

2025./2026.		IZVEDBENI PLAN NASTAVE KOLEGIJA			
Kod i naziv kolegija	244462 Pedagogija				
Nastavnica	izv. prof. dr. sc. Marina Diković (nositeljica)				
Studijski program	Sveučilišni diplomski studij Sestrinstvo				
Vrsta kolegija	obvezan	Razina kolegija	diplomski		
Semestar	zimski	Godina studija	II.		
Mjesto izvođenja	dvorana (Ronjgova)	Jezik izvođenja	hrvatski		
Broj ECTS bodova	6	Broj sati u semestru	30P – 15V – 15S		
Preduvjeti za upis i za svladavanje	Odslušani kolegiji iz područja psihologije.				
Korelativnost	Opća psihologija, Razvojna psihologija				
Cilj kolegija	usvojiti temeljne pedagoijske pojmove i kompetencije za rješavanje konkretnih pedagoških i socijalnih pitanja u sklopu cjeloživotnog učenja				
Ishodi učenja	1. interpretirati temeljne karakteristike odgoja u svakodnevnom životu 2. analizirati kompetencije i njihovo stjecanje 3. analizirati funkciju i značaj cjeloživotnog učenja 4. uspoređivati teorije/modele komunikacije 5. istražiti oblike komunikacijskih odnosa 6. analizirati primjere osiguranja kvalitete iz područja sestrinstva				
Sadržaj kolegija	1. Pojam odgoja u svakodnevnom životu 2. Stjecanje kompetencija 3. Cjeloživotno učenje 4. Teorije/modeli komunikacije 5. Interakcija i komunikacija 6. Komunikacija i partnerstvo 7. Osiguranje kvalitete područja i ustanove				
Planirane aktivnosti, metode učenja i poučavanja i načini vrednovanja	Obveze	Ishodi	Sati	ECTS	Maksimalni udio u ocjeni (%)
	Aktivno sudjelovanje na nastavi P, S, V	1. – 6.	45	1,5	10%
	vježba	1. – 6.	45	1,5	20%
	seminarski rad	1. – 6.	45	1,5	20%
	pismeni ispit	1. – 5.	45	1,5	50%
	ukupno		180	6	100 %
	Dodatna pojašnjenja (kriteriji ocjenjivanja): Studenti/studentice će seminarski rad u skupini – napisati (10 %) i prikazati (10 %) pred skupinom studenata.				

Studentske obveze	Da položi kolegij, student/studentica mora: 1. redovito pratiti nastavu i aktivno sudjelovati u svim oblicima nastave, posebno u vježbama 2. izraditi vježbu (istražiti oblike komunikacijskih odnosa) – individualan rad 3. izraditi seminarski rad (analizirati primjere osiguranja kvalitete iz područja sestrinstva) – rad u skupini 4. položiti pismeni ispit. Napomena: (vrijedi za obveze 2. i 3.) Student/studentica treba napisati vježbu i seminar u zadanome roku. Ako ne riješi obveze do zadanoga roka, tada gubi pravo na ECTS-e iz kolegija u toj akademskoj godini. Rokovi se u ovome kolegiju u potpunosti poštuju.
Rokovi ispita	Daju se na početku akademske godine, objavljuju se na mrežnim stranicama Sveučilišta i u ISVU.
Ostale važne činjenice vezane uz kolegij	Materijali za predavanja i seminare objavljuju se na e-učenju. U slučaju održavanja nastave na daljinu, moguće je odstupanje u: - mjestu izvođenja kolegija - provedbi aktivnosti, metodama tumačenja i poučavanja i načinima vrednovanja - studentskim obvezama - dostupnoj literaturi. O tome će nositeljica kolegija obavijestiti studente i studentice kad se nastava na daljinu počne održavati. Ishodi učenja ostaju nepromijenjeni.
Literatura	Obavezna: 1. Brkljačić, M. (2013). Etički aspekti komunikacije u zdravstvu. <i>Medicina Fluminensis: Medicina Fluminensis</i>, 49(2), 136-143. 2. Đorđević, V., Braš, M. (2011). Osnovni pojmovi o komunikaciji u medicini. <i>Medix</i>, 92(1), 12-14. 3. Markuš, M. (2010). Socijalna kompetentnost – jedna od ključnih kompetencija. <i>Napredak: Časopis za interdisciplinarna istraživanja u odgoju i obrazovanju</i>, 151(3-4), 432-444. 4. Mijatović, A. (2000). <i>Leksikon temeljnih pedagoških pojmova</i>. Zagreb: EDIP. 5. Mušanović, M., Lukaš, M. (2011). <i>Osnove pedagogije</i>. Rijeka: Hrvatsko futurološko društvo. 6. Ostojić, R., Bilas, V., Franc, S. (2012). Unapređenje kvalitete zdravstvenih sustava zemalja članica Europske unije i Republike Hrvatske. <i>Poslovna izvrsnost</i>, 6(2), 109-125. 7. Račić, M. (2013). Modeli kompetencija za društvo znanja. <i>Suvremene teme: međunarodni časopis za društvene i humanističke znanosti</i>, 6(1), 86-100. 8. Tatković, N., Diković, M., Tatković, S. (2016). <i>Pedagoško-psihološki aspekti komunikacije</i>. Pula: Sveučilište Jurja Dobrile u Puli. Izborna: 1. Plavšić, M., Diković, M. (2015). Students' Plans for Lifelong Learning and Teaching. In N. Popov, Ch. Wolhuter, K. Skubic Ermenc, G. Hilton, J. Ogunleye, E. K. Niemczyk (Eds.), <i>XIII Annual International Conference of the Bulgarian Comparative Education Society (BCES): Quality, Social Justice and</i>

