



**UNIVERZA  
V LJUBLJANI**

**MF**

**Medicinska  
fakulteta**

*PREDSTAVITVENI ZBORNIK*

*ENOVITI MAGISTRSKI ŠTUDIJSKI PROGRAM*

*DENTALNA MEDICINA*

*študijsko leto 2025/2026*

## Kazalo

|     |                                                                                                                                             |    |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1.  | Splošni podatki o študijskem programu .....                                                                                                 | 3  |
| 2.  | Temeljni cilj programa in splošne kompetence.....                                                                                           | 3  |
|     | Splošne kompetence (učni izidi).....                                                                                                        | 3  |
|     | Predmetnospecifične kompetence.....                                                                                                         | 3  |
| 3.  | Predmetnik s kreditnim vrednotenjem študijskih obveznosti po KT .....                                                                       | 4  |
| 4.  | Pogoji za vpis in merila za izbiro obomejitvi upisa.....                                                                                    | 4  |
| 5.  | Merila za priznavanje znanj in spretnosti, pridobljenih pred upisom v program .....                                                         | 5  |
| 6.  | Način ocenjevanja.....                                                                                                                      | 5  |
| 7.  | Pogoji za napredovanje po programu .....                                                                                                    | 5  |
| 8.  | Pogoji za prehajanje med študijskimi programi .....                                                                                         | 6  |
| 9.  | Način izvajanja študija .....                                                                                                               | 7  |
| 10. | Pogoji za dokončanje študija .....                                                                                                          | 7  |
| 11. | Študijsko področje študijskega programa po klasifikaciji KLASIUS-P-16 ter znanstvenoraziskovalno disciplino po klasifikaciji FRASCATI ..... | 7  |
| 12. | Razvrstitev v nacionalno ogrodje kvalifikacij, evropsko ogrodje visokošolskih .....                                                         | 7  |
| 13. | Strokovni naziv, pridobljen s končanjem programa .....                                                                                      | 7  |
| 14. | Priloga 1. Predmetnik študijskega programa z nosilci predmetov.....                                                                         | 8  |
| 15. | Priloga 2. Predstavitev posameznih predmetov.....                                                                                           | 20 |

## 1. Splošni podatki o študijskem programu

Enovit magistrski študij druge stopnje Dentalna medicina traja šest let (12 semestrov) in obsega skupaj 360 kreditnih točk.

## 2. Temeljni cilj programa in splošne kompetence

Temeljni cilj enovitega magistrskega študijskega programa Dentalna medicina je usposobiti strokovnjaka za izvajanje strokovnih del in nalog na področju dentalne medicine ter mu obenem dati ustrezno osnovo za nadaljnje strokovno izpopolnjevanje v okviru specializacij in nadaljevanje študija na doktorski stopnji. Temeljni cilji študijskega programa določajo potrebna znanja in veščine, ki jih bo diplomant pridobil za razumevanje dentalne medicine kot znanosti (vertikalen steber dentalna medicina kot znanost), profesionalni razvoj (vertikalen steber profesionalni razvoj) in za samostojno opravljanje dela in nalog k pacientu in skupnosti usmerjene na področju dentalne medicine (vertikalen steber k pacientu in skupnosti usmerjena medicina).

### Splošne kompetence (učni izidi)

Diplomant enovitega magistrskega študijskega programa Dentalna medicina bo:

- sposoben uporabiti znanje in klinične veščine za obvladovanje pogostih splošnih kliničnih stanj;
- kompetenten zdravljenja življenjsko ogroženih pacientov;
- sposoben varno delati kliničnem okolju;
- radoveden, samoiniciativen za pridobivanje znanja in veščin, motiviran za useživiljenjsko učenje in nadaljnji poklicni razvoj;
- razumel delovanje zdravstvenega sistema, poznal potrebe prebivalstva ter imel sposobnosti vodenja in preventivnega delovanja;
- sposoben sodelovanja in delovanja v večprofesionalnih timih;
- sposoben empatičnega in holističnega sporazumevanja z bolniki, sodelavci, javnostjo, zdravstvenimi zavarovalnicami in zdravstvenimi organi;
- spoštoval zaupnost in kulturno ter socialno raznolikost;
- zmožen sprejemati na etičnih normah in dokazih temelječe odločitve;
- sposoben prepoznati lastne omejitve in sprejeti odgovornost za svoja dejanja in poiskati nasvet ter pomoč;
- skrbel za svoje lastno duševno in telesno zdravje;
- spoštoval visoke etične in profesionalne standarde.

### Predmetnospecifične kompetence

Diplomant bo s programom pridobil znanja s področja dentalne medicine kot znanosti, profesionalnega razvoja in k pacientu in skupnosti usmerjene dentalne medicine. Po zaključenem programu bo:

#### I. vertikalni steber: Dentalna medicina kot znanost

1. Samostojno uporabil znanje o biomedicinskih, fizioloških in patoloških procesih v človeškem telesu.
2. Samostojno uporabil znanje, načela in dejstva bazičnih biomedicinskih ved pri kliničnem odločanju.
3. Uporabil znanje in izkušnje o kliničnih simptomih in znakih ter to znanje varno uporabil pri reševanju novih kompleksnih problemov.
4. Uporabil svoje znanje za prepoznavo življenjsko ogrožajočih stanj in samostojno izvedel osnovne ukrepe nujne medicinske pomoči.
5. Uporabil svoje znanje za učinkovito in varno predpisovanje zdravil.
6. Pri kliničnem delu uporabil orodja klasičnih in digitalnih tehnologij.
7. Uporabil načela in poznal metode znanstvenega raziskovanja ter omejitve raziskovanja v dentalni medicini.
8. Pri kliničnem odločanju uporabil svoje znanje za kritično vrednotenje zanesljivosti strokovnih virov in izsledke uporabil pri kliničnem delu.
9. Uporabil svoje znanje za razvoj dentalne medicine kot vede, medicinskih izobraževanj in

medicinskih združenj.

10. Uporabil svoje znanje za širjenje znanja o zdravju v strokovnih in nestrokovnih javnostih.

## *II. vertikalni steber: Profesionalni razvoj*

1. Poznal, sprejel in spoštoval etična načela in načela profesionalne odgovornosti.
2. Poznal dejavnike v komunikacijskem polju ter sprejel in samostojno uporabil načela učinkovitega sporazumevanja v delovnem okolju.
3. Poznal, sprejel in samostojno uporabil veščine sodelovanja v medosebnih odnosih in v odnosih s sodelavci.
4. Poznal, sprejel in samostojno uporabil pravila organiziranja in vodenja različnih skupin.
5. Razvil zmožnost samorefleksije in realne samoocene znanja, dela in ravnanja v medsebojnih odnosih ter dopustljivosti za refleksije drugih.
6. Poznal pomen in tveganja pri uporabi osebnih podatkov v medicinski obravnavi ter spoštoval veljavna pravila in zakonska določila.
7. Razvil samoiniciativnost in samostojnost pri delu.
8. Poznal, razvil in razumel pomen intelektualne radovednosti.
9. Poznal, razvil in razumel pomen vseživljenjskega učenja in deljenja ter sprejemanja znanja.
10. Poznal, sprejel in samostojno uporabil bioekopsihosocialni model zdravja v vsej njegovi kompleksnosti.
11. Poznal in sprejel pomen in tveganja osebne pristranskosti v medicinski obravnavi.
12. Razvil samoohranitveno držo kot pomembno komponento profesionalnega delovanja tudi z vidika sprejemanja pomoči.
13. Uporabil znanje o zakonodaji Republike Slovenije in drugih relevantnih predpisov ter se zavedal pravne in kazenske odgovornosti.

