

Fakultet dentalne medicine
Kolegij: Lokalna anestezija i prva pomoć
Voditelj: Izv. prof. dr. sc. Jelena Prpić, dr.med.dent.
Katedra: Katedra za oralnu medicinu i parodontologiju
Studij: Preddiplomski sveučilišni studij Dentalna higijena
Godina studija: 2. 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 **Lokalna anestezija i prva pomoć** je obvezni kolegij na drugoj godini Preddiplomskog sveučilišnog studija Dentalna higijena i sastoji se od 40 sati predavanja i 30 sati vježbi. Kolegij se izvodi u prostorijama Klinike za dentalnu medicinu Kliničkog bolničkog centra Rijeka i prostorija za pretkliničke vježbe Fakulteta dentalne medicine u Rijeci.

Cilj predmeta je steći znanje o lokalnim anestetima koji se primjenjuju u svakodnevnoj praksi dentalne medicine, te osnovama njihove primjene tijekom provođenja rutinskih postupaka koji su u opisani u kompetencijama dentalnog higijeničara. Nadalje, stavit će se naglasak i na indikacije za primjenu inhalatornih i intravenskih anestetika u smislu potencirane sedacije, moguća hitna stanja, procjenu vitalnih funkcija, te osnove kardiopulmonalne reanimacije.

Sadržaj kolegija je slijedeći:

Tekućine i gelovi za topikalnu aplikaciju – opis i način rukovanja.
Šprice, karpule, ampule i igle – opis i način rukovanja.
Način određivanja doze lokalnog anestetika i adrenalina.
Anamneza, priprema pacijenta.
Odabir anestetika i mjere opreza kod zdravih i rizičnih pacijenata.
Osnovne anatomske strukture u usnoj šupljini koje su temelj apliciranja lokalnog anestetika.
Ubodno mjesto i način apliciranja lokalnog anestetika, opseg anesteziiranog područja i ciljna tkiva.
Dokumentiranje vrste i doze apliciranog anestetika, te ispunjavanje izvješća o nuspojavama.
Neuspjesi lokalne anestezije.
Potencirana sedacija i rad dentalnog higijeničara na sediranim pacijentima.
Hitna stanja u svakodnevnoj praksi.
Vitalne funkcije.
Kardiopulmonalna reanimacija.
Simptomi i prva pomoć kod alergijskih reakcija.
Epilepsija: simptomi, prva pomoć, opskrba pacijenta nakon napada.

Izvođenje nastave:

Nastava se izvodi u obliku predavanja i vježbi. Na završnom ispitu student stječe 6 ECTS bodova.

Popis obvezne ispitne literature:

Linčir I. Farmakologija za stomatologe, 3. izdanje, Medicinska naklada, Zagreb, 2011.
Ćabov T. Oralnokirurški priručnik. Medicinska naklada, Zagreb, 2009.
Lindhe J, Lang NP, ur. Klinička parodontologija i dentalna implantologija, 5. izdanje, nakladni zavod Globus, Zagreb, 2010.
Šustić A, Sotošek Tokmadžić V i sur. Priručnik iz anesteziologije, reanimatologije i intenzivne medicine za studente preddiplomskih, diplomskih i stručnih studija. Viškovo: DigitalIN, 2014.

Popis dopunske literature:

Wilkins EM. Clinical Practice of the Dental Hygienist. Baltimore: Williams and Wilkins, 2013.

Nastavni plan:**Popis predavanja (s naslovima i pojašnjenjem):****P1-3. Lokalni anestetici u svakodnevnoj praksi dentalne medicine.****Vazokonstriktori.****Indikacije i kontraindikacije za primjenu lokalne anestezije.****Ishodi učenja:**

Opisati tekućine i gelovi za topikalnu aplikaciju.

Opisati šprice, karpule, ampule i igle.

Opisati način određivanja doze lokalnog anestetika i adrenalina.

P4,5,6. Ograničenja primjene lokalnih anestetika.**Uzroci neuspjeha prilikom apliciranja lokalnih anestetika.****Komplikacije lokalne anestezije.****Ishodi učenja:**

Objasniti ograničenja primjene, maksimalne doze, nuspojave i toksičnost lokalnih anestetika.