	Accountability in Education Worldwide, Higher Education, Lifelong Learning & Social Inclusion (339-344). Sofia: Bulgarian Comparative Education Society (BCES), Sofia University, Faculty of Primary and Preschool Education, 13(1). 2. Polić, M. (2015). Razložnost odgoja. Metodčki ogledi: časopis za filozofiju odgoja, 22(2), 165-188. 3. Stavljenić-Rukavina, A., Kalanj, K. (2010). Mjere za poboljšanje kvalitete zdravstvene skrbi. Medix, 16, 32-6. 4. Vujčić, V. (2013). Opća pedagogija. Novi pristup znanosti o odgoju. Zagreb: HPKZ. 5. Žabica, S., Lazibat, T., Dužević, I. (2014). Implementacija sustava upravljanja kvalitetom na različitim razinama zdravstvene djelatnosti. Poslovna izvrsnost, 8(1), 9-23.
--	---

*P – predavanja; V – vježbe; S – seminar

2025./2026.		IZVEDBENI PLAN NASTAVE KOLEGIJA	
Kod i naziv kolegija	Hitna stanja u kliničkoj medicini i urgentna traumatologija		
Nastavnica Suradnik	Naslovna izv. prof. dr. sc. Tatjana Šimurina (nositeljica) doc. dr. sc. Ivan Rakovac		
Studijski program	Sveučilišni diplomski studij Sestrinstvo		
Vrsta kolegija	obvezan	Razina kolegija	diplomski
Semestar	zimski	Godina studija	II.
Mjesto izvođenja	dvorana praktikum zdravstvena ustanova	Jezik izvođenja	hrvatski talijanski engleski
Broj ECTS bodova	4	Broj sati u semestru	20P – 15V – 10S
Preduvjeti za upis i/ili za svladavanje	Nema preduvjeta ni za upis ni za svladavanje		
Korelativnost	Invazivni dijagnostički postupci u kliničkoj praksi, Klinička anestezija i specijalna zdravstvena njega u postoperativnim i intenzivnim jedinicama, Napredne tehnologije u hitnim medicinskim stanjima, Tehnike instrumentiranja.		
Cilj kolegija	usvojiti znanja i vještine koje su preduvjet za kvalitetnu zdravstvenu skrb i sigurni medicinski pristup u hitnoj medicini, u akutnim bolničkim sustavima i kirurško-anesteziološkim jedinicama i operacijskim salama		
Ishodi učenja	1. analizirati trauma sustav i razne programe organiziranog i koordiniranog zbrinjavanja svih ozljeđenika unutar određenog vremena kroz sve komponente zbrinjavanja 2. usporediti hitna klinička stanja; otežani dišni put, neurotrauma, krvarenje, akutno trovanje, politrauma		

	- procijeniti količinu izgubljene krvi i izračunati nadoknadu krvnih gubitaka kristaloidnim i koloidnim otopinama i krvnim pripravcima - formulirati protokole kod neuro-trauma i politrauma u djece i u odraslih - planirati dijagnostičke i terapijske postupke kod akutne abdominalne i vaskularne hemoragije - razraditi modalitete zbrinjavanja akutnog trovanja, utapanja i opeklinu kod djece i odraslih				
Sadržaj kolegija	- Hitno zbrinjavanje životno ugroženih bolesnika i rano prepoznavanje patofizioloških stanja koja iziskuju hitnu intervenciju i intenzivnu zdravstvenu skrb bilo u odraslih bilo u djece. - Protokoli o zbrinjavanju politraume, farmakološke osnove, hitni nadzor dišnog puta i hitna nadoknada krvi i volumena, hitno kirurško zbrinjavanje. - Osnovni principi hitne dijagnostike, hitnog kirurškog zbrinjavanja, intenzivnog liječenja, osnovni oblici mehaničke ventilacije, masivne transfuzije, vještine nadzora životnih funkcija, zdravstvene njege i prehrane intenzivnog bolesnika. - Napredni postupci oživljavanja u hitnim stanjima na različitim razinama zdravstvene skrbi.				
Planirane aktivnosti, metode učenja i poučavanja i načini vrednovanja	Obveze	Ishodi	Sati	ECTS	Maksimalni udio u ocjeni (%)
	pohađanje P, V, S	1. – 6.	36	1,2	0%
	Kolokvij (pismeni - vježbe)	1. – 6.	30	1	30%
	Kolokvij (pismeni- seminari)	1. – 6.	21	0,7	20%
	Ispit (pismeni)	1. – 6.	33	1,1	50%
	Ukupno		120	4	100%
	Dodatna pojašnjenja (kriteriji ocjenjivanja): - Pohađati nastavu: izvanredni student može izostati 50%, redovni studenti 30% nastave - Kolokvij iz vježbi je usmeni i ocjenjuje se na sljedeći način: Nakon odrađenih kliničkih vježbi studenti se usmeno ispituju gradivo objašnjeno i pokazano na vježbama te prilikom ispitivanja mogu dostići maksimalno 30% konačne ocjene. Tolerira se 30% izostanaka i njih nije potrebno opravdati. - Kolokvij iz seminara je pismeni i ocjenjuje se na sljedeći način: Manje od 50% točnih odgovora = 0% udio u ocjeni Od 50% do 100% točnih odgovora = proporcionalni postotak do maksimalno 20 % račun je sljedeći: $\frac{\text{postotak točnih odgovora na testu}}{100} \times 20$ Piše se tijekom semestra i obuhvaća dio gradiva obrađen i povezan sa seminarima. Studenti smiju pisati popravni kolokvij u terminu na kraju semestra (konačna ocjena kolokvija u tom slučaju biva postotak popravnog kolokvija). - Završni ispit je pismeni i obavezan, a ocjenjuje se na sljedeći način: Manje od 50% točnih odgovora = 0% udio u ocjeni Od 50% do 100% točnih odgovora = proporcionalni postotak do maksimalno 50 %				

