

Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci

Kolegij: Hitna stanja u medicini I

Voditelj: prof.dr.sc. Alan Šustić, dr.med

Katedra: Katedra za anesteziologiju, reanimatologiju, intenzivnu i hitnu medicinu

Studij: Integrirani preddiplomski i diplomski sveučilišni studij Medicina

Godina studija: 4. godina

Akadska godina: 2021/2022.

IZVEDBENI NASTAVNI PLAN

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

Kolegij **Hitna stanja u medicini I** je obvezni kolegij na četvrtoj godini Integriranog preddiplomskog i diplomskog sveučilišnog studija Medicina i sastoji se od 129 sati vježbi (7 ECTS). Kolegij se izvodi u prostorijama Centra za hitnu medicinu KBC Rijeka.

Cilj kolegija:

Savladati praktična znanja iz hitnih stanja u internoj medicini, neurologiji, psihijatriji, infektologiji, pedijatriji. Ranije stečena teorijska znanja iz navedenih predmeta studenti će tijekom nastave praktično primijeniti kroz dežurstva u Hitnoj medicinskoj službi u obliku osam 12-satnih dežurstava. Tijekom nastave cilj je da studenti praktično primjene teorijska znanja stečena na kolegijima interne medicine i neurologije, psihijatrije, infektologije, pedijatrije. Očekuje se da studenti savladaju način trijaže hitnog bolesnika, uzimanje ciljane anamneze i fizikalnog statusa te adekvatno procjene stupanj životne ugroženosti kod otežano kontaktibilnih bolesnika. Predviđeno je savladavanje indikacija za osnovne laboratorijske, slikovne i endoskopske pretrage te provođenje osnovnih terapijskih postupaka u hitnog bolesnika.

Sadržaj kolegija:

Pristup hitnom bolesniku, važnost anamnestičkih podataka i kliničkog pregleda, osnove hitne medicine i upoznavanje s najčešćim hitnim stanjima iz područja interne medicine, neurologije, psihijatrije, infektologije, pedijatrije. Značaj osnovnih dijagnostičkih metoda iz područja radiologije, laboratorijske dijagnostike i endoskopije. Upoznavanje s ostalim ne kirurškim granama kliničke medicine i osnovnim hitnim stanjima u okviru pojedinih specijalističkih struka, kao što su, dermatovenerologija i onkologija. Diferencijalna dijagnostika hitnih stanja i multidisciplinarni pristup hitnom bolesniku. Pod terenskim radom smatra se priprema i osiguranje za transport te pratnja hitnog bolesnika u sanitetskom vozilu.

Izvođenje nastave:

Nastava se izvodi u obliku vježbi. Predviđeno vrijeme trajanja nastave je tijekom cijele akademske godine u vidu 12 satni dežurstava. Tijekom vježbi nastavnik pokazuje te nadzire aktivno sudjelovanje studenata u izvođenju vježbi. Nastavnici sa studentima raspravljaju o specifičnostima izvođenja pojedine vježbe. Izvršavanjem svih nastavnih aktivnosti, nazočnost u dežurstvima student stječe 7,0 ECTS bodova.

Praćenje nastave

Kvalitetu nastave studenti mogu ocjeniti putem ankete dostupne na sustavu za e-učenje Merlin.

Praćenje i ocjenjivanje studenata

Izvršavanjem svih nastavnih aktivnosti – nazočnost u dežurstvima na vježbama, pisanjem seminarskog rada i dva prikaza slučaja, student je uspješno položio kolegij Hitna stanja u medicini I čime stječe 7,0 ECTS bodova.

Popis obvezne ispitne literature:

1. Cydulka R.K. i sur. Tintinalli's Emergency medicine manual, 18-to izdanje, 2018. god.
2. Mahadevan S.V., Garmel G.M. Uvod u kliničku hitnu medicinu, Cambridge Univeristy press, 2015.
3. ALS udžbenik

Popis dopunske literature:

1. Vesna Degoricija i sur. Emergency Medicine, MMM Marketing, Zagreb 2011

Nastavni plan:**Popis predavanja (s naslovima i pojašnjenjem):**

Nije primjenjivo

Popis seminara s pojašnjenjem:

Nakon obavljene 5 vježbe na lokalitetu Sušak studenti su dužni napisati prikaz jednog slučaja kojeg su imali priliku vidjeti tijekom vježbi. Nakon obavljene 5 vježbe na lokalitetu Rijeka studenti su dužni napisati prikaz jednog slučaja kojeg su imali priliku vidjeti tijekom vježbi. Studenti su dužni napisati i grupni seminarski rad na jednu od zadanih tema. Prikazi slučaja i seminarski rad se šalju koristeći službene adrese elektroničke pošte putem sustava za e-učenje Merlin.

