

**Datum:** Rijeka, 24. lipnja 2024.

**Kolegij:** Osnove anesteziologije i reanimacije

**Voditelj:** Vlatka Sotošek

**e-mail voditelja:** vlatkast@uniri.hr

**Katedra:** Katedra za kliničke medicinske znanosti II

**Studij:** Prijediplomski stručni studiji - Primaljstvo izvanredni

**Godina studija:** 3

**Akadska godina:** 2024./2025.

## 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 **Osnove anesteziologije i reanimacije** je obvezni kolegij na trećoj godini stručnog studija Primaljstvo i sastoji se od 15 sati predavanja i 28 sati vježbi (2 ECTS). Kolegij se odvija u zgradi zdravstvenih studija te u Kabinetu vještina zgrade Odjela za biotehnologiju sveučilišnoga Kampusu.

**Cilj** kolegija je usvajanje osnovnih znanja i vještina i iz područja anesteziologije i reanimatologije. Cilj je upoznati studente s različitim tipovima anesteziologije, indikacijama i kontraindikacijama te načinom njihova izvođenja. Osobiti naglasak je na osposobljavanju studenata za izvođenje vještina iz područja osnovnoga i uznapređovaloga oživljavanja u djece i odraslih. Osobiti cilj je upoznati studente s osobitostima anesteziologije u porodničtvu.

**Sadržaj kolegija je slijedeći:**

**Anesteziologija:** Povijesni pregled anesteziologije. Prijeoperacijska priprema bolesnika i procjena operacijskog rizika. Organizacija anesteziološke službe i sobe za buđenje. Opća anestezija, inhalacijski i intravenski anestetici, mišićni relaksansi. Regionalna anestezija, lokalni anestetici.

**Reanimatologija:** Postupci osnovnoga i uznapređovaloga održavanja života.

**Izvođenje nastave:**

Nastava se izvodi u obliku predavanja i vježbi.

**Popis obvezne ispitne literature:**

Odabrana poglavlja iz udžbenika Šustić A, Sotošek V et al. Handbook of Anesthesiology, Reanimatology and Intensive Care Medicine for student of Medicine and Dental Medicine, Zagreb: Medicinska naklada; 2021

**Popis dopunske literature:**

Unesite tražene podatke

## Nastavni plan:

### Popis predavanja (s naslovima i pojašnjenjem):

#### P1

##### **Uvod u predmet i povijesni osvrt**

###### Ishodi učenja:

Definirati ciljeve kolegija Osnove anesteziologije i reanimacije.  
Objasniti povijesne činjenice o razvoju anesteziologije i reanimatologije.

##### **Postupci osnovnoga održavanja života**

###### Ishodi učenja:

Opisati osnovne metode održavanja života.  
Prepoznati po život ugrožavajuća stanja.  
Analizirati algoritme provođenja osnovnih metoda održavanja života.

##### **Postupci uznapređovaloga održavanja života**

###### Ishodi učenja:

Opisati znanja i vještine uznapređovalih metoda održavanja života.  
Analizirati algoritme provođenja uznapređovalih metoda održavanja života.

#### P2

##### **Prijeoperacijska priprema bolesnika i procjena operacijskog rizika**

###### Ishodi učenja:

Opisati postupak provođenja prijeoperacijske pripreme bolesnika za anesteziju.  
Opisati ASA klasifikaciju.  
Analizirati metode procjene operacijskog rizika.  
Opisati osnovna znanja o premedikaciji.

#### P3

##### **Opća anestezija**

###### Ishodi učenja:

Definirati osnovna načela opće anestezije.  
Opisati tehnike izvođenja opće anestezije.  
Definirati stadije opće anestezije.

##### **Inhalacijski i intravenski anestetici i mišićni relaksansi**

###### Ishodi učenja:

Definirati osnovna svojstva inhalacijskih i intravenskih anestetika.  
Opisati djelovanje inhalacijskih i intravenskih anestetika.  
Opisati građu i funkciju neuro-mišićne ploče i mehanizam djelovanja mišićnih relaksansa.  
Opisati farmakokinetička i farmakodinamička svojstva mišićnih relaksansa.

#### P4

##### **Regionalna anestezija**

###### Ishodi učenja:

Opisati pojedine tehnike regionalne anestezije.  
Analizirati način izvođenja pojedine tehnike regionalne anestezije.  
Objasniti indikacije i kontraindikacije za izvođenje pojedinih tehnika regionalne anestezije.

##### **Lokalni anestetici**

###### Ishodi učenja:

Opisati građu i funkciju lokalnih anestetika.

Razlikovati mehanizam djelovanja i specifičnosti pojedinih skupina lokalnih anestetika.