	račun je sljedeći: $\frac{\text{postotak točnih odgovora na testu} \times 50}{100}$ Konačna ocjena se prema Pravilniku o ocjenjivanju dobiva na sljedeći način: → 5 – 89 do 100% ocjene, → 4 – 76 do 88% ocjene, → 3 – 63 do 75% ocjene → 2 – 50 do 62% ocjene.
Studentske obveze	Da položi kolegij, student/studentica mora: 1. Pohađati i aktivno sudjelovati na predavanjima, vježbama, seminarima. 2. Položiti pismeni kolokvij - vježbe. 3. Položiti pismeni kolokvij - seminar. 4. Položiti završni pismeni ispit.
Rokovi ispita i kolokvija	Daju se na početku akademske godine, objavljuju se na mrežnim stranicama Sveučilišta i u ISVU
Ostale važne činjenice vezane uz kolegij	Materijali za predavanja i vježbe objavljuju se na e-učenju. U slučaju održavanja nastave na daljinu, moguće je odstupanje u: - mjestu izvođenja kolegija - provedbi aktivnosti, metodama tumačenja i poučavanja i načinima - vrednovanja - studentskim obvezama - dostupnoj literaturi. O tome će nositeljica kolegija obavijestiti studente i studentice kad se nastava na daljinu počne održavati. Ishodi učenja ostaju nepromijenjeni.
Literatura	Obvezna: 1. Jukić M i sur. Intenzivna medicina. Zagreb, Medicinska naklada, 2008. 2. Nolan JP, Soar J, Zideman DA, et al. European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2010. Section 1. Executive Summary. Resuscitation 2010; 81:1219–1276. Izborna 1. Šimurina T., Mraović B. i sur. Opća klinička anesteziologija i reanimatologija, Udžbenici Sveučilišta u Zadru, Zadar 2020.

*P – predavanja; V – vježbe; S – seminar

2025./2026.		IZVEDBENI PLAN NASTAVE KOLEGIJA	
Kod i naziv kolegija	Napredne tehnologije u hitnim medicinskim stanjima		
Nastavnica Suradnici	naslovna doc. dr. sc. Lada Kalagac Fabris (nositeljica) Gordana Antić , naslovna pred. Renata Kmet , naslovna pred.		
Studijski program	Sveučilišni diplomski studij Sestrinstvo		
Vrsta kolegija	obavezni	Razina kolegija	diplomski
Semestar	zimski	Godina studija	II.
Mjesto izvođenja	Predavaonica, praktikum	Jezik izvođenja	hrvatski engleski
Broj ECTS bodova	4	Broj sati u semestru	15P – 25V – 5S
Preduvjeti za upis i/ili za svladavanje	Odslušana predavanja, seminari i realizirane kliničke vježbe kolegij Hitna stanja u kliničkoj medicini i urgentna traumatologija		
Korelativnost	Hitna stanja u kliničkoj medicine i urgentna traumatologija, Invazivni dijagnostički postupci u kliničkoj praksi, Klinička anestezija i specijalna zdravstvena njega u postoperativnim i intenzivnim jedinicama, Tehnike instrumentiranja.		
Cilj kolegija	upoznati se s naprednim tehnologijama u hitnim medicinskim stanjima, u cilju unaprjeđenja kvalitete medicinske skrbi i optimizacije ishoda liječenja		
Ishodi učenja	1. prepoznati indikacije za primjenu naprednih tehnologija u životno ugroženih pacijenata – hitnim, prema ABCDE protokolu 2. raščlaniti osnovne principe defibrilacije, sinkronizirane elektrokardioverzije, transkutanog pacemakera bifaznim defibrilatorom 3. raspraviti modalitete neinvazivne mehaničke ventilacije s naglaskom na transport 4. argumentirati primjenu naprednih tehnologija u hitnom zbrinjavanju dišnog puta 5. preispitati vjerodostojnost naprednog monitoring sustava u zbrinjavanju životno ugroženog pacijenta 6. procijeniti važnost specijalističkih vještina u hitnom zbrinjavanju: brzi orijentacijski pregled ultrazvukom, intraosealni postupak i krikotiroidektomiju		
Sadržaj kolegija	1. Napredne tehnologije u ABCDE pristupu, zbrinjavanju dišnog puta, bifaznih defibrilatora i praktična izvedba sigurne defibrilacije, sinkronizirane elektrokardioverzije, transkutanog pacemakera. 2. Organizacijski modeli za sigurni transport životno ugroženog pacijenta. 3. Novi pristupi u neinvazivnoj mehaničkoj ventilaciji. 4. Interpretacija naprednog monitoringa. 5. Intraoselani postupak – tehnika izvođenja, indikacije, kontarindikacije, komplikacije i mogućnosti aplikacije terapije.		