Popis vježbi s pojašnjenjem:

Predviđeno je da studenti nastavu odraduju putem 12 satnih dežurstava u Objedinjenom hitnom bolničkom prijemu KBC Rijeka (OHBP) i aktivno sudjeluju u zbrinjavanju pacijenata u radu s liječnikom u dežurstvu. Vještine koje je potrebno savladati na vježbama evidentiraju se potpisom dežurnog liječnika u tablicu vještina, a obuhvaćaju: snimanje EKG-a (pod nadzorom više med. sr/teh, postavljanje bolesnika na monitor, postavljanje i.v. puta (pod nadzorom liječnika), uzorkovanje ABS-a (pod nadzorom liječnika), mjerenje GUK-a (pod nadzorom više med. sestre/tehničara), aplikacija i.v. terapije (pod nadzorom liječnika), aplikacija i.m. terapije (pod nadzorom liječnika), postavljanje urinarnog katetera (pod nadzorom liječnika), postavljanje nazogastrične sonde (pod nadzorom liječnika), aplikacija inhalatorne terapije (pod nadzorom više med. sr./teh), digitorektalni pregled (pod nadzorom liječnika), FAST UTZ (pod nadzorom liječnika).

U iznimnim slučajevima više sile moguće su zamjene studenata u dežurstvu, ali po principu „jedan za jedan“ zbog prostornih ograničenja Centra za hitnu medicinu. Zamjene su moguće **jedino uz prethodnu**

pisanu suglasnost voditelja kolegija ili asistenata. Nadoknade dežurstava su moguće u rezervnim terminima u srpnju i rujnu.

Obveze studenata:

Svi oblici nastave su obvezni: nazočnost na svim predavanjima, nazočnost u dežurstvima te rad s liječnicima u OHBP.

Nakon obavljene 4 vježbe na lokalitetu Sušak studenti su dužni napisati seminarski rad u vidu prikaza jednog slučaja kojeg su imali priliku vidjeti tijekom vježbi. Nakon obavljene 4 vježbe na lokalitetu Rijeka studenti su dužni napisati prikaz slučaja u vidu prikaza slučaja pacijenta kojeg su imali priliku vidjeti tijekom vježbi. Prikazi slučaja se šalju koristeći službene adrese elektroničke pošte putem sustava za e-učenje Merlin.

Studenti su dužni napisati grupni seminarski rad (1 grupa = 4 studenta) na jednu od predviđenih tema:

1. Diferencijalna dijagnoza i obrada bolesnika sa grudnom boli u OHBP
2. Diferencijalna dijagnoza i obrada bolesnika sa boli u trbuhu u OHBP
3. Diferencijalna dijagnoza i obrada bolesnika sa otežanim disanjem u OHBP
4. Pristup bolesniku za žuticom u OHBP
5. Pristup bolesniku sa poremećajem stanja svijesti u OHBP
6. Monitoring u hitnoj medicini
7. UTZ u hitnoj medicini, FAST protokol
8. Politraumatizirani bolesnik u OHBP
9. Diferencijalna dijagnoza i obrada febriliteta u OHBP
10. Pristup bolesniku s glavoboljom u OHBP
11. Pristup bolesniku s CVI u OHBP
12. Bolesnik s krvarenjem iz GIT-a u OHBP
13. Bolesnik s krvarenjem iz dišnog sustava u OHBP
14. Obrada i inicijalno liječenje bolesnika sa povišenim vrijednostima GUK-a u OHBP
15. Hematološke hitnoće u OHBP
16. Laboratorijska obrada u OHBP
17. EKG u OHBP
18. ABS u hitnoj medicini
19. Šok i zbrinjavanje šoka u hitnoj medicini
20. Algoritam zbrinjavanja anafilakse i anafilaktičkog šoka u OHBP
21. Algoritam reanimacije
22. Trijaža u hitnoj medicini
23. Zbrinjavanje dišnog puta u hitnoj medicini
24. Hitna stanja u neurologiji
25. Hitna stanja u psihijatriji
26. Urološke hitnoće
27. Hipertenzivna emergencija i urgencija
28. Neurokirurške hitnoće
29. Hitna stanja u pulmologiji
30. Radiološka obrada u OHBP
31. Neurološke hitnoće
32. Krvarenje u pacijenata na peroralnoj antikoagulantnoj terapiji
33. Krvarenja iz gornjeg GIT-a
34. Akutni pankreatitis
35. Akutno zatajenje jetre i ACLF (*Acute on Chronic Liver Failure*)