## *III. vertikalni steber: K pacientu in skupnosti usmerjena dentalna medicina*

1. Prikazal in varno izvedel k pacientu usmerjeno klinično obravnavo ter izdelal načrt kratkoročne in dolgoročne zdravstvene oskrbe v skladu s sprejeto medicinsko doktrino.
2. Samostojno uporabil svoje znanje za zagotavljanje varnosti pacienta in zdravstvenega osebja ter samostojno skrbel za zagotavljanje interesov vseh, tudi ranljivih skupin pacientov.
3. Samostojno prikazal strokoven, zaupen, pošten in empatičen odnos do pacientov, njihovih družin, splošne in strokovne javnosti.
4. Prikazal prodornost in občutljivost pri obravnavi pacienta.
5. Uporabil znanje o varovanju osebnih podatkov.
6. Samostojno in na razumljiv način podal informacije o stomatološki oskrbi pacientu in njegovi družini.
7. Pri obravnavi pacienta razumel pomen upoštevanja pacientovih želja, lastnih in sistemskih omejitev.
8. Samostojno izvedel predajo zobozdravstvene oskrbe pacienta drugemu zdravstvenemu delavcu za zagotovitev celostne in varne medicinske oskrbe.
9. Prepoznal in razumel načela medkulturne različnosti in razvija kulturne kompetence v odnosu do pacienta.
10. Uporabil strokovno znanje za obvladovanje in preprečevanje bolezni ter za promocijo zdravja.
11. Razumel načela spremljanja splošnega zdravja v populaciji in zagotavljanja dostopnosti stomatološke oskrbe.
12. Razumel načela delovanja javne zdravstvene mreže in sistema izobraževanja zobozdravnikov v Republiki Sloveniji.

### 3. Predmetnik s kreditnim vrednotenjem študijskih obveznosti po ECTS

Glej prilogo 1 in 2.

### 4. Pogoji za vpis in merila za izbiro ob omejitvi upisa

V enoviti magistrski študijski program Medicina se lahko upiše:

- a) kdor je opravil splošno maturo,
- b) kdor je pred 1. 6. 1995 končal katerikoli štiriletni srednješolski program.

Vsi kandidati morajo pri prijavi izkazati znanje slovenskega jezika na ravni B2 glede na skupni evropski referenčni okvir za jezike (CEFR) z ustreznim potrdilom. Ustrezna dokazila o izpolnjevanju tega vpisnega pogoja so:

- potrdilo o opravljenem izpitu iz slovenskega jezika na ravni B2, ki ga izdajo Centri za izpite iz slovenščine, ki so potrjeni s strani ALTE-ja,
- spričevalo o zaključeni osnovni šoli v RS ali zaključeni tuji osnovni šoli s slovenskim učnim jezikom,
- maturitetno spričevalo ali spričevalo zadnjega letnika izobraževalnega programa srednjega strokovnega izobraževanja, s katerega je razviden opravljen predmet Slovenski jezik,
- spričevalo o zaključenem dvojezičnem (v slovenskem in tujem jeziku) srednješolskem izobraževanju ali o zaključenem tujem srednješolskem izobraževanju s slovenskim učnim jezikom,
- diploma o pridobljeni izobrazbi na visokošolskem zavodu v RS v študijskem programu in potrdilo (izjava), da je kandidat opravil program v slovenskem jeziku.

Kandidati, ki opravljajo (so opravili) splošno maturo v Republiki Sloveniji, ne pošiljajo dokazila o znanju slovenskega jezika, zahtevani podatek visokošolski prijavno-informacijski službi sporoči Državni izpitni center.

V primeru omejitve upisa bodo kandidati iz točke a) izbrani glede na:

- splošni uspeh pri splošni maturi, 30 % točk
- splošni uspeh v 3. in 4. letniku, 10 % točk
- uspeh pri posameznih predmetih splošne mature: matematika, tuji jezik in en naravoslovni predmet (biologija, fizika ali kemija). 60 % točk

Kandidati iz točke b) so izbrani glede na:

- splošni uspeh pri zaključnem izpitu, 30 % točk
- splošni uspeh v 3. in 4. letniku, 10 % točk
- uspeh iz matematike ali tujega jezika pri zaključnem izpitu ter uspeh iz enega od naravoslovnih predmetov (fizike, kemije ali biologije) pri zaključnem izpitu ali v zadnjem letniku srednje šole 60 % točk

### 5. Merila za priznavanje znanj in spretnosti, pridobljenih pred vpisom v program

UL MF kandidatom priznava pridobljeno znanje, usposobljenost ali zmožnosti le v primeru, ko je to znanje pridobljeno v formalnih oblikah izobraževanja, kadar kandidati prehajajo na UL MF z drugih študijskih programov dentalne medicine ali medicine. Postopek priznavanja vodi Komisija za študentska uprašanja individualno za vsakega kandidata posebej. Komisija na podlagi poročil nosilcev predmetov ugotovi razlike v programu in prizna le formalno pridobljena znanja, ki ustrezajo splošnim oziroma predmetnospecifičnim kompetencam, ki so določene v EMŠ programu Dentalna medicina.

### 6. Način ocenjevanja

Načini ocenjevanja so skladni s Statutom UL in navedeni v učnih načrtih ter Pravilniku o preverjanju in ocenjevanju znanja in veščin za EMŠ program Medicina in Dentalna medicina, ki je dostopen na spletišču UL MF.

Končni uspeh pri predmetnem izpitu se ocenjuje z ocenami:

- 10 – (odlično: izjemno znanje brez ali z zanemarljivimi napakami),
- 9 – (prav dobro: zelo dobro znanje z manjšimi napakami),
- 8 – (prav dobro: dobro znanje s posameznimi pomanjkljivostmi),
- 7 – (dobro: dobro znanje z več pomanjkljivostmi),
- 6 – (zadostno: znanje ustreza le minimalnim kriterijem),
- 5 – (nezadostno: znanje ne ustreza minimalnim kriterijem).

Za gostujoče študente se pridobljene ocene prevedejo v sistem KT:

- A – odlično (10),
- B – prav dobro (9),
- C – dobro (8),
- D – zadovoljivo (7),
- E – zadostno (6),
- FX – nezadostno (5),
- F – nezadostno (4–1).

## 7. Pogoji za napredovanje po programu

Pogoji za napredovanje po programu so natančno določeni v Pravilih študija UL Medicinske fakulteta za EMŠ programa druge stopnje Medicina in Dentalna medicina. Študent EMŠ programa Dentalna medicina, ki se je v prvi letnik upisal s študijskim letom 2017/2018 ali pozneje, napreduje v višji letnik, če je izpolnil obveznosti,

določene v programu. To pomeni, da mora za napredovanje v višji letnik opraviti najmanj 54 KT tekočega letnika in predmete, ki so pogoj za uspešno delo:

### 7.1 Napredovanje po programu – redno

Iz 1. v 2. letnik: 54 KT.

Iz 2. v 3. letnik: 54 KT iz 2. letnika in opravljeni vsi izpiti 1. letnika.

Iz 3. v 4. letnik: 54 KT iz 3. letnika in opravljeni vsi izpiti 1. in 2. letnika.

Iz 4. v 5. letnik: 54 KT iz 4. letnika in opravljeni vsi izpiti iz 1., 2. in 3. letnika ter opravljen naslednji izpit iz 4. letnika: Klinična fiziologija stomatognatega sistema

Iz 5. v 6. letnik: 54 KT iz 5. letnika in opravljeni vsi izpiti iz 1., 2., 3. in 4. letnika ter naslednji izpit iz 5. letnika: Ustne bolezni in parodontologija 2.

### 7.2 Napredovanje po programu – izjemni vpis v višji letnik

Izjemoma lahko študent napreduje v višji letnik – izjemni vpis v višji letnik, če ni izpolnil pogojev (opravljenih najmanj 54 KT), če:

- izkazuje upravičene in zadostne razloge,
- je dosegel najmanj 46 KT trenutnega letnika ali ima pri prehodu iz 2. v 3. letnik le en neopravljen izpit iz 2. letnika (Fiziologija) in ima:

iz 2. v 3. letnik: opravljene vse izpite iz 1. letnika.

Iz 3. v 4. letnik: opravljene vse izpite iz 1. in 2. letnika.

Iz 4. v 5. letnik: 54 KT iz 4. letnika in opravljeni vsi izpiti iz 1., 2. in 3. letnika ter iz 4. letnika: Klinična fiziologija stomatognatega sistema.

Iz 5. v 6. letnik: opravljene vse izpite iz 1., 2., 3 in 4. letnika ter naslednje izpite iz 5. letnika: Ustne bolezni in parodontologija 2.

Vsebine, ki jih mora doseči študent za napredovanje v višji letnik po ponavljanju letnika, prekinitvi in/ali izjemnem podaljšanju statusa, določi pristojni organ s sklepom.

### 7.3 Pogoji za ponavljanje letnika

Študent, ki ni izpolnil pogojev za vpis v višji letnik, se lahko enkrat v času študija ponovno upiše v isti letnik, če ima opravljeno usaj polovico obveznosti (30 KT) iz tekočega letnika in pod pogojem, da v času študija ni zamenjal študijskega programa ali smeri študija.