	6. Krikotiroidektomija – tehnika izvođenja, indikacije, kontraindikacije, komplikacije 7. Torakocenteza – prednji i lateralni pristup kao životno spašavajući postupak 8. Brzi orijentacijski pregled ultrazvukom – pluća i abdomena.				
Planirane aktivnosti, metode učenja i poučavanja i načini vrednovanja	Obveze	Ishodi	Sati	ECTS	Maksimalni udio u ocjeni (%)
	pohađanje P, V, S	1. – 6.	33	1,1	0%
	Kolokvij (pismeni - vježbe)	1. – 6.	30	1	30%
	Kolokvij (pismeni- seminari)	1. – 6.	21	0,7	20%
	Ispit (pismeni)	1. – 6.	36	1,2	50%
	Ukupno		120	4	100%
	Dodatna pojašnjenja: 1. Pohađati nastavu: izvanredni student može izostati 50%, redovni studenti 30% nastave 2. Kolokvij iz vježbi je usmeni i ocjenjuje se na sljedeći način: Nakon odrađenih kliničkih vježbi studenti se usmeno ispituju gradivo objašnjeno i pokazano na vježbama te prilikom ispitivanja mogu dostići maksimalno 30% konačne ocjene. Tolerira se 30% izostanaka i njih nije potrebno opravdati. 3. Kolokvij iz seminara je pismeni i ocjenjuje se na sljedeći način: Manje od 50% točnih odgovora = 0% udio u ocjeni Od 50% do 100% točnih odgovora = proporcionalni postotak do maksimalno 20 % račun je sljedeći: $\frac{\text{postotak točnih odgovora na testu} \times 20}{100}$ Piše se tijekom semestra i obuhvaća dio gradiva obrađen i povezan sa seminarima. Studenti smiju pisati popravni kolokvij u terminu na kraju semestra (konačna ocjena kolokvija u tom slučaju biva postotak popravnog kolokvija). 4. Završni ispit je pismeni i obavezan, a ocjenjuje se na sljedeći način: Manje od 50% točnih odgovora = 0% udio u ocjeni Od 50% do 100% točnih odgovora = proporcionalni postotak do maksimalno 50 % račun je sljedeći: $\frac{\text{postotak točnih odgovora na testu} \times 50}{100}$ Konačna ocjena se prema Pravilniku o ocjenjivanju dobiva na sljedeći način: → 5 – 89 do 100% ocjene, → 4 – 76 do 88% ocjene, → 3 – 63 do 75% ocjene → 2 – 50 do 62% ocjene.				
	Da položi kolegij, student/studentica mora:				
	1. Pohađati i aktivno sudjelovati na predavanjima, vježbama, seminarima.				
	2. Položiti pismeni kolokvij - vježbe.				
	3. Položiti pismeni kolokvij - seminar.				
	4. Položiti završni pismeni ispit.				
Rokovi ispita i kolokvija	Daju se na početku akademske godine, objavljuju se na mrežnim stranicama Sveučilišta i u ISVU				

Ostale važne činjenice vezane uz kolegij	Materijali za predavanja i vježbe objavljuju se na e-učenju. U slučaju održavanja nastave na daljinu, moguće je odstupanje u: - mjestu izvođenja kolegija - provedbi aktivnosti, metodama tumačenja i poučavanja i načinima - vrednovanja - studentskim obvezama - dostupnoj literaturi. O tome će nositeljica kolegija obavijestiti studente i studentice kad se nastava na daljinu počne održavati. Ishodi učenja ostaju nepromijenjeni.
Literatura	Obvezna: 1. Campbell, J Zbrinjavanje ozlijeđenih osoba – međunarodne smjernice, za djelatnike hitnih službi, IX izdanje, 2019. 2. Gašparović, V. i sur. Hitna medicina, 2. dopunjeno i obnovljeno izdanje, 2019. 3. Nolan JP, Soar J, Zideman DA, et al.; European Resuscitation Council - Napredno održavanje života, smjernice Europskog vijeća za reanimatologiju 2015. Izborna: 1. Gordana Antić: Vodič za rad u hitnoj medicinskoj službi, 3. Izdanje, 2018. 2. Tintinalli's Emergency Medicine Manual, Eighth Edition 8th Edition

*P – predavanja; V – vježbe; S – seminar

2025./2026.		IZVEDBENI PLAN NASTAVE KOLEGIJA	
Kod i naziv kolegija	Tehnike instrumentiranja		
Nastavnici Suradnici	naslovni izv. prof. dr. sc. Hari Jurdana (nositelj) mr. sc. Angelini Andrej, naslovni pred. Dino Bečić, dr. med.		
Studijski program	Sveučilišni diplomski studij Sestrinstvo		
Vrsta kolegija	obavezni	Razina kolegija	diplomski
Semestar	zimski	Godina studija	II.
Mjesto izvođenja	dvorana praktikum operacijske dvorane	Jezik izvođenja	hrvatski talijanski engleski
Broj ECTS bodova	6	Broj sati u semestru	25P – 30V –5S
Preduvjeti za upis i za svladavanje	Položen kolegij Upravljanje rizičnim situacijama u procesima liječenja i zdravstvene njege		
Korelativnost	Hitna stanja u kliničkoj medicine i urgentna traumatologija, Invazivni dijagnostički postupci u kliničkoj praksi, Klinička anestezija i specijalna zdravstvena njega u postoperativnim i intenzivnim jedinicama, Napredne tehnologije u hitnim medicinskim stanjima.		
Cilj kolegija	usvojiti znanje i vještine iz područja kirurškog instrumentiranja, organizacije rada u sali, te usvojiti znanja o novim tehnologijama koje se primjenjuju danas u operacijskom radu		
Ishodi učenja	1. objasniti pojmove: kirurške asepse, sterilizacije, vrste položaja bolesnika na operacijskom stolu, monitoring, operativni zahvat, anestezija, soba za buđenje 2. kombinirati opremu i pribor u operacijskoj dvorani 3. demonstrirati tehniku instrumentiranja kod pojedinih zahvata; raspremanje i reprocesiranje instrumenata, šivačeg pribora, aparata i potrošnog materijala nakon operacije 4. objasniti tehnike instrumentiranja kod endoskopskih zahvata uz razne tehničke dodatke u kirurgiji 5. analizirati medicinsku i sestrinsku dokumentaciju 6. vrednovati napredne biomaterijale u kirurgiji		
Sadržaj kolegija	1. Organizacija rada u operacijskom traktu 2. Osiguravanje aseptičnih uvjeta u operacijskom traktu 3. Prihvat bolesnika u operacijskom traktu 4. Kirurški instrumenti 5. Tehnika instrumentiranja 6. Tehnika instrumentiranjam kod endoskopskih zahvata 7. Tehnika instrumentiranja kod bolesnika s krvno prenosivim bolestima 8. Biomaterijali u kirurgiji i tehnički dodaci		