**P5**

**Osobitosti anestezije u porodništvu**

Ishodi učenja:

Definirati indikacije i kontraindikacije za primjenu određene vrste anestezije u porodništvu.

Opisati prednosti i komplikacije pojedine vrste anestezije u porodništvu.

**Popis vježbi s pojašnjenjem:**

Vježbe iz kolegija Osnove anestezilogije i reanimacije se izvode na u Kabinetu vještina. Prije pristupa vježbama studenti su dužni usvojiti teorijsko znanje koje će izvoditi praktično. Studenti će praktično izvoditi na manekenima i računalnim simulatorima usvojeno znanje iz osnovnoga i uznapređovaloga održavanja života.

**V1 BLS (engl. Basic Life Support) – Postupci osnovnoga održavanja života I**

Ishodi učenja

Savladati osnovne postupke održavanja života.

**V2 BLS (engl. Basic Life Support) – Postupci osnovnoga održavanja života II**

Ishodi učenja

Definirati algoritmom osnovnoga održavanja života i naučiti postupati po njegovim smjernicama. Savladati korištenje automatskoga vanjskog defibrilatora.

**V3 ALS (engl. Advanced Life Support) – Postupci uznapređovaloga održavanja života I**

Ishodi učenja

Savladati postupke uznapređovaloga održavanja života.

**V4 ALS (engl. Advanced Life Support) – Postupci uznapređovaloga održavanja života I**

Ishodi učenja

Savladati postupke uznapređovaloga održavanja života.

**Obveze studenata:**

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

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

***ECTS bodovni sustav ocjenjivanja:***

Ocjenjivanje studenata provodi se prema važećem Pravilniku o studijima Sveučilišta u Rijeci te prema pravilniku o ocjenjivanju studenata na Fakultetu zdravstvenih studija Sveučilišta Rijeci (usvojen na Fakultetskom vijeću Fakulteta zdravstvenih studija).

Rad studenata vrednovat će se i ocjenjivati tijekom izvođenja nastave te na završnom ispitu. Od ukupno **100 bodova**, tijekom nastave student može ostvariti **50 bodova**. Drugih **50 bodova** student može ostvariti na završnom ispitu.

Ocjenjivanje studenata vrši se primjenom ECTS (A-F) i brojanog sustava (1-5). Ocjenjivanje u ECTS sustavu izvodi se **apsolutnom raspodjelom** te prema **prediplomskim kriterijima ocjenjivanja**.

Od maksimalnih 50 ocjenskih bodova koje je moguće ostvariti tijekom nastave, student mora sakupiti minimum od 25 ocjenskih bodova da bi pristupio završnom ispitu.

Ocjenske bodove student stječe aktivnim sudjelovanjem u nastavi, izvršavanjem postavljenih zadataka, izlaskom na obvezni kolokvij te izlaskom za završni ispit na sljedeći način:

### **I. Tijekom nastave vrednuje se (maksimalno do 50 bodova):**

- a) pohađanje nastave
- b) obvezni kolokvij (do 50 bodova)

#### **a) Pohađanje nastave**

Student može izostati s **30%** nastave isključivo **zbog zdravstvenih razloga** što opravdava liječničkom ispričnicom. Nazočnost na predavanjima i vježbama je obavezna. Nadoknada vježbi je moguća uz prethodni dogovor s voditeljem.

Ukoliko student opravdano ili neopravdano izostane s **više od 30% nastave** ne može nastaviti praćenje kolegija te gubi mogućnost izlaska na završni ispit. Time je prikupio 0 ECTS bodova i ocijenjen je ocjenom F.

#### **b) Obvezni kolokvij (do 50 bodova)**

Tijekom nastave svi studenti su obvezni pristupiti **kolokviju iz osnovnog i naprednog održavanja života** na kojem se može ostvariti maksimalno 50 bodova (raspon od 25-50). Kolokvij se izvodi u Kabinetu vještina uz primjenu simulacijskog računalnog programa.

Tijekom izvođenja kolokvija voditelj ocjenjuje usvojeno znanje i vještinu svakog studenta i ocjenjuje bodovima na slijedeći način:

<b>ocjena</b>	<b>ocjenski bodovi</b>
Dovoljan	25
Dobar	33
Vrlo dobar	42
Izvrstan	50

### **II. Završni ispit**

**Završnom ispitu mogu pristupiti studenti koji su ostvarili 25 i više bodova.**

**Studenti koji ne ostvare minimalno 25 bodova ne mogu pristupiti završnom ispitu.**

Završni ispit je pismeni ispit koji se sastoji od 50 pitanja jednostrukog odgovara.