Komisija za študentska vprašanja UL MF lahko izjemoma dovoli ponovni vpis tudi študentu, ki ne izpolnjuje pogojev za ponovni vpis (izjemno podaljšanje statusa študenta), če predpisanih obveznosti ni izpolnil iz opravičenih razlogov, ki so opredeljeni v Pravilih študija na UL MF.

### 8. Pogoji za prehajanje med študijskimi programi

Pogoje in število razpisanih mest za nadaljevanje študija po Merilih za prehode določi Senat UL MF za vsako leto posebej. Pogoji in število mest se objavijo v Razpisu za vpis.

Za prehod med študijskimi programi šteje prenehanje študentovega izobraževanja v študijskem programu medicina ali dentalna medicina, v katerega se je vpisal, in nadaljevanje izobraževanja v novem študijskem programu na UL MF – EMŠ program Medicina ali EMŠ program Dentalna medicina.

Vloge za prehode na program s področja medicine oziroma dentalne medicine, ki jih predložijo kandidati, obravnava Komisija za študentska vprašanja UL MF (v nadaljevanju KŠV UL MF). Če je prijavljenih več kandidatov, kot je vpisnih mest, bodo kandidati izbrani na podlagi uspeha pri dosedanjem študiju.

Prehodi so možni med študijskimi programi:

1. ki ob zaključku študija zagotavljajo pridobitev primerljivih kompetenc;
2. med katerimi se lahko po kriterijih za priznavanje prizna usaj polovica obveznosti po Evropskem prenosnem kreditnem sistemu (v nadaljevanju: KT) iz prvega študijskega programa, ki se nanašajo na obvezne predmete drugega študijskega programa.

Prehod je mogoč na EMŠ Dentalna medicina v 2. letnik. Kandidat mora izpolnjevati vpisne pogoje za vpis v 1. letnik glede znanja slovenskega jezika, imeti opravljeno splošno maturo, uspešno mora zaključiti letnik študija na programu matične ustanove (60 KT) in imeti povprečno oceno 8,5 ali več.

KŠV UL MF preverja število KT in povprečno oceno 1. letnika dentalne medicine kandidatov, ki zaprosijo za nadaljevanje študija na UL MF v 2. letnik dentalne medicine, po merilih za prehode. Komisija preverja število KT in povprečno oceno 1. letnika kandidatov, ki zaprosijo za nadaljevanje študija na UL MF v 2. letnik dentalne medicine po merilih za prehode.

KŠV UL MF v postopku priznavanja predhodnega izobraževanja za namen nadaljevanja študija na UL MF določi diferencialne izpite iz predmetov, ki odstopajo od EMŠ programa Dentalna medicina na UL MF.

Vlogi za prehod med programi področja medicine oziroma dentalne medicine morajo biti priloženi dokumenti – overovljene fotokopije (spričevalo 3. in 4. letnika srednje šole, spričevalo o splošni maturi z obvestilom o uspehu pri splošni maturi ter potrdilo o opravljenih izpitih na dosedanjem študiju medicine oziroma dentalne medicine vključno s predmetnikom študija – za slednja dva dokumenta je obvezno priložiti informacijo o obsegu predmetov in ocenah opravljenih izpitov po KT).

Kandidat mora predložiti dokazila o izpolnjevanju vpisnih pogojev v skladu z Zakonom o visokem šolstvu in v skladu s študijskim programom Dentalna medicina.

Prehod med programi po merilih za prehode je mogoč le v primeru ugodno rešene vloge in le v skladu s pogoji, ki jih določi KŠV UL MF.

### 9. Način izvajanja študija

EMŠ program Dentalna medicina se izvaja kot redni študijski program.

#### 10. Pogoji za dokončanje študija

Študent konča študij in diplomira, ko opravi vse obveznosti študijskega programa in doseže 360 kreditnih točk.

#### 11. Študijsko področje študijskega programa po klasifikaciji KLASIUS-P-16 ter znanstvenoraziskovalno disciplino po klasifikaciji FRASCATI

EMŠ program Dentalna medicina se po klasifikaciji KLASIUS uvršča:

Na prvi ravni KLASIUS-P-16 se študijski program uvršča v področje Zdravstvo in socialna varnost. Na drugi ravni KLASIUS-P-16 se študijski program uvršča v področje Zdravstvo.

Na tretji ravni KLASIUS-P-16 se študijski program uvršča v področje Zobozdravstvo.

1 RAVEN 09

2 RAVEN 091

3 RAVEN 0911

Študijski program je po klasifikaciji FRASCATI v celoti uvrščen v medicinske vede, ki obsegajo podskupine: temeljna medicina, klinična medicina in javno zdravstvo.

#### 12. Razvrstitev v nacionalno ogrodje kvalifikacij, evropsko ogrodje visokošolskih klasifikacij ter evropsko ogrodje kvalifikacij

EMŠ program Dentalna medicina se v nacionalno ogrodje kvalifikacij uvršča v: /SOK /: 8. raven

#### 13. Strokovni naziv, pridobljen s končanjem programa

Strokovni naslov, ki ga pridobi diplomant, je doktor dentalne medicine/doktorica dentalne medicine (dr. dent. med.).

#### 14. Priloga 1. Predmetnik študijskega programa z nosilci predmetov

Obvezni predmetnik (P – predavanja, S – seminarji, V – vaje, KV – klinične vaje, DOŠ – druge oblike študija, SDŠ – samostojno delo študenta, KT – kreditne točke (KT))

| 1. letnik, obvezni, I. semester |                                                       |                                                                                                               |            |           |      | Kontaktne ure |                  |                 |            |    |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|------|---------------|------------------|-----------------|------------|----|
|                                 | Ime                                                   | Nosilci                                                                                                       | Predavanja | Seminarji | Vaje | Klinične vaje | Druge obl. štud. | Samostojno delo | Ure skupaj | KT |
| 1                               | <a href="#">Anatomija za dentalno medicino</a>        | Erika Cvetko, Iztok Štampelj, Marija Meznarič, Nejc Umek                                                      | 23         | 14        | 51   |               |                  | 62              | 150        | 5  |
| 2                               | <a href="#">Medicinska biofizika</a>                  | Jure Derganc                                                                                                  | 25         |           | 25   |               | 25               | 75              | 150        | 5  |
| 3                               | <a href="#">Biologija celice za dentalno medicino</a> | Rok Romih                                                                                                     | 40         | 2         | 48   |               |                  | 90              | 180        | 6  |
| 4                               | <a href="#">Uvod v klinično dentalno medicino 1</a>   | Štefan Grosek, Ksenija Rener Sitar, Maja Šoštarič, Marija Petek Šter, Sergej Pirkmajer, Zvonka Zupanič Slavec | 15         | 10        | 5    |               | 15               | 15              | 60         | 2  |
| 5                               | <a href="#">Temelji biokemije</a>                     | Marko Goličnik, Damjana Rozman, Tea Lanišnik Rižner                                                           | 55         | 47        | 33   |               |                  | 135             | 270        | 9  |
| 6                               | <a href="#">Izbirni predmet</a>                       |                                                                                                               |            |           |      |               |                  | 90              | 90         | 3  |
| Skupno                          |                                                       |                                                                                                               | 158        | 73        | 162  |               | 40               | 467             | 900        | 30 |

| 1. letnik, obvezni, II. semester |                                                                  |                                                                                                               |            |           |      | Kontaktne ure |                  |                 |            |    |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|------|---------------|------------------|-----------------|------------|----|
|                                  | Ime                                                              | Nosilci                                                                                                       | Predavanja | Seminarji | Vaje | Klinične vaje | Druge obl. štud. | Samostojno delo | Ure skupaj | KT |
| 1                                | <a href="#">Anatomija za dentalno medicino</a>                   | Erika Cvetko, Iztok Štampelj, Marija Meznarič, Nejc Umek                                                      | 37         | 61        | 54   |               |                  | 178             | 330        | 11 |
| 2                                | <a href="#">Uvod v klinično dentalno medicino 1</a>              | Štefan Grosek, Ksenija Rener Sitar, Maja Šoštarič, Marija Petek Šter, Sergej Pirkmajer, Zvonka Zupanič Slavec | 49         | 19        | 18   | 4             | 45               | 45              | 180        | 6  |
| 3                                | <a href="#">Raziskovanje v dentalni medicini 1</a>               | Marko Goličnik, Mojca Pavlin, Andreja Erman, Andrej Kasrtin                                                   | 6          | 21        | 18   |               |                  | 45              | 90         | 3  |
| 4                                | <a href="#">Histologija in embriologija za dentalno medicino</a> | Aleksandra Milutinović Živin, Danijel Petrovič, Ines Cilenšek, Ruda Zorc Pleskovič                            | 30         | 13        | 52   |               | 10               | 105             | 210        | 7  |
| 5                                | <a href="#">Izbirni predmet</a>                                  |                                                                                                               |            |           |      |               |                  | 90              | 90         | 3  |
| Skupno                           |                                                                  |                                                                                                               | 122        | 114       | 142  | 4             | 55               | 463             | 900        | 30 |