	Obveze	Ishodi	Sati	ECTS	Maksimalni udio u ocjeni (%)
Planirane aktivnosti, metode učenja i poučavanja i načini vrednovanja	pohađanje P, V, S	1. – 6.	48	1,6	0%
	Kolokvij (pismeni - vježbe)	1. – 6.	54	1,8	30%
	Kolokvij (pismeni- seminari)	1. – 6.	21	0,7	20%
	Ispit (pismeni)	1. – 6.	57	1,9	50%
	Ukupno		180	6	100%
	Dodatna pojašnjenja (kriteriji ocjenjivanja): 1. Pohađati nastavu: izvanredni student može izostati 50%, redovni studenti 30% nastave 2. Kolokvij iz vježbi je usmeni i ocjenjuje se na sljedeći način: Nakon odrađenih kliničkih vježbi studenti se usmeno ispituju gradivo objašnjeno i pokazano na vježbama te prilikom ispitivanja mogu dostići maksimalno 30% konačne ocjene. Tolerira se 30% izostanaka i njih nije potrebno opravdati. 3. Kolokvij iz seminara je pismeni i ocjenjuje se na sljedeći način: Manje od 50% točnih odgovora = 0% udio u ocjeni Od 50% do 100% točnih odgovora = proporcionalni postotak do maksimalno 20 % račun je sljedeći: $\frac{\text{postotak točnih odgovora na testu} \times 20}{100}$ Piše se tijekom semestra i obuhvaća dio gradiva obrađen i povezan sa seminarima. Studenti smiju pisati popravni kolokvij u terminu na kraju semestra (konačna ocjena kolokvija u tom slučaju biva postotak popravnog kolokvija). 4. Završni ispit je pismeni i obavezan, a ocjenjuje se na sljedeći način: Manje od 50% točnih odgovora = 0% udio u ocjeni Od 50% do 100% točnih odgovora = proporcionalni postotak do maksimalno 50 % račun je sljedeći: $\frac{\text{postotak točnih odgovora na testu} \times 50}{100}$ Konačna ocjena se prema Pravilniku o ocjenjivanju dobiva na sljedeći način: → 5 – 89 do 100% ocjene, → 4 – 76 do 88% ocjene, → 3 – 63 do 75% ocjene, → 2 – 50 do 62% ocjene.				
Studentske obveze	Da položi kolegij, student/studentica mora: 1. Pohađati i aktivno sudjelovati na predavanjima, vježbama, seminarima. 2. Položiti pismeni kolokvij - vježbe. 3. Položiti pismeni kolokvij - seminar. 4. Položiti završni pismeni ispit.				
Rokovi ispita i kolokvija	Određuju se na početku akademske godine, objavljuju se na mrežnim stranicama Sveučilišta i u ISVU sustavu				
Ostale važne činjenice vezane uz kolegij	Materijali za predavanja i vježbe objavljuju se na e-učenju. U slučaju održavanja nastave na daljinu, moguće je odstupanje u:				

	- mjestu izvođenja kolegija - provedbi aktivnosti, metodama tumačenja i poučavanja i načinima - vrednovanja - studentskim obvezama - dostupnoj literaturi. O tome će nositelj kolegija obavijestiti studente i studentice kad se nastava na daljinu počne održavati. Ishodi učenja ostaju nepromijenjeni.
Literatura	Obvezna: 1. Bradić I. i sur. Kirurgija Medicinska knjiga, Zagreb 1995. (odabrana poglavlja) 2. Bojčić-Turčić V. Sterilizacija i dezinfekcija u medicini. Zagreb: Medicinska Naklada; 1994. 3. Nacionalni vodič za dezinfekciju sterilizaciju i skladištenje endoskopa i endoskopskog pribora, ISBN:978-953-176-488-9. Zagreb: Medicinska Naklada; 2010. Izborna: 1. Goldman, A. Pocket guide to the operating room, Maxine 2. HACC, Surgical Technology Lab Sterile Set Up 3. Deepak M., Peter E., Butler, Shadi Ghali. Textbook of Plastic & Reconstructive Surgery, 4. Osnove rukovanja instrumentima URL// https://wfhss.com/wp-content/uploads/wfhss-training-1-06_hr.pdf