Bodovi stečeni na završnom ispitu boduju se na slijedeći način:

<b>TOČNI ODGOVORI (%)</b>	<b>ocjenski bodovi</b>
50-54,99%	25

55-59,99%	30
60-64,99%	32
65-69,99%	35
70-74,99%	37
75-79,99%	40
80-84,99%	42
85-89,99%	45
90-94,99%	47
95-100%	50

Za prolaz na završnom ispitu i konačno ocjenjivanje (uključujući pribrajanje prethodno ostvarenih ocjenskih bodova tijekom nastave), student na mora biti pozitivno ocijenjen na završnom pismenom ispitu te na taj način ostvariti minimalan zbroj od 25 ocjenskih bodova (50%).

Ocjenjivanje u ECTS sustavu vrši se apsolutnom raspodjelom, odnosno na temelju konačnog postignuća:

Postotak točnih odgovora	Brojčana ocjena, ECTS ocjena
90-100%	izvrstan (5), A
75-89,9%	vrlo dobar (4), B
60-74,9%	dobar (3), C
50-59,9%	dovoljan (2), D

**Mogućnost izvođenja nastave na stranom jeziku:**

Da

**Ostale napomene (vezane uz kolegij) važne za studente:**

Unesite tražene podatke

## SATNICA IZVOĐENJA NASTAVE (za akademsku 2024./2025. godinu)

**Raspored nastave**

Datum	Predavanja (vrijeme i mjesto)	Vježbe (vrijeme i mjesto)	Nastavnik
27. 11. 2024.	P1 (14-19), Fakultet zdravstvenih studija, Z2		prof. dr. sc. Vlatka Sotošek, dr. med.

28. 11. 2024.	P2 (14-19), Fakultet zdravstvenih studija, Z2		prof. dr. sc. Vlatka Sotošek, dr. med.
29. 11. 2024.	P3 (14-19), Fakultet zdravstvenih studija, Z2		prof. dr. sc. Vlatka Sotošek, dr. med.
16. 12. 2024.		V1 (8-15) Kabinet vještina, Kampus, zgrada Odjela za biotehnologiju	Danijel Knežević, dr. med.
17. 12. 2024.		V2 (8-15) Kabinet vještina, Kampus, zgrada Odjela za biotehnologiju	Danijel Knežević, dr. med.
18. 12. 2024.		V3 (8-15) Kabinet vještina, Kampus, zgrada Odjela za Biotehnologiju	Erika Šuper-Petrinjac, dr. med.
19. 12. 2024.		V4 (8-15) Kabinet vještina, Kampus, zgrada Odjela za biotehnologiju	Erika Šuper-Petrinjac, dr. med.
20. 12. 2024.		<b>Obavezni kolokvij</b> , zgrada Odjela za biotehnologiju	Danijel Knežević, dr. med.

## Popis predavanja, seminara i vježbi:

	<b>PREDAVANJA (tema predavanja)</b>	<b>Broj sati nastave</b>	<b>Mjesto održavanja</b>
P1	Uvod u predmet i povijesni osvrt Postupci osnovnoga održavanja života Postupci uznapredovaloga održavanja života Prijeoperacijska priprema bolesnika i procjena operacijskog rizika	5	Fakultet zdravstvenih studija, Z2
P2	Opća anestezija Inhalacijski i intravenski anestetici i mišićni relaksansi	5	Fakultet zdravstvenih studija, Z2
P3	Regionalna anestezija Lokalni anestetici Osobitosti anestezije u porodništvu	5	Fakultet zdravstvenih studija, Z2
	<b>Ukupan broj sati predavanja</b>	<b>15</b>	

	<b>VJEŽBE (tema vježbe)</b>	<b>Broj sati nastave</b>	<b>Mjesto održavanja</b>
	BLS (engl. Basic Life Support) – Postupci osnovnoga održavanja života I	7	Kabinet vještina, Kampus, zgrada Odjela za biotehnologiju
	BLS (engl. Basic Life Support) – Postupci osnovnoga održavanja života II	7	Kabinet vještina, Kampus, zgrada Odjela za biotehnologiju

ALS (engl. Advanced Life Support) – Postupci uznapređivaloga održavanja života I	7	Kabinet vještina, Kampus, zgrada Odjela za biotehnologiju
ALS (engl. Advanced Life Support) – Postupci uznapređivaloga održavanja života II	7	Kabinet vještina, Kampus, zgrada Odjela za biotehnologiju
<b>Ukupan broj sati vježbi</b>	<b>28</b>	

ISPITNI TERMINI (završni ispit)	
1.	3. 2. 2025.
2.	17. 2. 2025.
3.	11. 4. 2025.
4.	6. 6. 2025.