti, hipovolemija i hipovolemijski šok: • Cabinet of skills, training ground 3 (08:00 - 17:00) ^[463] ^[468] ◦ SKVGA2
--	---

Knežević Danijel, dr. med. ^[468] · Valenčić Seršić Lara, dr. med. ^[463]

04.03.2027

	V9 - Integrirana simulacija svih kliničkih vještina – dio 1: • Cabinet of skills, training ground 3 (08:00 - 18:30) ^[462] ^[463] ◦ SKVGA2
--	--

doc. dr. sc. Tarčuković Janja, dr. med, DESAIC ^[462] · Valenčić Seršić Lara, dr. med. ^[463]

05.03.2027	
	V10 - Integrirana simulacija svih kliničkih vještina – dio 2: • Cabinet of skills, training ground 3 (08:00 - 18:30) ^[355] ^[1913] ◦ SKVGA2
naslovna asistentica Božić Katarina, dr. med. ^[1913] · naslovni asistent Bura Matej, dr. med. ^[355]	
15.03.2027	
	V6 – Osnovne kirurške kliničke vještine: šivanje, udlage, repozicije i kateterizacija mokraćnog mjehura: • Department of Anatomy - Hall 1 (08:00 - 17:00) ^[1935] ^[1881] ◦ SKVGD1
asistent Jakšić Ante, dr. med., FEBU ^[1881] · asistentica Šarac Grego Ivana, dr. med. ^[1935]	
16.03.2027	
	V1 – Prepoznavanje i zbrinjavanje bolesnika koji se pogoršava; algoritam naprednog održavanja života: • Cabinet of skills, training ground 2 (08:00 - 17:00) ^[355] ^[1913] ◦ SKVGD1
naslovna asistentica Božić Katarina, dr. med. ^[1913] · naslovni asistent Bura Matej, dr. med. ^[355]	
17.03.2027	
	V2 - Hitna stanja u kardiologiji – procjena, prepoznavanje i zbrinjavanje: • Cabinet of skills, training ground 3 (08:00 - 17:00) ^[1912] ^[2136] ^[2494] ◦ SKVGD1
naslovna asistentica Grgić Romić Ivana, dr. med. ^[2136] · naslovni asistent Vuksan Ivan, dr. med. ^[1912] · naslovni asistent Šeremet Jure, dr. med. ^[2494]	
18.03.2027	
	V3 – Akutna respiracijska insuficijencija – procjena, prepoznavanje i zbrinjavanje: • Cabinet of skills, training ground 3 (08:00 - 17:00) ^[2304] ^[353] ◦ SKVGD1
naslovni asistent Barbalić Berislav, dr. med. ^[2304] · Šuper-Petrinjac Erika, dr. med. ^[353]	
19.03.2027	
	V4 – Akutno neurološko pogoršanje. Sepsa i septički šok: • Cabinet of skills, training ground 3 (08:00 - 17:00) ^[462] ^[1404] ◦ SKVGD1
naslovni asistent Maroević Jan, dr. med. ^[1404] · doc. dr. sc. Tarčuković Janja, dr. med, DESAIC ^[462]	
22.03.2027	