Opisati razloge neuspjeha lokalne anestezije i njihovi mogući uzroci

Opisati komplikacije lokalne anestezije

P7,8. Anamneza, priprema pacijenta.**Odabir anestetika i mjere opreza kod zdravih i rizičnih pacijenata.****Ishodi učenja:**

Nabrojati i objasniti postupke uzimanja obiteljske, socijalne i medicinske anamneze u pacijenata.

Objasniti specifičnosti pristupa rizičnim pacijentima.

P9,10. Osnovne anatomske strukture u usnoj šupljini koje su temelj apliciranja lokalnog anestetika.**Ubodno mjesto i način apliciranja lokalnog anestetika, opseg anesteziiranog područja i ciljna tkiva.****Ishodi učenja:**

Objasniti način djelovanja anestetika na terminalne ogranaka živaca (tzv. „pleksus“ anestezija).

Objasniti specifičnosti tkiva koje mogu mijenjati odgovor na aplicirani anestetik.

P11,12. Dokumentiranje vrste i doze apliciranog anestetika, te ispunjavanje izvješća o nuspojavama.

Ishodi učenja:

Navesti protokole dokumentiranja doze i vrste apliciranog anestetika.
Objasniti institucije i protokole kojima se prijavljuju nuspojave.

P13,14. Potencirana sedacija. Sedacija dušičnim oksidulom.

Ishodi učenja:

Objasniti osnove svjesne sedacije.
Objasniti osnove rada dentalnog higijeničara na sediranim pacijentima.

P15,16. Hitna stanja u svakodnevnoj praksi.

Vitalne funkcije.

Ishodi učenja:

Opisati i prepoznati hitna stanja u svakodnevnoj praksi.
Procijeniti vitalne funkcije: temperaturu, puls, disanje, krvni tlak.

P17,18. Kardiopulmonalna reanimacija

Ishodi učenja:

Opisati teorijske osnove tehnike kardiopulmonalne reanimacije.

P19,20. Simptomi i prva pomoć kod alergijskih reakcija.

Ishodi učenja:

Nabrojati i opisati simptome alergijske reakcije na anestetike.
Objasniti razlike između alergijske i vazovagalne reakcije.
Navesti korake pružanja prve pomoći kod alergijskih reakcija na anestetike.

P21, 22. Epilepsija: simptomi, prva pomoć, opskrba pacijenta nakon napada.

Ishodi učenja:

Opisati osnove pružanja prve pomoći u slučaju epileptičkog napada.

P23. Hipo i hiperglikemija

Ishodi učenja:

Objasniti teorijske osnove prepoznavanja hipo i hiperglikemije, te prve pomoći kod navedenih stanja.

P24, 25. Ubodni incidenti

Ishodi učenja:

Opisati postupak zaštite od ubodnih incidenata.
Objasniti postupak prijave ubodnog incidenta.

Ostatak tema studenti pripremaju prame uputama voditelja nastave.

Popis vježbi s pojašnjenjem:

V1,2. Lokalni anestetici dostupni na tržištu – vrste i oblici

Ishodi učenja:

Navesti vrste i koncentracije osnovnih lokalnih anestetika koje se rabe u ordinaciji dentalne medicine.

V3,4. Vrste šprica i karpula dostupnih na tržištu i način sigurnog rukovanja

Ishodi učenja:

Demonstrirati rukovanje sa špricama i karpulama te pripremiti lokalni anestetik za aplikaciju.

V5,6. Način izbjegavanja i tretiranja ubodnih incidenata

Ishodi učenja:

Postaviti i rukovati iglama te poznavati način pružanja prve pomoći kod ubodnih incidenata.

V7,8. Uzimanje anamneze

Ishodi učenja:

Postaviti odgovarajuća pitanja kako bi se dobila kvalitetna medicinska anamneza.

V9,10. Određivanje vitalnih funkcija

Ishodi učenja:

Objasniti i demonstrirati provođenje postupaka mjerenja pulsa, tlaka, disanja i periferne saturacije kisikom.