*P – predavanja; V – vježbe; S – seminar

2025./2026.		IZVEDBENI PLAN NASTAVE KOLEGIJA	
Kod i naziv kolegija	Invazivni dijagnostički postupci u kliničkoj praksi		
Nastavnica Suradnici	nasl. Doc. dr. sc. Lada Kalagac Fabris (nositeljica) mr. sc. Andrej Angelini , naslovni pred. Dino Bečić, dr. med.		
Studijski program	Sveučilišni diplomski studij Sestrinstvo		
Vrsta kolegija	obvezan	Razina kolegija	diplomski
Semestar	zimski	Godina studija	II.
Mjesto izvođenja	dvorana praktikum zdravstvena ustanova	Jezik izvođenja	hrvatski talijanski engleski
Broj ECTS bodova	5	Broj sati u semestru	25P – 25V – 5S
Preduvjeti za upis i/ili za svladavanje	Odslušana predavanja, kolokvirani seminari i kliničke vježbe kolegij Tehnike instrumentiranja		
Korelativnost	Hitna stanja u kliničkoj medicine i urgentna traumatologija, Klinička anestezija i specijalna zdravstvena njega u postoperativnim i intenzivnim jedinicama, Napredne tehnologije u hitnim medicinskim stanjima, Tehnike instrumentiranja.		
Cilj kolegija	upoznati s naprednim dijagnostičkim i terapijskim tehnologijama		
Ishodi učenja	1. interpretirati kliničke indikacije za raznovrsne dijagnostičke i terapijske invazivne procedure u suvremenoj medicini 2. pokazati princip rada endoskopskog stupa, radiološkog c-luka, ehografije, angiografije kod opeativnih i dijagnostičkih procedura 3. raspraviti organizacijske algoritme u modalitetima kirurškog odnosno dijagnostičkog liječenja 4. prikazati specijalističke vještine iz područja endoskopije u sklopu internističkih, kardioloških, kirurških-ortopedskih i ginekoloških dijagnostičkih procedura 5. koristiti temeljna znanja iz radiološke dijagnostike i interventnog liječenja boli 6. organizirati multidisciplinarni tim za provedbu dijagnostičko-interventnih zahvata u modalitetu jednodnevne bolnice (day stay – hospital)		
Sadržaj kolegija	Teorijski i praktično razrađuju se klinička stanja i bolesti koje iziskuju invazivne dijagnostičke procedure. 1. Laparoskopska tehnologija i laparoskopski pristupi u suvremenoj kirurgiji. 2. Invazivne metode u intenzivnoj medicini i anestezilogiji. 3. Invazivne metode u kardiologiji i kardiovaskularnom sustavu. 4. Invazivne metode u pulmologiji i respiracijskom sustavu.		

	5. Invazivne metode u gastroenterologiji i probavnom sustavu. 6. Invazivne metode u ginekologiji i urologiji. 7. Invazivne metode u liječenju kronične boli. 8. Organizacijski modeli jednodnevnog liječenja i jednodnevne kirurgije: standardi procesa rada, standardi cilja, upravljanje kvalitetom i zadovoljavanje pacijentovih potreba.				
Planirane aktivnosti, metode učenja i poučavanja i načini vrednovanja	Obveze	Ishodi	Sati	ECTS	Maksimalni udio u ocjeni (%)
	pohađanje P, V, S	1. – 6.	45	1,5	0%
	Kolokvij (pismeni - vježbe)	1. – 6.	42	1,4	30%
	Kolokvij (pismeni- seminari)	1. – 6.	21	0,7	20%
	Ispit (pismeni)	1. – 6.	42	1,4	50%
	Ukupno		150	5	100%
	Dodatna pojašnjenja (kriteriji ocjenjivanja): 1. Pohađati nastavu: izvanredni student može izostati 50%, redovni studenti 30% nastave 2. Kolokvij iz vježbi je usmeni i ocjenjuje se na sljedeći način: Nakon odrađenih kliničkih vježbi studenti se usmeno ispituju gradivo objašnjeno i pokazano na vježbama te prilikom ispitivanja mogu dostići maksimalno 30% konačne ocjene. Tolerira se 30% izostanaka i njih nije potrebno opravdati. 3. Kolokvij iz seminara je pismeni i ocjenjuje se na sljedeći način: Manje od 50% točnih odgovora = 0% udio u ocjeni Od 50% do 100% točnih odgovora = proporcionalni postotak do maksimalno 20 % račun je sljedeći: $\frac{\text{postotak točnih odgovora na testu} \times 20}{100}$ Piše se tijekom semestra i obuhvaća dio gradiva obrađen i povezan sa seminarima. Studenti smiju pisati popravni kolokvij u terminu na kraju semestra (konačna ocjena kolokvija u tom slučaju biva postotak popravnog kolokvija). 4. Završni ispit je pismeni i obavezan, a ocjenjuje se na sljedeći način: Manje od 50% točnih odgovora = 0% udio u ocjeni Od 50% do 100% točnih odgovora = proporcionalni postotak do maksimalno 50 % račun je sljedeći: $\frac{\text{postotak točnih odgovora na testu} \times 50}{100}$ Konačna ocjena se prema Pravilniku o ocjenjivanju dobiva na sljedeći način: → 5 – 89 do 100% ocjene, → 4 – 76 do 88% ocjene, → 3 – 63 do 75% ocjene, → 2 – 50 do 62% ocjene.				
Studentske obveze	Da položi kolegij, student/studentica mora: 1. Pohađati i aktivno sudjelovati na predavanjima, vježbama, seminarima. 2. Položiti pismeni kolokvij - vježbe.				

	3. Položiti pismeni kolokvij - seminar. 4. Položiti završni pismeni ispit.
Rokovi ispita i kolokvija	Daju se na početku akademske godine, objavljuju se na mrežnim stranicama Sveučilišta i u ISVU
Ostale važne činjenice vezane uz kolegij	Materijali za predavanja i vježbe objavljuju se na e-učenju. U slučaju održavanja nastave na daljinu, moguće je odstupanje u: - mjestu izvođenja kolegija - provedbi aktivnosti, metodama tumačenja i poučavanja i načinima - vrednovanja - studentskim obvezama - dostupnoj literaturi. O tome će nositeljica kolegija obavijestiti studente i studentice kad se nastava na daljinu počne održavati. Ishodi učenja ostaju nepromijenjeni.
Literatura	Obvezna: 1. Šoša T., Sutlić Ž., Stanec Z., Tonković I. i sur. Kirurgija, Naklada Ljevak, Zagreb 2007. 2. Vrhovac B, i sur. Interna medicina. Medicinska naklada, Zagreb, 2008.(odabrana poglavlja) 3. Brljak J i sur. Dezinfekcija, sterilizacija i skladištenje fleksibilnih endoskopa i endoskopskog pribora. Zagreb: Medicinska Naklada; 2010. 4. Pulanić R, Grozdek D. Endoskopija: Dijagnostika internističkih bolesti. U: Vrhovac B, Francetić I. Jakšić B. Labar B. Vucelić B.ur. Interna medicina. Zagreb: Naklada Ljevak; 2003: 237-243.. 5. Pulanić R. Endoskopija. Dijagnostički postupci u gastroenterologiji. U: Vucelić B. ur. Gastroenterologija i hepatologija.Zagreb: Medicinska Naklada; 2002:284-296. Izborna: 1. Mishra RK.Textbook of practical laparoscopic surgery – 3rd edition PDF, Jaypee 2017. 2. Rathmell P.J. Atlas of Image guided Intervention in nregional anaesthesia and pain medicine. Wolters Kluwer, Philadelphia 2012 3. Smeltzer CS, et al. Brunner and Suddarth's Textbook of Medical-Surgical Nursing. Lippincott Williams & Wilkins, 2010.