	V5 – Intravenske tekućine i elektroliti, hipovolemija i hipovolemijski šok: • Cabinet of skills, training ground 3 (08:00 - 17:00) ^[463] ◦ SKVGD1 V6 – Osnovne kirurške kliničke vještine: šivanje, udlage, repozicije i kateterizacija mokraćnog mjehura: • Department of Anatomy - Hall 1 (08:00 - 17:00) ^{[1935] [1881] [2307]} ◦ SKVGD2
asistent Jakšić Ante, dr. med., FEBU ^[1881] · naslovni asistent Srok Dorian, dr. med. ^[2307] · Valenčić Seršić Lara, dr. med. ^[463] · asistentica Šarac Grego Ivana, dr. med. ^[1935]	
23.03.2027	
	V7 - Procjena i zbrinjavanje ozlijeđenog bolesnika: • Cabinet of skills, training ground 1 (08:00 - 17:00) ^{[292] [294] [1975]} ◦ SKVGD1 V1 – Prepoznavanje i zbrinjavanje bolesnika koji se pogoršava; algoritam naprednog održavanja života: • Cabinet of skills, training ground 3 (08:00 - 17:00) ^{[355] [2305]} ◦ SKVGD2
naslovni asistent Bura Matej, dr. med. ^[355] · naslovna asistentica Mavrinac Nataša, dr. med. ^[1975] · naslovna asistentica Otočan Marinka, dr. med. ^[294] · naslovna asistentica Tomas Vera, dr.med. ^[2305] · naslovna asistentica Šverko Zinaić Petra, dr. med. ^[292]	
24.03.2027	
	V8 - Zbrinjavanje životno-ugrožavajućih stanja izvan bolnice: • ZZHM PGŽ Rijeka (08:00 - 17:00) ^{[261] [471]} ◦ SKVGD1 V2 - Hitna stanja u kardiologiji – procjena, prepoznavanje i zbrinjavanje: • Cabinet of skills, training ground 3 (08:00 - 17:00) ^{[2305] [3276]} ◦ SKVGD2
naslovna asistentica Kajčić Senka, dr. med. ^[471] · naslovna asistentica Tancabel Mačinković Ana, dr. med. ^[261] · naslovna asistentica Tomas Vera, dr.med. ^[2305] · dr. sc. Šustić Marko, dr. med. ^[3276]	
25.03.2027	
	V7 - Procjena i zbrinjavanje ozlijeđenog bolesnika: • Cabinet of skills, training ground 1 (08:00 - 17:00) ^{[294] [292] [1975]} ◦ SKVGD2 V9 - Integrirana simulacija svih kliničkih vještina – dio 1: • Cabinet of skills, training ground 3 (08:00 - 18:30) ^[462] ◦ SKVGD1
naslovna asistentica Mavrinac Nataša, dr. med. ^[1975] · naslovna asistentica Otočan Marinka, dr. med. ^[294] · doc. dr. sc. Tarčuković Janja, dr. med, DESAIC ^[462] · naslovna asistentica Šverko Zinaić Petra, dr. med. ^[292]	
26.03.2027	

	V10 - Integrirana simulacija svih kliničkih vještina – dio 2: • Cabinet of skills, training ground 3 (08:00 - 18:30) ^[462] ◦ SKVGD1 V8 - Zbrinjavanje životno-ugrožavajućih stanja izvan bolnice: • ZZHM PGŽ Rijeka (08:00 - 17:00) ^[261] ^[471] ◦ SKVGD2
naslovna asistentica Kajčić Senka, dr. med. ^[471] · naslovna asistentica Tancabel Mačinković Ana, dr. med. ^[261] · doc. dr. sc. Tarčuković Janja, dr. med, DESAIC ^[462]	
30.03.2027	
	V3 – Akutna respiracijska insuficijencija – procjena, prepoznavanje i zbrinjavanje: • Cabinet of skills, training ground 3 (08:00 - 17:00) ^[2304] ◦ SKVGD2
naslovni asistent Barbačić Berislav, dr. med. ^[2304]	
31.03.2027	
	V4 – Akutno neurološko pogoršanje. Sepsa i septički šok: • Cabinet of skills, training ground 3 (08:00 - 17:00) ^[1912] ◦ SKVGD2
naslovni asistent Vuksan Ivan, dr. med. ^[1912]	
01.04.2027	
	V5 – Intravenske tekućine i elektroliti, hipovolemija i hipovolemijski šok: • Cabinet of skills, training ground 3 (08:00 - 17:00) ^[462] ◦ SKVGD2
doc. dr. sc. Tarčuković Janja, dr. med, DESAIC ^[462]	
02.04.2027	
	V9 - Integrirana simulacija svih kliničkih vještina – dio 1: • Cabinet of skills, training ground 3 (08:00 - 18:30) ^[462] ◦ SKVGD2
doc. dr. sc. Tarčuković Janja, dr. med, DESAIC ^[462]	
03.04.2027	
	V10 - Integrirana simulacija svih kliničkih vještina – dio 2: • Cabinet of skills, training ground 3 (08:00 - 18:30) ^[462] ◦ SKVGD2
doc. dr. sc. Tarčuković Janja, dr. med, DESAIC ^[462]	
05.04.2027	
	V1 – Prepoznavanje i zbrinjavanje bolesnika koji se pogoršava; algoritam naprednog održavanja života: • Cabinet of skills, training ground 3 (08:00 - 17:00) ^[1913] ◦ SKVGC1
naslovna asistentica Božić Katarina, dr. med. ^[1913]	
06.04.2027	