V11,12. Sadržaj i održavanje seta za anafilaktički šok

Ishodi učenja:

Opisati sadržaj seta za anafilaktički šok kao i način uporabe sastavnih dijelova.

V13-15. Kardiopulmonarna reanimacija

Ishodi učenja:

Provesti osnovni postupak CPR.

Obveze studenata:

Studenti su obvezni redovito pohađati i aktivno sudjelovati u nastavi.

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. Rad studenata vrednovat će se i ocjenjivati tijekom izvođenja nastave (do 60 ocjenskih bodova) te na završnom ispitu (do 40 ocjenskih bodova).

Studenti će tijekom nastave imati jedan kolokvij na kojem mogu zaraditi maksimalno 30 bodova. Tijekom praktičnog rada mogu zaraditi 30 bodova.

Završni ispit se sastoji od pismenog i usmenog dijela; oba dijela moraju biti pozitivno ocijenjena. Na završnom ispitu se može skupiti najviše 40 bodova. Konačna ocjena se oblikuje prema sveukupnoj aktivnosti studenta tijekom nastave i uspjeha na ispitu.

Ostvarenim ocjenskim bodovima pridružuju se ocjene nakon što su studenti pristupili završnom ispitu. Temeljem njihovih ostvarenih bodova utvrđuje se sustav ocjenjivanja prema % ocjenskih bodova, te se uspoređuje s ECTS sustavom na sljedeći način:

izvrstan (5) A - 90 do 100%

vrlo dobar (4) B - 75 do 89,9%

dobar (3) C - 60 do 74,9%

dovoljan (2) D - 50 do 59,9%

nedovoljan (1) F - 0 do 49,9%

Mogućnost izvođenja nastave na stranom jeziku:

--

Ostale napomene (vezane uz kolegij) važne za studente:

S obzirom na epidemiološku situaciju predavanja će biti dostupna online na platformi Merlin kojoj studenti/ce mogu pristupiti sa svojim korisničkim podacima u bilo koje vrijeme.

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

Datum	Predavanja (vrijeme i mjesto)	Seminari (vrijeme i mjesto)	Vježbe (vrijeme i mjesto)	Nastavnik
05.05.2022.	P1-3 (14.00-16.15)			Izv. prof. dr. sc. Jelena Prpić, dr.med.dent.
	P4-6 (16.15—18.30)			Izv. prof. dr. sc. Jelena Prpić, dr.med.dent.
	P7-8 (18.00-20.00)			
06.05.2019.	P9,10 (14:00-15:30)			Izv. prof. dr. sc. Jelena Prpić, dr.med.dent.
	P11,12 (15.30-17.00)			Izv. prof. dr. sc. Jelena Prpić, dr.med.dent.
	P13,14 (17.00-18.30)			Izv. prof. dr. sc. Jelena Prpić, dr.med.dent.

12.05.2022.	P15,16 (14.00-15.30) online – platforma Merlin			Izv. prof. dr. sc. Jelena Prpić, dr.med.dent.
	17,18, (15.30-17.00) online – platforma Merlin			
	P19,20 (17.00-18.30) online – platforma Merlin			Izv. prof. dr. sc. Jelena Prpić, dr.med.dent.
	P21,22 (18.30-20.00) online – platforma Merlin			Izv. prof. dr. sc. Jelena Prpić, dr.med.dent.
13.05.2022			V1,2 (14.00-15:30) Grupa A Grupa B	Izv. prof. dr. sc. Jelena Prpić, dr.med.dent. Aleksandar Pupovac, dr.med.dent
			V3,4 (15.30-17:00) Grupa A Grupa B	Izv. prof. dr. sc. Jelena Prpić, dr.med.dent. Aleksandar Pupovac, dr.med.dent
			V5,6 (17.00-18.30) Grupa A Grupa B	Izv. prof. dr. sc. Jelena Prpić, dr.med.dent. Aleksandar Pupovac, dr.med.dent
13.05.2022.	P23 (18.45-19.30)			Izv. prof. dr. sc. Jelena Prpić, dr.med.dent.
26.05.2022.			V7,8 (14.00 – 15:30) Grupa A Grupa B	Izv. prof. dr. sc. Jelena Prpić, dr.med.dent. Aleksandar Pupovac, dr.med.dent
			V9,10 (15.30 – 17:00) Grupa A Grupa B	Izv. prof. dr. sc. Jelena Prpić, dr.med.dent. Aleksandar Pupovac, dr.med.dent
			V11,12 (17.00-18.30) Grupa A	Izv. prof. dr. sc. Jelena Prpić, dr.med.dent.