| 2. letnik, obvezni, III. semester |                                                                                                   |                                                                                                                                        |            |           |      | Kontaktne ure |                  |                 |            |    |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|------|---------------|------------------|-----------------|------------|----|
|                                   | Ime                                                                                               | Nosilci                                                                                                                                | Predavanja | Seminarji | Vaje | Klinične vaje | Druge obl. štud. | Samostojno delo | Ure skupaj | KT |
| 1                                 | <a href="#">Funkcionalna in klinično aplikativna morfolologija in embriologija zobnega organa</a> | Iztok Štampfelj, Janja Jan                                                                                                             | 16         |           | 10   |               |                  | 34              | 60         | 2  |
| 2                                 | <a href="#">Javno zdravje v dentalni medicini</a>                                                 | Barbara Artnik                                                                                                                         | 26         | 16        | 18   |               |                  | 60              | 120        | 4  |
| 3                                 | <a href="#">Raziskovanje v dentalni medicini 2</a>                                                | Maja Pohar Perme                                                                                                                       | 13         | 17        | 15   |               |                  | 45              | 90         | 3  |
| 4                                 | <a href="#">Biokemija in genetika za dentalno medicino</a>                                        | Aljoša Bavec, Petra Hudler                                                                                                             | 43         | 44        | 33   |               |                  | 120             | 240        | 8  |
| 5                                 | <a href="#">Fiziologija za dentalno medicino</a>                                                  | Helena Lenasi, Ksenija Cankar, Žarko Finderle                                                                                          | 50         | 5         | 30   |               |                  | 65              | 150        | 5  |
| 6                                 | <a href="#">Mikrobiologija in imunologija za dentalno medicino</a>                                | Alojz Ihan, Eva Ružič Sablijić, Katja Seme, Mateja Pirš, Miroslav Petrovec, Polona Maver Vodičar, Tadeja Matos, Anja Šterbenc Železnik | 50         |           | 25   |               |                  | 75              | 150        | 5  |
| 7                                 | Izbirni predmet                                                                                   |                                                                                                                                        |            |           |      |               |                  | 90              | 90         | 3  |
| Skupno                            |                                                                                                   |                                                                                                                                        | 198        | 82        | 131  |               | 0                | 489             | 900        | 30 |

| 2. letnik, obvezni, IV. semester |                                                                                                   |                                                                                                                  |            |           |      | Kontaktne ure |                  |                 |            |    |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|------|---------------|------------------|-----------------|------------|----|
|                                  | Ime                                                                                               | Nosilci                                                                                                          | Predavanja | Seminarji | Vaje | Klinične vaje | Druge obl. štud. | Samostojno delo | Ure skupaj | KT |
| 1                                | <a href="#">Funkcionalna in klinično aplikativna morfolologija in embriologija zobnega organa</a> | Iztok Štampfelj, Janja Jan                                                                                       | 19         |           | 30   |               |                  | 41              | 90         | 3  |
| 2                                | <a href="#">Uvod v klinično dentalno medicino 2</a>                                               | Davorina Petek, Iztok Štampfelj, Janja Jan, Ksenija Rener Sitar, Maja Rus Makovec, Vesna Homar, Simona Gaberšček | 38         | 45        | 20   | 32            | 60               | 75              | 270        | 9  |
| 3                                | <a href="#">Fiziologija za dentalno medicino</a>                                                  | Helena Lenasi, Ksenija Cankar, Žarko Finderle                                                                    | 40         | 10        | 45   |               |                  | 115             | 210        | 7  |
| 4                                | <a href="#">Dentalni materiali in tehnologija dentalnih materialov</a>                            | Aleš Fidler, Bojan Božič, Čedomir Oblak                                                                          | 50         | 2         | 6    |               | 2                | 60              | 120        | 4  |
| 5                                | <a href="#">Uvod v diagnostiko in minimalno invazivno stomatologijo</a>                           | Boris Gašpirc, Janja Jan                                                                                         | 30         | 20        | 10   |               |                  | 60              | 120        | 4  |
| 6                                | Izbirni predmet                                                                                   |                                                                                                                  |            |           |      |               |                  | 90              | 90         | 3  |
| Skupno                           |                                                                                                   |                                                                                                                  | 177        | 77        | 111  | 32            | 62               | 441             | 900        | 30 |

| 3. letnik, obvezni, V. semester |                                                      |                                                                                                                                                                     |            |           |      | Kontaktne ure |                  |                 |            |    |
|---------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|------|---------------|------------------|-----------------|------------|----|
|                                 | Ime                                                  | Nosilci                                                                                                                                                             | Predavanja | Seminarji | Vaje | Klinične vaje | Druge obl. štud. | Samostojno delo | Ure skupaj | KT |
| 1                               | <a href="#">Patofiziologija za dentalno medicino</a> | Uroš Kovačič, Dušan Šuput, Fajko Bajrovič, Helena H. Chowdhury, Mara Bresjanac, Marko Živin, Nina Vardjan, Robert Zorec, Samo Ribarič, Sergej Pirkmajer, Tomaž Marš | 12         | 18        | 15   |               |                  | 45              | 90         | 3  |
| 2                               | <a href="#">Stomatološki predklinični praktikum</a>  | Ksenija Rener Sitar, Iztok Štampelj, Janja Jan                                                                                                                      | 20         |           | 55   |               |                  | 75              | 150        | 5  |
| 3                               | <a href="#">Patologija za dentalno medicino</a>      | Margareta Strojani Fležar, Metka Volavšek                                                                                                                           | 60         | 15        | 15   |               |                  | 90              | 180        | 6  |
| 4                               | <a href="#">Farmakologija za dentalno medicino</a>   | Katarina Černe, Metoda Lipnik Štangelj, Mojca Kržan                                                                                                                 |            | 33        | 12   |               |                  | 45              | 90         | 3  |
| 5                               | <a href="#">Klinične veščine v medicini</a>          | Davorina Petek, Igor Frangež, Nataša Ihan Hren, Primož Gradišek, Simona Gaberšček, Uroš Golobič Ahčan, Marko Snoj, Tadeja Pintar, Marija Petek Šter                 | 21         | 14        | 35   |               |                  | 50              | 120        | 4  |
| 6                               | <a href="#">Temelji zobne okluzije</a>               | Ksenija Rener Sitar                                                                                                                                                 | 12         |           | 4    | 29            |                  | 45              | 90         | 3  |
| 7                               | <a href="#">Raziskovanje v dentalni medicini 3</a>   | Aleš Blinc, Maja Ovsenik, Štefan Grosek, Urh Grošelj, Jadranka Buturovič Ponikvar, Maja Pohar Perme, Lijana Zaletel Kragelj                                         | 20         | 10        |      |               | 15               | 45              | 90         | 3  |
| 8                               | <a href="#">Izbirni predmet</a>                      |                                                                                                                                                                     |            |           |      |               |                  | 90              | 90         | 3  |
| Skupno                          |                                                      |                                                                                                                                                                     | 145        | 90        | 136  | 29            | 15               | 485             | 900        | 30 |