36. Inicijalni pristup kod Akutne ishemije miokarda
37. Plućni edem akutno zbrinjavanje
38. Disekcija aorte
39. Plućna tromboembolija, prepoznavanje i akutno zbrinjavanje
40. Aplikacija terapije u OHBP i odabira načina primjene lijeka (inhalatorna, subling, IV, IO, CVK...)
41. Pristup i inicijalno zbrinjavanje intoksiciranog pacijenta
42. Medicinsko pravni problem u OHBP

Seminarski radovi se šalju koristeći službene adrese elektroničke pošte putem sustava za e-učenje Merlin.

Mogućnost izvođenja nastave na stranom jeziku:

DA

Ostale napomene (vezane uz kolegij) važne za studente:

Nastavni sadržaji i sve obavijesti vezane uz kolegij kao i ispitni termini nalaze se na sustavu za e-učenje Merlin. Svaka komunikacija između nastavnog osoblja i studenata odvijati će se putem sustava za e-učenje Merlin uz mogućnost dogovora konzultacija u radno vrijeme. Svi upiti studenata, a vezno za održavanje nastave i eventualne probleme, primjedbe i upite predviđeni su isključivo korištenje službenih adresa elektroničke pošte putem sustava za e-učenje Merlin. Seminarski radovi i prikazi slučaja predaju se putem sustava za e-učenje Merlin.

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

Nije predviđen ispit iz kolegija. Kriterij za polaganje predmeta je nazočnost na predviđenih 10 dežurstava te pravovremeno dostavljena dva prikaza slučaja pacijenata i grupni seminarski rad. U iznimnim slučajevima više sile moguće su zamjene studenata u dežurstvu, ali po principu „jedan za jedan“ zbog prostornih ograničenja Centra za hitnu medicinu. Zamjene su moguće **jedino uz prethodnu pisanu suglasnost** voditelja kolegija ili asistenata. Nadoknade dežurstava su moguće u rezervnim terminima u rujnu.

SATNICA IZVOĐENJA NASTAVE (za akademsku 2021./2022. godinu)*

Datum	Predavanja (vrijeme i mjesto)	Seminari (vrijeme i mjesto)	Vježbe (vrijeme i mjesto)	Nastavnik
Prema rasporedu dežurstava	NP	NP	OHBP	prof.dr.sc. A. Šustić, dr.med. izv.prof.dr.sc. Alen Protić, dr.med. dr. sc. Ivana Žitinić, dr.med. Ana Tancabel, dr.med. Petra Šverko, dr.med. Marinka Otočan, dr.med. Mate Lerga, dr.med.
Prema rasporedu dežurstava	NP	NP	OHBP	prof.dr.sc. A. Šustić, dr.med. izv.prof.dr.sc. Alen Protić, dr.med. dr. sc. Ivana Žitinić, dr.med. Ana Tancabel, dr.med. Petra Šverko, dr.med. Marinka Otočan, dr.med. Mate Lerga, dr.med.
Prema rasporedu dežurstava	NP	NP	OHBP	prof.dr.sc. A. Šustić, dr.med. izv.prof.dr.sc. Alen Protić, dr.med. dr. sc. Ivana Žitinić, dr.med. Ana Tancabel, dr.med. Petra Šverko, dr.med. Marinka Otočan, dr.med. Mate Lerga, dr.med.
Prema rasporedu dežurstava	NP	NP	OHBP	prof.dr.sc. A. Šustić, dr.med. izv.prof.dr.sc. Alen Protić, dr.med. dr. sc. Ivana Žitinić, dr.med. Ana Tancabel, dr.med. Petra Šverko, dr.med. Marinka Otočan, dr.med. Mate Lerga, dr.med.
Prema rasporedu dežurstava	NP	NP	OHBP	prof.dr.sc. A. Šustić, dr.med. izv.prof.dr.sc. Alen Protić, dr.med. dr. sc. Ivana Žitinić, dr.med. Ana Tancabel, dr.med. Petra Šverko, dr.med. Marinka Otočan, dr.med. Mate Lerga, dr.med.
Prema rasporedu dežurstava	NP	NP	OHBP	prof.dr.sc. A. Šustić, dr.med. izv.prof.dr.sc. Alen Protić, dr.med. dr. sc. Ivana Žitinić, dr.med. Ana Tancabel, dr.med. Petra Šverko, dr.med. Marinka Otočan, dr.med. Mate Lerga, dr.med.