*P – predavanja; V – vježbe; S – seminar

2025./2026.		IZVEDBENI PLAN NASTAVE KOLEGIJA	
Kod i naziv kolegija	Klinička anestezija i specijalna zdravstvena njega u postoperativnim i intenzivnim jedinicama		
Nastavnica Suradnici	nasl. doc. dr. sc. Kalagac Fabris Lada (nositeljica) Siniša Zrna, naslovni, pred. Maša Biberić, naslovni pred. Martina Močenić, pred.		
Studijski program	Sveučilišni diplomski studij Sestrinstvo		
Vrsta kolegija	obavezni	Razina kolegija	diplomski
Semestar	zimski	Godina studija	II.
Mjesto izvođenja	predavaonica, praktikum, zdravstvena ustanova	Jezik izvođenja	hrvatski talijanski engleski
Broj ECTS bodova	5	Broj sati u semestru	25 P – 25 V – 5S
Preduvjeti za upis i/ili za svladavanje	Odslušana predavanja, kolokvirani seminari i kliničke vježbe kolegij Hitna stanja u kliničkoj medicini.		
Korelativnost	Hitna stanja u kliničkoj medicine i urgentna traumatologija, Invazivni dijagnostički postupci u kliničkoj praksi, Klinička anestezija i specijalna zdravstvena njega u postoperativnim i intenzivnim jedinicama, Napredne tehnologije u hitnim medicinskim stanjima, Tehnike instrumentiranja.		
Cilj kolegija	upoznati se s načelima anesteziologije i intenzivne medicine u cilju suvremenog pristupa rizičnom bolesniku koji se liječi u tehnološki naprednim i polivalentnim intenzivnim jedinicama/okruženjima		
Ishodi učenja	- objasniti perioperacijsku pripremu bolesnika i procjenu operacijskog rizika, ASA klasifikacija i hitnoća, osnovna načela i tehnike izvođenja opće anestezije, pojedine tehnike regionalne anestezije, algoritme uznapredovanih metoda održavanja života, sepsu i MOF, parenteralnu i enteralnu prehranu - definirati razliku između osnovnog, proširenog i invazivnog monitoringa, o načelima hemodijalize, o načelima termoregulacije, o perfuzorima i infuzionim pumpama koji se primjenjuju u operacijskim salama, u specifičnim intervencijskim jedinicama i u sobama za postoperativni nadzor - objasniti svrhu i način rada EKGa, pulsnog oksimetra, kapnografa, uređaja za invazivno i neinvazivno mjerenje krvnog tlaka, aparata za neinvazivno (PICO) i invazivno praćenje hemodinamike (Swan Ganz), savladati algoritme organizacijskih standarda u anesteziji u sklopu stacionarnog liječenja– operacijskog trakta i u sklopu jednodnevne kirurgije – polikliničkog liječenja - raspraviti organizaciju rada u jedinicama za intenzivno liječenje, u izolacijskim jedinicama, održavanje naprednog tehničkog		

	instrumentarija, o osnovnim mjerama zaštite osoblja i bolesnika tijekom intenzivnog liječenja 5. usporediti modalitete strojne ventilacije pluća, modalitete hemodinamike, uzroke ARDS-a, postupke u dijagnostici i liječenju šoka 6. objediniti timski rad i profesionalnu komunikaciju sa srodnicima specijalnostima i kvalitetom u anesteziji i intenzivnom liječenju				
Sadržaj kolegija	Teorijski i praktično razrađuju se klinička stanja koja iziskuju anesteziološki postupak, intenzivno liječenje i specijalnu zdravstvenu njegu. 1. Tematski osvrti iz anesteziologije: uvod u anesteziju, prijeoperacijska priprema i premedikacija bolesnika za anesteziju i kirurški zahvat, primjena monitoringa u anesteziji, opća anestezija i njezine tehnike, komplikacije opće anestezije, tehnike regionalne anestezije i njezine komplikacije, soba za buđenje i oporavak od anestezije, kriteriji za otpust. 2. Tematski osvrti iz reanimatologije: prepoznati indikacije za hitno zbrinjavanje životno ugroženih bolesnika, procjena stanja svijesti, politrauma i pristup politraumatiziranom bolesniku, stjecanje vještina i usvajanje farmakoloških osnova u zbrinjavanju teško ozljeđenog bolesnika – odraslih i djece, transport vitalno ugroženog bolesnika. 3. Tematski osvrti iz intenzivne medicine: prepoznati vrste šoka i definirati sepsu, objasniti najčešće uzročnike, sustavni upalni odgovor kod sepse i MOF-a, načini liječenja septičkog bolesnika, opekline, neurotrauma. 4. Praćenje stanja bolesnika u intenzivnim jedinicama kroz primjenu sofisticirane medicinske tehnologije: EKG; centralni venski tlak (CVP); krvava metoda mjerenja krvnog tlaka; tlak u lijevoj pretkljetki (LAP), pulmonalni arterijski tlak PAP, izravno određivanje sistoličkog tlaka-PAS, dijastoličkog tlaka PAD, srednjeg plućnog tlaka PAP, plućnog okluzivnog tlaka PCWP, minutnog volumena srca i temperature cirkulirajuće krvi. Specifičnost neinvazivne i invazivne mehaničke ventilacije pluća (IMV, ASV, SIMV, PPV, VCM, PCV). Specifičnosti TPP: procjena i praćenje nutritivnog statusa, izračun potreba bolesnika (vrsta energetske izvora), primjena pripravaka i praćenje laboratorijskih parametara. 5. Specifičnosti njege bolesnika na kontroliranoj i potpomognutoj umjetnoj ventilaciji, uzimanje materijala za laboratorijske pretrage i praćenje njihovih parametara. 6. Nadzor nad poslijeoperacijskom oporavku bolesnika, prevencija komplikacija i rane sestrinske intervencije u slučaju njihovog nastanka, rad u jedinicama za postoperativni oporavak (PACU) Planiranje zdravstvene njege kirurških bolesnika i upravljanje njenom kvalitetom, te vođenje sestrinske dokumentacije.				
Planirane aktivnosti, metode učenja i poučavanja i načini vrednovanja	Obveze	Ishodi	Sati	ECTS	Maksimalni udio u ocjeni (%)
	pohađanje P, V, S	1. – 6.	45	1,5	0%
	Kolokvij (pismeni - vježbe)	1. – 6.	42	1,4	30%
	Kolokvij (pismeni- seminari)	1. – 6.	21	0,7	20%
	Ispit (pismeni)	1. – 6.	42	1,4	50%
	Ukupno		150	5	100%
Dodatna pojašnjenja (kriteriji ocjenjivanja):					