| 3. letnik, obvezni, VI. semester |                                                      |                                                                                                                                                                     |            |           |      | Kontaktne ure |                  |                 |            |    |
|----------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|------|---------------|------------------|-----------------|------------|----|
|                                  | Ime                                                  | Nosilci                                                                                                                                                             | Predavanja | Seminarji | Vaje | Klinične vaje | Druge obl. štud. | Samostojno delo | Ure skupaj | KT |
| 1                                | <a href="#">Patofiziologija za dentalno medicino</a> | Uroš Kovačič, Dušan Šuput, Fajko Bajrovič, Helena H. Chowdhury, Mara Bresjanac, Marko Živin, Nina Vardjan, Robert Zorec, Samo Ribarič, Sergej Pirkmajer, Tomaž Marš | 27         | 18        | 15   |               |                  | 60              | 120        | 4  |
| 2                                | <a href="#">Stomatološki predklinični praktikum</a>  | Ksenija Rener Sitar, Iztok Štampelj, Janja Jan                                                                                                                      | 40         |           | 65   |               |                  | 105             | 210        | 7  |
| 3                                | <a href="#">Stomatološka propedeutika 2</a>          | Alenka Paulič, Aleš Fidler, Boris Gašpir, Janja Jan, Katarina Šurlan Popović, Ksenija Rener Sitar, Maja Ovsenik, Nataša Ihan Hren                                   | 60         | 15        |      | 30            | 60               | 45              | 210        | 7  |
| 4                                | <a href="#">Farmakologija za dentalno medicino</a>   | Katarina Černe, Metoda Lipnik Štangelj, Mojca Kržan                                                                                                                 |            | 33        | 12   |               |                  | 45              | 90         | 3  |
| 5                                | <a href="#">Klinične veščine v medicini</a>          | Davorina Petek, Igor Frangež, Nataša Ihan Hren, Primož Gradišek, Simona Gaberšček, Uroš Golobič Ahčan                                                               | 16         | 19        |      |               |                  | 55              | 90         | 3  |
| 6                                | <a href="#">Brezbolečinsko delo v zobozdravstvu</a>  | Boris Gašpir, Janja Jan, Mojca Kržan, Nataša Ihan Hren                                                                                                              | 30         | 15        |      |               |                  | 45              | 90         | 3  |
| 7                                | <a href="#">Izbirni predmet</a>                      |                                                                                                                                                                     |            |           |      |               |                  | 90              | 90         | 3  |
| Skupno                           |                                                      |                                                                                                                                                                     | 173        | 100       | 92   | 30            | 60               | 445             | 900        | 30 |

| 4. letnik, obvezni, VII. semester |                                                          |                                                                                                     |            |           |      | Kontaktne ure |                  |                 |            |    |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|------|---------------|------------------|-----------------|------------|----|
|                                   | Ime                                                      | Nosilci                                                                                             | Predavanja | Seminarji | Vaje | Klinične vaje | Druge obl. štud. | Samostojno delo | Ure skupaj | KT |
| 1                                 | <a href="#">Infekcijske bolezni za dentalno medicino</a> | Janez Tomažič, Tadeja Kotar                                                                         | 14         | 4         |      | 27            |                  | 45              | 90         | 3  |
| 2                                 | <a href="#">Interna medicina za dentalno medicino</a>    | Simona Gaberšček                                                                                    | 15         | 30        |      |               |                  | 45              | 90         | 3  |
| 3                                 | <a href="#">Kirurgija za dentalno medicino</a>           | Igor Frangež                                                                                        | 36         |           | 9    |               |                  | 45              | 90         | 3  |
| 4                                 | <a href="#">Pediatija za dentalno medicino</a>           | Marko Kavčič, Janez Jazbec, Tadej Aučin, Tadej Battelino                                            | 15         | 15        |      | 15            |                  | 45              | 90         | 3  |
| 5                                 | <a href="#">Medicinska klinika 1</a>                     | Blaž Koritnik, Borut Škodlar, Barbara Šegedin, Aleš Fidler, Jernej Ausenik, Katarina Šurlan Popović | 30         | 30        |      | 30            |                  | 90              | 180        | 6  |
| 6                                 | <a href="#">Medicinska klinika 2</a>                     | Polona Jaki Mekjavič, Mateja Dolenc Voljč, Saba Battelino                                           | 22         | 8         |      | 30            |                  | 60              | 120        | 4  |
| 7                                 | <a href="#">Zobne bolezni 1</a>                          | Janja Jan                                                                                           | 15         |           | 30   |               |                  | 45              | 90         | 3  |
| 8                                 | <a href="#">Fiksna protetika 1</a>                       | Čedomir Oblak, Ksenija Rener Sitar                                                                  | 10         | 10        | 10   |               |                  | 30              | 60         | 2  |
| 9                                 | <a href="#">Izbirni predmet</a>                          |                                                                                                     |            |           |      |               |                  | 90              | 90         | 3  |
| Skupno                            |                                                          |                                                                                                     | 159        | 97        | 49   | 102           | 0                | 495             | 900        | 30 |

| 4. letnik, obvezni, VIII. semester |                                                              |                                                   |            |           |      | Kontaktne ure |                  |                 |            |    |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------|-----------|------|---------------|------------------|-----------------|------------|----|
|                                    | Ime                                                          | Nosilci                                           | Predavanja | Seminarji | Vaje | Klinične vaje | Druge obl. štud. | Samostojno delo | Ure skupaj | KT |
| 1                                  | <a href="#">Zobne bolezni 1</a>                              | Janja Jan                                         |            |           |      | 45            |                  | 45              | 90         | 3  |
| 2                                  | <a href="#">Parodontologija 1</a>                            | Boris Gašpir                                      | 15         |           |      | 30            |                  | 45              | 90         | 3  |
| 3                                  | <a href="#">Maksilofacialna in oralna kirurgija 1</a>        | Andrej Kansky, Nataša Ihan Hren                   | 15         |           |      | 30            |                  | 45              | 90         | 3  |
| 4                                  | <a href="#">Fiksna protetika 1</a>                           | Čedomir Oblak, Ksenija Rener Sitar                | 5          | 10        |      | 60            | 60               | 15              | 150        | 5  |
| 5                                  | <a href="#">Otroško in preventivno zobozdravstvo 1</a>       | Alenka Paulič                                     | 15         |           |      | 30            |                  | 45              | 90         | 3  |
| 6                                  | <a href="#">Snemna protetika 1</a>                           | Peter Jevnikar, Milan Kuhar                       | 15         | 7         |      | 30            | 8                | 60              | 120        | 4  |
| 7                                  | <a href="#">Čeljustna in zobna ortopedija 1</a>              | Maja Ousenik, Martina Drevenšek, Jasmina Primožič | 2          | 13        |      | 30            |                  | 45              | 90         | 3  |
| 8                                  | <a href="#">Klinična fiziologija stomatognatnega sistema</a> | Ksenija Rener Sitar                               | 30         |           |      | 15            |                  | 45              | 90         | 3  |
| 9                                  | <a href="#">Izbirni predmet</a>                              |                                                   |            |           |      |               |                  | 90              | 90         | 3  |
| Skupno                             |                                                              |                                                   | 97         | 30        | 0    | 270           | 68               | 435             | 900        | 30 |

| 5. letnik, obvezni, IX. semester |                                                        |                                 |            |           |      | Kontaktne ure |                  |                 |            |    |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------|------------|-----------|------|---------------|------------------|-----------------|------------|----|
|                                  | Ime                                                    | Nosilci                         | Predavanja | Seminarji | Vaje | Klinične vaje | Druge obl. štud. | Samostojno delo | Ure skupaj | KT |
| 1                                | <a href="#">Otroško in preventivno zobozdravstvo 2</a> | Alenka Paulič                   | 10         |           | 6    | 26            | 8                | 40              | 90         | 4  |
| 2                                | <a href="#">Zobne bolezni 2</a>                        | Janja Jan                       | 15         |           |      | 60            |                  | 67              | 127        | 6  |
| 3                                | <a href="#">Snemna protetika 2</a>                     | Milan Kuhar, Peter Jevnikar     | 13         | 8         |      | 39            |                  | 60              | 120        | 4  |
| 4                                | <a href="#">Fiksna protetika 2</a>                     | Čedomir Oblak                   | 15         | 10        |      | 45            |                  | 68              | 120        | 5  |
| 5                                | <a href="#">Parodontologija 2</a>                      | Boris Gašpirc, Eva Skalerič     | 25         |           |      | 50            |                  | 75              | 150        | 5  |
| 6                                | <a href="#">Maksilofacialna in oralna kirurgija 2</a>  | Andrej Kansky, Nataša Ihan Hren | 20         |           |      | 25            |                  | 45              | 90         | 3  |
| 9                                | <a href="#">Izbirni predmet</a>                        |                                 |            |           |      |               |                  | 90              | 90         | 3  |
| Skupno                           |                                                        |                                 | 98         | 18        | 6    | 245           | 8                | 445             | 787        | 30 |