				Marinka Otočan, dr.med. Mate Lerga, dr.med.
Prema rasporedu dežurstava	NP	NP	OHBP	prof.dr.sc. A. Šustić, dr.med. izv.prof.dr.sc. Alen Protić, dr.med. dr. sc. Ivana Žitinić, dr.med. Ana Tancabel, dr.med. Petra Šverko, dr.med. Marinka Otočan, dr.med. Mate Lerga, dr.med.
Prema rasporedu dežurstava	NP	NP	OHBP	prof.dr.sc. A. Šustić, dr.med. izv.prof.dr.sc. Alen Protić, dr.med. dr. sc. Ivana Žitinić, dr.med. Ana Tancabel, dr.med. Petra Šverko, dr.med. Marinka Otočan, dr.med. Mate Lerga, dr.med.

***Molim vidjeti dopunsku tablicu**

Popis predavanja, seminara i vježbi:

	PREDAVANJA (tema predavanja)	Broj sati nastave	Mjesto održavanja
P1	Nije primjenjivo		
	Ukupan broj sati predavanja		

	SEMINARI (tema seminara)	Broj sati nastave	Mjesto održavanja
S1	Nije primjenjivo		
	Ukupan broj sati seminara		

	VJEŽBE (tema vježbe)	Broj sati nastave	Mjesto održavanja
V1	Dežurstvo u OHBP	12	OHBP
V2	Dežurstvo u OHBP	12	OHBP
V3	Dežurstvo u OHBP	12	OHBP
V4	Dežurstvo u OHBP	12	OHBP
V5	Dežurstvo u OHBP	12	OHBP
V6	Dežurstvo u OHBP	12	OHBP
V7	Dežurstvo u OHBP	12	OHBP
V8	Dežurstvo u OHBP	12	OHBP
V9	Dežurstvo u OHBP	12	OHBP
V10	Dežurstvo u OHBP	12	OHBP

	Ukupan broj sati vježbi	120	
--	--------------------------------	------------	--

ROTACIJE (vježbe)		
TERMIN ROTACIJE 15.11.2021.-17.12.2021.		
Grupa	Termin/mjesto	Nastavnik
GRUPA 4-B	15.11.2021.-01.12.2021.	
GRUPA 4-A	02.12.-17.12.2021.	
TERMIN ROTACIJE 10.01.2022.-11.02.2022.		
Grupa	Termin/mjesto	Nastavnik
GRUPA 5-B	10.01.2022.-25.01.2022.	
GRUPA 5-A	27.01.2022.- 11.02.2022.	
TERMIN ROTACIJE 21.02.2022.-25.03.2022.		
Grupa	Termin/mjesto	Nastavnik
GRUPA 3-B	21.02.2022.-08.03.2022.	
GRUPA 3-A	10.03.2022.- 25.03.2022.	
TERMIN ROTACIJE 04.04.2022.-06.05.2022.		
Grupa	Termin/mjesto	Nastavnik
GRUPA 2-B	04.04.2022.- 19.04.2022.	
GRUPA 2-A	21.04.2022.-06.05.2022.	
TERMIN ROTACIJE 16.05.2022.-17.06.2022.		
Grupa	Termin/mjesto	Nastavnik
GRUPA 1-B	16.05.2022.- 01.06.2022.	
GRUPA 1-A	02.06.2022.-17.06.2022.	

	ISPITNI TERMINI (završni ispit)
1.	21.12.2021.
2.	16.02.2022.
3.	30.03.2022.

4.	12.05.2022.
5.	20.06.2022.
6.	04.07.2022.
7.	05.09.2022.
8.	21.09.2022.