	V2 - Hitna stanja u kardiologiji – procjena, prepoznavanje i zbrinjavanje: • Cabinet of skills, training ground 3 (08:00 - 17:00) [2305] [1860] [2136] [2494] [3276] ◦ SKVGC1
naslovna asistentica Grgić Romić Ivana, dr. med. [2136] · Lulić Davorka, dr. med. [1860] · naslovna asistentica Tomas Vera, dr.med. [2305] · naslovni asistent Šeremet Jure, dr. med. [2494] · dr. sc. Šustić Marko, dr. med. [3276]	
07.04.2027	
	V3 – Akutna respiracijska insuficijencija – procjena, prepoznavanje i zbrinjavanje: • Cabinet of skills, training ground 3 (08:00 - 17:00) [1915] ◦ SKVGC1
naslovna asistentica Predrijevac Tomljanović Anamarija, dr.med. [1915]	
08.04.2027	
	V4 – Akutno neurološko pogoršanje. Sepsa i septički šok: • Cabinet of skills, training ground 3 (08:00 - 17:00) [1912] ◦ SKVGC1
naslovni asistent Vuksan Ivan, dr. med. [1912]	
09.04.2027	
	V5 – Intravenske tekućine i elektroliti, hipovolemija i hipovolemijski šok: • Cabinet of skills, training ground 3 (08:00 - 17:00) [463] ◦ SKVGC1
Valenčić Seršić Lara, dr. med. [463]	
12.04.2027	
	V6 – Osnovne kirurške kliničke vještine: šivanje, udlage, repozicije i kateterizacija mokraćnog mjehura: • Department of Anatomy - Hall 1 (08:00 - 17:00) [1935] [1881] [2307] ◦ SKVGC1 V1 – Prepoznavanje i zbrinjavanje bolesnika koji se pogoršava; algoritam naprednog održavanja života: • Cabinet of skills, training ground 3 (08:00 - 17:00) [1913] ◦ SKVGC2
naslovna asistentica Božić Katarina, dr. med. [1913] · asistent Jakšić Ante, dr. med., FEBU [1881] · naslovni asistent Srok Dorian, dr. med. [2307] · asistentica Šarac Grego Ivana, dr. med. [1935]	
13.04.2027	
	V7 - Procjena i zbrinjavanje ozlijeđenog bolesnika: • Cabinet of skills, training ground 3 (08:00 - 17:00) [292] [294] [1975] ◦ SKVGC1 V2 - Hitna stanja u kardiologiji – procjena, prepoznavanje i zbrinjavanje: • Cabinet of skills, training ground 3 (08:00 - 17:00) [355] [1860] [2136] [2494] [3276] ◦ SKVGC2

naslovni asistent Bura Matej, dr. med. [355] · naslovna asistentica Grgić Romić Ivana, dr. med. [2136] · Lulić Davorka, dr. med. [1860] · naslovna asistentica Mavrinac Nataša, dr. med. [1975] · naslovna asistentica Otočan Marinka, dr. med. [294] · naslovni asistent Šeremet Jure, dr. med. [2494] · dr. sc. Šustić Marko, dr. med. [3276] · naslovna asistentica Šverko Zinaić Petra, dr. med. [292]	
14.04.2027	
	V8 - Zbrinjavanje životno-ugrožavajućih stanja izvan bolnice: • ZZHM PGŽ Rijeka (08:00 - 17:00) [261] [471] ◦ SKVGC1 V3 – Akutna respiracijska insuficijencija – procjena, prepoznavanje i zbrinjavanje: • Cabinet of skills, training ground 3 (08:00 - 17:00) [2304] ◦ SKVGC2
naslovni asistent Barbalić Berislav, dr. med. [2304] · naslovna asistentica Kajčić Senka, dr. med. [471] · naslovna asistentica Tancabel Mačinković Ana, dr. med. [261]	
15.04.2027	
	V9 - Integrirana simulacija svih kliničkih vještina – dio 1: • Cabinet of skills, training ground 3 (08:00 - 18:30) [462] ◦ SKVGC1 V7 - Procjena i zbrinjavanje ozlijeđenog bolesnika: • Cabinet of skills, training ground 3 (08:00 - 17:00) [292] [294] [1975] ◦ SKVGC2
naslovna asistentica Mavrinac Nataša, dr. med. [1975] · naslovna asistentica Otočan Marinka, dr. med. [294] · doc. dr. sc. Tarčuković Janja, dr. med, DESAIC [462] · naslovna asistentica Šverko Zinaić Petra, dr. med. [292]	
16.04.2027	
	V10 - Integrirana simulacija svih kliničkih vještina – dio 2: • Cabinet of skills, training ground 3 (08:00 - 18:30) [462] ◦ SKVGC1 V8 - Zbrinjavanje životno-ugrožavajućih stanja izvan bolnice: • ZZHM PGŽ Rijeka (08:00 - 17:00) [261] [471] ◦ SKVGC2
naslovna asistentica Kajčić Senka, dr. med. [471] · naslovna asistentica Tancabel Mačinković Ana, dr. med. [261] · doc. dr. sc. Tarčuković Janja, dr. med, DESAIC [462]	
19.04.2027	
	V6 – Osnovne kirurške kliničke vještine: šivanje, udlage, repozicije i kateterizacija mokraćnog mjehura: • Department of Anatomy - Hall 1 (08:00 - 17:00) [1935] [1881] [2307] ◦ SKVGC2
asistent Jakšić Ante, dr. med., FEBU [1881] · naslovni asistent Srok Dorian, dr. med. [2307] · asistentica Šarac Grego Ivana, dr. med. [1935]	
20.04.2027	
	V4 – Akutno neurološko pogoršanje. Sepsa i septički šok: • Cabinet of skills, training ground 3 (08:00 - 17:00) [1404] ◦ SKVGC2
naslovni asistent Maroević Jan, dr. med. [1404]	
21.04.2027	