| 5. letnik, obvezni, X. semester |                                                        |                                                                                               |            |           |      | Kontaktne ure |                  |                 |            |    |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|------|---------------|------------------|-----------------|------------|----|
|                                 | Ime                                                    | Nosilci                                                                                       | Predavanja | Seminarji | Vaje | Klinične vaje | Druge obl. štud. | Samostojno delo | Ure skupaj | KT |
| 1                               | <a href="#">Otroško in preventivno zobozdravstvo 2</a> | Alenka Paulič                                                                                 | 10         |           | 6    | 26            | 8                | 70              | 120        | 3  |
| 2                               | <a href="#">Zobne bolezni 2</a>                        | Janja Jan                                                                                     |            |           |      | 60            |                  | 68              | 128        | 3  |
| 3                               | <a href="#">Snemna protetika 2</a>                     | Milan Kuhar, Peter Jevnikar                                                                   | 14         | 7         |      | 39            |                  | 60              | 120        | 4  |
| 4                               | <a href="#">Fiksna protetika 2</a>                     | Čedomir Oblak                                                                                 | 10         | 10        |      | 45            |                  | 67              | 90         | 4  |
| 5                               | <a href="#">Ustne bolezni</a>                          | Boris Gašpirc, Eva Skalerič                                                                   | 15         |           |      | 30            |                  | 45              | 90         | 3  |
| 6                               | <a href="#">Čeljustna in zobna ortopedija 2</a>        | Maja Ovsenik, Martina Drevenšek                                                               | 15         | 15        |      | 30            |                  | 60              | 120        | 4  |
| 7                               | <a href="#">Gerontostomatologija</a>                   | Aleš Fidler, Andrej Kansky, Čedomir Oblak, Jasmina Markovič Božič, Milan Kuhar, Rok Gašperšič | 15         | 5         |      | 25            |                  | 45              | 90         | 3  |
| 8                               | <a href="#">Maksilofacialna in oralna kirurgija 2</a>  | Andrej Kansky, Nataša Ihan Hren                                                               | 20         |           |      | 25            |                  | 45              | 90         | 3  |
| 9                               | <a href="#">Izbirni predmet</a>                        |                                                                                               |            |           |      |               |                  | 90              | 90         | 3  |
| Skupno                          |                                                        |                                                                                               | 99         | 37        | 6    | 280           | 8                | 550             | 938        | 30 |

| 6. letnik, obvezni, XI. semester |                                                        |                                                   |            |           |      | Kontaktne ure |                  |                 |            |    |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------|-----------|------|---------------|------------------|-----------------|------------|----|
|                                  | Ime                                                    | Nosilci                                           | Predavanja | Seminarji | Vaje | Klinične vaje | Druge obl. štud. | Samostojno delo | Ure skupaj | KT |
| 1                                | <a href="#">Otroško in preventivno zobozdravstvo 3</a> | Alenka Paulič                                     | 4          | 22        | 20   | 40            |                  | 34              | 120        | 4  |
| 2                                | <a href="#">Snemna protetika 3</a>                     | Milan Kuhar, Peter Jevnikar                       | 5          | 10        |      | 45            |                  | 60              | 120        | 4  |
| 3                                | <a href="#">Zobne bolezni 3</a>                        | Janja Jan                                         |            | 5         |      | 75            |                  | 40              | 120        | 4  |
| 4                                | <a href="#">Fiksna protetika 3</a>                     | Čedomir Oblak                                     | 5          | 10        |      | 45            |                  | 90              | 150        | 5  |
| 5                                | <a href="#">Ustne bolezni in parodontologija 3</a>     | Boris Gašpirc, Rok Schara                         | 15         |           |      | 45            |                  | 60              | 120        | 4  |
| 6                                | <a href="#">Čeljustna in zobna ortopedija 3</a>        | Maja Ovsenik, Martina Drevenšek, Jasmina Primožič | 15         | 10        |      | 30            | 5                | 30              | 90         | 3  |
| 7                                | <a href="#">Maksilofacialna in oralna kirurgija 3</a>  | Andrej Kansky, Nataša Ihan Hren                   |            |           |      | 90            |                  |                 | 90         | 3  |
| 8                                | <a href="#">Izbirni predmet</a>                        |                                                   |            |           |      |               |                  | 90              | 90         | 3  |
| Skupno                           |                                                        |                                                   | 44         | 57        | 20   | 370           | 5                | 404             | 900        | 30 |

| 6. letnik, obvezni, XII. semester |                                                       |                                                                                               |            |           |      | Kontaktne ure |                  |                 |            |    |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|------|---------------|------------------|-----------------|------------|----|
|                                   | Ime                                                   | Nosilci                                                                                       | Predavanja | Seminarji | Vaje | Klinične vaje | Druge obl. štud. | Samostojno delo | Ure skupaj | KT |
| 1                                 | <a href="#">Snemna protetika 3</a>                    | Milan Kuhar, Peter Jevnikar                                                                   |            | 5         |      | 55            |                  | 60              | 120        | 4  |
| 2                                 | <a href="#">Zobne bolezni 3</a>                       | Janja Jan                                                                                     |            | 15        |      | 75            |                  | 30              | 120        | 4  |
| 3                                 | <a href="#">Fiksna protetika 3</a>                    | Čedomir Oblak                                                                                 |            | 5         |      | 60            |                  | 85              | 150        | 5  |
| 4                                 | <a href="#">Ustne bolezni in parodontologija 3</a>    | Boris Gašpirc, Rok Schara                                                                     | 15         |           |      | 45            |                  | 60              | 120        | 4  |
| 5                                 | <a href="#">Maksilofacialna in oralna kirurgija 3</a> | Andrej Kansky, Nataša Ihan Hren                                                               |            | 15        |      |               |                  | 105             | 120        | 4  |
| 6                                 | <a href="#">Dentalna implantologija</a>               | Čedomir Oblak, Milan Kuhar, Nataša Ihan Hren, Rok Gašperšič                                   | 15         | 5         | 5    | 5             |                  | 60              | 90         | 3  |
| 7                                 | <a href="#">Gerontostomatologija</a>                  | Aleš Fidler, Andrej Kansky, Čedomir Oblak, Jasmina Markovič Božič, Milan Kuhar, Rok Gašperšič | 15         | 5         |      | 9             |                  | 61              | 90         | 3  |
| 8                                 | <a href="#">Izbirni predmet</a>                       |                                                                                               |            |           |      |               |                  | 90              | 90         | 3  |
| Skupno                            |                                                       |                                                                                               | 45         | 50        | 5    | 249           |                  | 551             | 900        | 30 |

## Izbirni predmetnik

| 1. letnik, izbirni |                                                    |                                                                                                                            |            |           |      | Kontaktne ure |                  |                 |            |    |
|--------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|------|---------------|------------------|-----------------|------------|----|
|                    | Ime                                                | Nosilci                                                                                                                    | Predavanja | Seminarji | Vaje | Klinične vaje | Druge obl. štud. | Samostojno delo | Ure skupaj | KT |
| 1                  | Izbrane teme iz anatomije                          | Erika Cvetko, Marija Meznarič, Nejc Umek                                                                                   | 15         |           | 15   |               | 15               | 45              | 90         | 3  |
| 2                  | Izbrane teme iz biokemije                          | Tea Lanišnik Rižner, Marko Goličnik, Damjana Rozman                                                                        | 15         | 30        |      |               |                  | 45              | 90         | 3  |
| 3                  | Izbrane teme iz biofizike                          | Bojan Božič, Gregor Gomišček                                                                                               | 15         | 10        |      |               | 20               | 45              | 90         | 3  |
| 4                  | Izbrane teme iz celične biologije                  | Damjan Glavač, Mateja Erdani Kreft, Peter Veranič, Rok Romih                                                               | 15         | 15        | 5    |               | 10               | 45              | 90         | 3  |
| 5                  | Izbrane teme iz histologije in embriologije        | Aleksandra Milutinović Živin, Danijel Petrovič, Ines Cilenšek, Ruda Zorc Pleskovič                                         | 5          | 40        |      |               |                  | 45              | 90         | 3  |
| 6                  | Izbrane teme iz raziskovanja v dentalni medicini 1 | Ksenija Cankar, Maja Ovsenik, Maja Pohar Perme                                                                             |            |           |      |               | 45               | 45              | 90         | 3  |
| 7                  | Izbrane teme iz klinične dentalne medicine 1       | Štefan Grosek, Urh Grošelj, Ksenija Rener Sitar, Maja Šoštarič, Marija Petek Šter, Sergej Pirkmajer, Zvonka Županič Slavec | 15         | 15        | 15   |               |                  | 45              | 90         | 3  |
| 8                  | Šport in zdrav življenjski slog študentov          | Tomaž Marš, Matej Majerič                                                                                                  | 5          |           | 45   |               |                  | 40              | 90         | 3  |