			Grupa B	Aleksandar Pupovac, dr.med.dent
27.05.2019.			V13-15 (14.00-16.15) Grupa A Grupa B Kabinet vještina Klinike za anesteziologiju i reanimaciju KBC Rijeka, lokalitet Sušak	Izv. prof. dr. sc. Alen Protić, dr.med. Izv. prof. dr. sc. Jelena Prpić, dr.med.dent.
27.05.2019.	P24,25 (17.00-18.30)			Izv. prof. dr. sc. Jelena Prpić

Popis predavanja, seminara i vježbi:

	PREDAVANJA (tema predavanja)	Broj sati nastave	Mjesto održavanja
P1-3	Lokalni anestetici u svakodnevnoj praksi dentalne medicine. Vazokonstriktori. Indikacije i kontraindikacije za primjenu lokalne anestezije.	3	Krešimirova 42
P4-6	Ograničenja primjene lokalnih anestetika. Uzroci neuspjeha prilikom apliciranja lokalnih anestetika. Komplikacije lokalne anestezije.	3	Krešimirova 42
P7,8	Anamneza, priprema pacijenta. Odabir anestetika i mjere opreza kod zdravih i rizičnih pacijenata.	2	Krešimirova 42
P9,10	Osnovne anatomske strukture u usnoj šupljini koje su temelj apliciranja lokalnog anestetika. Ubodno mjesto i način apliciranja lokalnog anestetika, opseg anesteziranog područja i ciljna tkiva.	2	Krešimirova 42
P11,12	Dokumentiranje vrste i doze apliciranog anestetika, te ispunjavanje izvješća o nuspojavama.	2	Krešimirova 42
P13,14	Potencirana sedacija. Sedacija dušičnim oksidulom.	2	Krešimirova 42
P15,16	Hitna stanja u svakodnevnoj praksi. Vitalne funkcije.	2	online – platforma Merlin

P17,18	Kardiopulmonalna reanimacija	2	online – platforma Merlin
P19,20	Simptomi i prva pomoć kod alergijskih reakcija.	2	online – platforma Merlin
P21,22	Epilepsija: simptomi, prva pomoć, opskrba pacijenta nakon napada.	2	online – platforma Merlin
P23	Hipo i hiperglikemija	1	Krešimirova 42
P24,25	Ubodni incidenti	2	Krešimirova 42
Ukupan broj sati predavanja		25	

	VJEŽBE (tema vježbe)	Broj sati nastave	Mjesto održavanja
V1,2	Lokalni anestetici dostupni na tržištu – vrste i oblici	2	Krešimirova 40/42
V3,4	Vrste šprica i karpula dostupnih na tržištu i način sigurnog rukovanja	2	Krešimirova 40/42
V5,6	Način izbjegavanja i tretiranja ubodnih incidenata	2	Krešimirova 40/42
V7,8	Uzimanje anamneze	2	Krešimirova 40/42
V9,10	Određivanje vitalnih funkcija	2	Krešimirova 40/42
V11,12	Sadržaj i održavanje seta za anafilaktički šok	2	Krešimirova 40/42
V13-15	Kardiopulmonarna reanimacija	3	Kabinet vještina Klinike za anesteziologiju i reanimaciju KBC Rijeka, lokalitet Sušak
Ukupan broj sati nastave		15	

	ISPITNI TERMINI (završni ispit)
1.	03.06.2022. u 16 sati
2.	01.07.2022. u 16 sati
3.	23.09.2022. u 16 sati