	1. Pohađati nastavu: izvanredni student može izostati 50%, redovni studenti 30% nastave 2. Kolokvij iz vježbi je usmeni i ocjenjuje se na sljedeći način: Nakon odrađenih kliničkih vježbi studenti se usmeno ispituju gradivo objašnjeno i pokazano na vježbama te prilikom ispitivanja mogu dostići maksimalno 30% konačne ocjene. Tolerira se 30% izostanaka i njih nije potrebno opravdati. 3. Kolokvij iz seminara je pismeni i ocjenjuje se na sljedeći način: Manje od 50% točnih odgovora = 0% udio u ocjeni Od 50% do 100% točnih odgovora = proporcionalni postotak do maksimalno 20 % račun je sljedeći: $\frac{\text{postotak točnih odgovora na testu}}{100} \times 20$ Piše se tijekom semestra i obuhvaća dio gradiva obrađen i povezan sa seminarima. Studenti smiju pisati popravni kolokvij u terminu na kraju semestra (konačna ocjena kolokvija u tom slučaju biva postotak popravnog kolokvija). 4. Završni ispit je pismeni i obavezan, a ocjenjuje se na sljedeći način: Manje od 50% točnih odgovora = 0% udio u ocjeni Od 50% do 100% točnih odgovora = proporcionalni postotak do maksimalno 50 % račun je sljedeći: $\frac{\text{postotak točnih odgovora na testu}}{100} \times 50$ Konačna ocjena se prema Pravilniku o ocjenjivanju dobiva na sljedeći način: → 5 – 89 do 100% ocjene, → 4 – 76 do 88% ocjene, → 3 – 63 do 75% ocjene, → 2 – 50 do 62% ocjene.
Studentske obveze	Da položi kolegij, student/studentica mora: 1. Pohađati i aktivno sudjelovati na predavanjima, vježbama, seminarima. 2. Položiti pismeni kolokvij - vježbe. 3. Položiti pismeni kolokvij - seminar. 4. Položiti završni pismeni ispit.
Rokovi ispita i kolokvija	Daju se na početku akademske godine, objavljuju se na mrežnim stranicama Sveučilišta i u ISVU
Ostale važne činjenice vezane uz kolegij	Materijali za predavanja i vježbe objavljuju se na e-učenju. U slučaju održavanja nastave na daljinu, moguće je odstupanje u: - mjestu izvođenja kolegija - provedbi aktivnosti, metodama tumačenja i poučavanja i načinima - vrednovanja - studentskim obvezama - dostupnoj literaturi. O tome će nositeljica kolegija obavijestiti studente i studentice kad se nastava na daljinu počne održavati. Ishodi učenja ostaju nepromijenjeni.

Literatura	Obvezna: 1. Jukić M, Gašparović V, Majerić Kogler V, i sur. „Intenzivna medicina“ Medicinska naklada, 2008. (Izabrana poglavlja) 2. Šimurina T, Mraović B. i sur. Opća klinička anesteziologija I reanimatologija, Udžbenici Sveučilišta u Zadru, Zadar 2020. (Izabrana poglavlja) 3. Barišin S. Kardiovaskularni lijekovi: novi preparati i nove indikacije U: Husedžinović I. Anestezija kardijalnog bolesnika u općoj kirurgiji. 80-85. Stručna monografija 1- 110. Zagreb: Medicinska Naklada; 2003. 4. S.Kalauz: Organizacija i upravljanje u području zdravstvene njege, Medicinska naklada, Zagreb 2015. 5. S.Balen: Priručnik menadžment u zdravstvu, Medicinski fakultet Osijek 2015. Izborna: 1. Marino PL. „The ICU Book“, 4th ed Wolters Kluwer, 2013. 2. Ignatavicius D.D., Workman L.M.. Medical surgical nursing, W.B.Saunders Company, Philadelphia, 1995. 3. Morris C. Medical surgical nursing core principles and practice, W.B.Saunders Company, Philadelphia, 1996.
------------	--

*P – predavanja; V – vježbe; S – seminar