| 2. letnik, izbirni |                                                                   |                                                                                                                                |            |           |      | Kontaktne ure |                  |                 |            |    |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|------|---------------|------------------|-----------------|------------|----|
|                    | Ime                                                               | Nosilci                                                                                                                        | Predavanja | Seminarji | Vaje | Klinične vaje | Druge obl. štud. | Samostojno delo | Ure skupaj | KT |
| 1                  | Raziskovanje v dentalni medicini                                  | usi visokošolski učitelji                                                                                                      |            | 10        |      |               | 5                | 75              | 90         | 3  |
| 2                  | Izbrane teme iz fiziologije (IV. sem.)                            | Helena Lenasi, Ksenija Cankar, Nejka Potočnik, Žarko Finderle                                                                  |            | 20        |      |               | 25               | 45              | 90         | 3  |
| 3                  | Izbrane teme iz biokemije in genetike za dentalno medicino (III.) | Aljoša Bavec, Petra Hudler                                                                                                     | 15         | 30        |      |               |                  | 45              | 90         | 3  |
| 4                  | Izbrane teme iz javnega zdravja v dentalni medicini (III. sem.)   | Andreja Kukec, Barbara Artnik                                                                                                  | 10         | 10        |      | 25            |                  | 45              | 90         | 3  |
| 5                  | Izbrane teme iz klinične dentalne medicine 2 (IV.)                | Boris Gašpirc, Čedomir Oblak, Iztok Štampfelj, Janja Jan, Ksenija Rener Sitar, Maja Rus Makovec, Vesna Homar, Simona Gaberšček | 15         | 15        |      |               | 15               | 45              | 90         | 3  |
| 6                  | Izbrane teme iz mikrobiologije in imunologije (III.)              | Mateja Pirš                                                                                                                    | 15         | 15        |      |               | 15               | 45              | 90         | 3  |
| 7                  | Izbrane teme iz raziskovanja v dentalni medicini 2 (III.)         | Maja Pohar Perme                                                                                                               | 5          | 20        | 20   |               |                  | 45              | 90         | 3  |
| 8                  | Raziskovalno delo za Prešernovo nagrado                           | usi visokošolski učitelji                                                                                                      |            | 20        |      |               | 5                | 155             | 180        | 6  |
| 9                  | Šport in zdrav življenjski slog študentov                         | Tomaž Marš, Matej Majerič                                                                                                      | 5          |           | 45   |               |                  | 40              | 90         | 3  |

| 3. letnik, izbirni |                                                           |                                                                                                                                                                     |            |           |      | Kontaktne ure |                  |                 |            |    |
|--------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|------|---------------|------------------|-----------------|------------|----|
|                    | Ime                                                       | Nosilci                                                                                                                                                             | Predavanja | Seminarji | Vaje | Klinične vaje | Druge obl. štud. | Samostojno delo | Ure skupaj | KT |
| 1                  | Izbrane teme iz patologije za dentalno medicino (VI.)     | Metka Volavšek                                                                                                                                                      | 10         | 12        | 23   |               |                  | 45              | 90         | 3  |
| 2                  | Izbrane teme iz farmakologije za dentalno medicino (VI.)  | Katarina Černe, Metoda Lipnik Štangelj, Mojca Kržan                                                                                                                 |            | 45        |      |               |                  | 45              | 90         | 3  |
| 3                  | Izbrane teme iz kliničnih veščin v medicini (VI.)         | Davorina Petek, Igor Frangež, Nataša Ihan Hren, Primož Gradišek, Simona Gaberšček, Uroš Golobič Ahčan                                                               | 15         | 15        |      |               | 15               | 45              | 90         | 3  |
| 4                  | Izbrane teme iz stomatološke propedeutike (VI.)           | Boris Gašpir, Janja Jan, Maja Ovsenik, Alenka Pavlič, Ksenija Rener Sitar, Nataša Ihan Hren, Aleš Fidler, Nataša Ihan Hren, Katarina Šurlan Popovič                 |            | 30        |      |               | 15               | 45              | 90         | 3  |
| 5                  | Izbrane teme iz patofiziologije za dentalno medicino (V.) | Uroš Kovačič, Dušan Šuput, Fajko Bajrovič, Helena H. Chowdhury, Mara Bresjanac, Marko Živin, Nina Vardjan, Robert Zorec, Samo Ribarič, Sergej Pirkmajer, Tomaž Marš | 10         | 35        |      |               |                  | 45              | 90         | 3  |
| 6                  | Izbrane teme iz raziskovanja v dentalni medicini 3 (V.)   | Aleš Blinc, Maja Ovsenik, Štefan Grosek, Urh Grošelj, Jadranka Buturovič Ponikvar, Maja Pohar Perme, Lijana Zaletel Kragelj                                         | 5          | 20        | 20   |               |                  | 45              | 90         | 3  |
| 7                  | Raziskovanje v dentalni medicini                          | usi visokošolski učitelji                                                                                                                                           |            | 10        |      |               | 5                | 75              | 90         | 3  |
| 8                  | Raziskovalno delo za Prešernovo nagrado                   | usi visokošolski učitelji                                                                                                                                           |            | 20        |      |               | 5                | 155             | 180        | 6  |
| 9                  | Izbrane teme iz kliničnih veščin v dentalni medicini      | Boris Gašpir, Janja Jan, Maja Ovsenik, Alenka Pavlič, Ksenija Rener Sitar, Nataša Ihan Hren, Aleš Fidler, Katarina Šurlan Popovič                                   |            | 30        |      |               | 15               | 45              | 90         | 3  |
| 10                 | Šport in zdrav življenjski slog študentov                 | Tomaž Marš, Matej Majerič                                                                                                                                           | 5          |           | 45   |               |                  | 40              | 90         | 3  |

| 4. letnik, izbirni |                                                                     |                                    |            |           |      | Kontaktne ure |                  |                 |            |    |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------|-----------|------|---------------|------------------|-----------------|------------|----|
|                    | Ime                                                                 | Nosilci                            | Predavanja | Seminarji | Vaje | Klinične vaje | Druge obl. štud. | Samostojno delo | Ure skupaj | KT |
| 1                  | Izbrane teme iz čeljustne in zobne ortopedije 1 (VIII.)             | Maja Ovsenik                       | 5          | 30        | 10   |               |                  | 45              | 90         | 3  |
| 2                  | Izbrane teme iz fiksne protetike 1 (VIII.)                          | Čedomir Oblak, Ksenija Rener Sitar | 5          | 30        |      |               | 10               | 45              | 90         | 3  |
| 3                  | Izbrane teme iz klinične fiziologije stomatognatega sistema (VIII.) | Ksenija Rener Sitar                |            | 21        |      | 24            |                  | 45              | 90         | 3  |
| 4                  | Izbrane teme iz parodontologije 1 (VIII.)                           | Boris Gašpirc                      | 5          | 20        |      |               | 20               | 45              | 90         | 3  |
| 5                  | Izbrane teme iz zobnih bolezni 1 (VIII.)                            | Janja Jan                          | 5          | 30        | 10   |               |                  | 45              | 90         | 3  |
| 6                  | Izbrane teme iz otroškega in preventivnega zobozdravstva 1 (VIII.)  | Alenka Paulič                      |            | 24        | 16   |               | 5                | 45              | 90         | 3  |
| 7                  | Izbrane teme iz interne medicine za dentalno medicino               | Simona Gaberšček                   | 15         | 30        |      |               |                  | 45              | 90         | 3  |
| 8                  | Izbrane teme iz snemne protetike 1 (VIII.)                          | Peter Jevnikar                     | 5          | 10        | 30   |               |                  | 45              | 90         | 3  |
| 9                  | Raziskovalno delo za Prešernovo nagrado                             | usi visokošolski učitelji          |            | 20        |      |               | 5                | 155             | 180        | 6  |
| 10                 | Raziskovanje v dentalni medicini                                    | usi visokošolski učitelji          |            | 10        |      |               | 5                | 75              | 90         | 3  |
| 11                 | Izbrane teme iz kirurgije za dentalno medicino (VII.)               | Igor Frangež                       | 30         | 10        | 15   | 15            |                  | 20              | 90         | 3  |
| 12                 | Šport in zdrav življenjski slog študentov                           | Tomaž Marš, Matej Majerič          | 5          |           | 45   |               |                  | 40              | 90         | 3  |