	V5 - Intravenske tekućine i elektroliti, hipovolemija i hipovolemijski šok: - Cabinet of skills, training ground 3 (08:00 - 17:00) ^[468] - SKVGC2
Knežević Danijel, dr. med. ^[468]	
22.04.2027	
	V9 - Integrirana simulacija svih kliničkih vještina – dio 1: - Cabinet of skills, training ground 3 (08:00 - 18:30) ^[462] - SKVGC2
doc. dr. sc. Tarčuković Janja, dr. med, DESAIC ^[462]	
23.04.2027	
	V10 - Integrirana simulacija svih kliničkih vještina – dio 2: - Cabinet of skills, training ground 3 (08:00 - 18:30) ^[462] - SKVGC2
doc. dr. sc. Tarčuković Janja, dr. med, DESAIC ^[462]	

List of lectures, seminars and practicals:

LECTURES (TOPIC)	Number of hours	Location
P1: Početna procjena i zbrinjavanje životno ugroženog bolesnika (ABCDE, SAMPLE i SBAR)	1	P12 - KBC SUŠAK
P2: Početna procjena i zbrinjavanje životno ugroženog bolesnika sa srčanom patologijom	2	P12 - KBC SUŠAK
P3: Početna procjena i zbrinjavanje životno ugroženog bolesnika s akutnom respiracijskom insuficijencijom	1	P12 - KBC SUŠAK
P4: Početna procjena i zbrinjavanje životno ugroženog bolesnika s hipovolemijom	2	P12 - KBC SUŠAK
P5: Procjena i zbrinjavanje ozlijeđenog bolesnika u izvanbolničkim uvjetima	1	P12 - KBC SUŠAK
P6: Početna procjena i zbrinjavanje hitnih stanja u pedijatrijskoj populaciji	1	P12 - KBC SUŠAK

PRACTICALS (TOPIC)	Number of hours	Location
V1 - Prepoznavanje i zbrinjavanje bolesnika koji se pogoršava; algoritam naprednog održavanja života	12	Cabinet of skills, training ground 2 Cabinet of skills, training ground 3 Cabinet of skills, training ground 4
V2 - Hitna stanja u kardiologiji – procjena, prepoznavanje i zbrinjavanje	12	Cabinet of skills, training ground 3 Cabinet of skills, training ground 4
V3 – Akutna respiracijska insuficijencija – procjena, prepoznavanje i zbrinjavanje	12	Cabinet of skills, training ground 3
V4 – Akutno neurološko pogoršanje. Sepsa i septički šok	12	Cabinet of skills, training ground 3
V5 – Intravenske tekućine i elektroliti, hipovolemija i hipovolemijski šok	12	Cabinet of skills, training ground 3
V6 – Osnovne kirurške kliničke vještine: šivanje, udlage, repozicije i kateterizacija mokraćnog mjehura	12	Cabinet of skills, training ground 3 Department of Anatomy - Hall 1
V7 - Procjena i zbrinjavanje ozlijeđenog bolesnika	12	Cabinet of skills, training ground 1 Cabinet of skills, training ground 3 Cabinet of skills, training ground 4

V8 - Zbrinjavanje životno-ugrožavajućih stanja izvan bolnice	12	Cabinet of skills, training ground 3 ZZHM PGŽ Rijeka
V9 - Integrirana simulacija svih kliničkih vještina – dio 1	14	Cabinet of skills, training ground 3
V10 - Integrirana simulacija svih kliničkih vještina – dio 2	14	Cabinet of skills, training ground 3
Uvodna vježba (uV) - Uvod u simulacijsku medicinu: tehnike učenja	1	P12 - KBC SUŠAK

EXAM DATES (final exam):