| 5. letnik, izbirni |                                                     |                                 |            |           |      | Kontaktne ure |                  |                 |            |    |
|--------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------|------------|-----------|------|---------------|------------------|-----------------|------------|----|
|                    | Ime                                                 | Nosilci                         | Predavanja | Seminarji | Vaje | Klinične vaje | Druge obl. štud. | Samostojno delo | Ure skupaj | KT |
| 1                  | Izbrane teme iz snemne protetike 2                  | Milan Kuhar                     | 3          | 18        | 24   |               |                  | 45              | 90         | 3  |
| 2                  | Izbrane teme iz fiksne protetike 2                  | Čedomir Oblak                   | 5          | 30        | 10   |               |                  | 45              | 90         | 3  |
| 3                  | Izbrane teme iz čeljustne in zobne ortopedije 2     | Alenka Paulič, Maja Ovsenik     | 5          | 30        | 10   |               |                  | 45              | 90         | 3  |
| 4                  | Izbrane teme iz zobnih bolezni 2                    | Janja Jan                       | 5          | 30        | 10   |               |                  | 45              | 90         | 3  |
| 5                  | Izbrane teme iz parodontologije 2                   | Boris Gašpirc                   |            | 45        |      |               |                  | 45              | 90         | 3  |
| 6                  | Izbrane teme iz ustnih bolezni                      | Boris Gašpirc, Eva Skalerič     | 5          | 40        |      |               |                  | 45              | 90         | 3  |
| 7                  | Izbrane teme iz maksilofacialne in oralne kirurgije | Andrej Kansky, Nataša Ihan Hren | 5          | 5         | 20   | 15            |                  | 45              | 90         | 3  |
| 8                  | Tropska in potovalna medicina                       | Tadeja Kotar                    | 84         | 20        | 10   | 10            | 24               | 32              | 180        | 6  |
| 9                  | Šport in zdrav življenjski slog študentov           | Matej Majerič, Tomaž Marš       | 5          |           | 45   |               |                  | 40              | 90         | 3  |
| 10                 | Raziskovanje v dentalni medicini                    | usi visokošolski učitelji       |            | 10        |      |               | 5                | 75              | 90         | 3  |
| 11                 | Raziskovalno delo za Prešernovo nagrado             | usi visokošolski učitelji       |            | 20        |      |               | 5                | 155             | 180        | 6  |

| 6. letnik, izbirni |                                                          |                                                        |            |           |      | Kontaktne ure |                  |                 |            |    |
|--------------------|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------|-----------|------|---------------|------------------|-----------------|------------|----|
|                    | Ime                                                      | Nosilci                                                | Predavanja | Seminarji | Vaje | Klinične vaje | Druge obl. štud. | Samostojno delo | Ure skupaj | KT |
| 1                  | Hiperbarična fiziologija in medicina                     | Žarko Finderle                                         | 5          | 20        | 5    |               |                  | 60              | 90         | 3  |
| 2                  | Neurofiziologija                                         | Ksenija Cankar                                         | 5          | 20        |      |               |                  | 65              | 90         | 3  |
| 3                  | Fiziologija športa                                       | Helena Lenasi                                          | 5          | 20        |      |               |                  | 65              | 90         | 3  |
| 4                  | Raziskave v farmakologiji - izbrane teme v farmakologiji | Katarina Černe, Metoda Lipnik<br>Štangelj, Mojca Kržan |            |           |      | 20            | 40               | 120             | 180        | 6  |
| 5                  | Biomedicina med laboratorijem in bolniško posteljo       | Mara Bresjanac                                         | 6          | 24        |      |               |                  | 60              | 90         | 3  |
| 6                  | Biokemija steroidov                                      | Damjana Rozman, Tea Lanišnik<br>Rižner                 | 6          | 16        |      |               | 8                | 60              | 90         | 3  |
| 7                  | Fiziologija-elektrokardiografija(EKG)                    | Živa Melik                                             | 5          | 20        | 5    |               |                  | 60              | 90         | 3  |
| 8                  | Izbirni raziskovalni - zobne bolezni                     | Janja Jan                                              |            |           | 75   |               |                  | 105             | 180        | 6  |
| 9                  | Kirurgija v izrednih razmerah                            | Radko Komadina                                         | 30         | 30        |      |               |                  | 30              | 90         | 3  |
| 10                 | Raziskovanje v patologiji                                | Nina Zidar                                             |            | 10        | 30   | 40            |                  | 100             | 180        | 6  |
| 11                 | Funkcijska genomika v medicini                           | Damjana Rozman                                         | 10         | 10        | 10   |               |                  | 60              | 90         | 3  |
| 12                 | Farmakogenetika v medicini                               | Vita Dolžan                                            | 10         | 20        | 15   |               |                  | 45              | 90         | 3  |

|    |                                                                                                              |                                    |    |    |    |    |    |     |     |   |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----|----|----|----|----|-----|-----|---|
| 13 | Uporaba genske tehnologije v dentalni medicini                                                               | Nataša Debeljak, Petra Hudler      | 10 | 15 |    |    | 20 | 45  | 90  | 3 |
| 14 | Izbirni raziskovalni-maksilofacialna kirurgija                                                               | Nataša Ihan Hren                   |    |    |    |    | 75 | 105 | 180 | 6 |
| 15 | Izbirni raziskovalni- čeljustna in zobna ortopedija                                                          | Maja Ousenik                       |    |    | 75 |    |    | 105 | 180 | 6 |
| 16 | Izbirni raziskovalni - protetika                                                                             | Igor Kopač, Milan Kuhar            |    |    |    |    | 75 | 105 | 180 | 6 |
| 17 | Izbirni raziskovalni-otroško in preventivno zobozdravstvo                                                    | Alenka Pavlič                      |    |    |    |    | 60 | 120 | 180 | 6 |
| 8  | Ginekologija in orodništvo                                                                                   | Špela Smrkolj                      |    | 18 |    | 16 |    | 56  | 90  | 3 |
| 19 | Sodobna informatika v biomedicini 2                                                                          | Maja Pohar Perme                   | 6  | 32 | 12 |    |    | 40  | 90  | 3 |
| 20 | Izbirni predmet iz patološke fiziologije: študentska raziskovalna naloga za Prešernovo nagrado ali priznanje | Robert Zorec, Samo Ribarič         |    |    | 30 |    |    | 150 | 180 | 6 |
| 21 | Osnove managementa v zdravstvu                                                                               | Ivan Eržen, Lijana Zaletel Kragelj | 10 |    | 35 |    |    | 45  | 90  | 3 |
| 22 | Ortodontsko-kirurška obravnava ortognatskega pacienta                                                        | Maja Ousenik, Nataša Ihan Hren     |    |    |    |    | 35 | 55  | 90  | 3 |
| 23 | Kombinirana protetična oskrba pacientov                                                                      | Igor Kopač, Milan Kuhar            | 5  | 40 |    |    |    | 45  | 90  | 3 |
| 24 | Eksperimentalne metode v farmakogenetiki                                                                     | Vita Dolžan                        | 5  | 25 | 60 |    |    | 90  | 180 | 6 |
| 25 | Raziskovanje v biokemiji                                                                                     | Marko Goličnik                     |    | 20 |    |    |    | 160 | 180 | 6 |
| 26 | Molekularna biologija povezave um/zavest-telo                                                                | Metka Ravnik Glavač                | 4  | 26 |    |    |    | 60  | 90  | 3 |
| 27 | Osnove genske tehnologije in molekularne medicine                                                            | Alja Videtič Paska, Damjana Rozman | 15 | 5  |    |    | 5  | 65  | 90  | 3 |

|    |                                              |                                                                                                                           |    |    |    |    |    |     |     |   |
|----|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|----|----|-----|-----|---|
| 28 | Fiziologija-mikrocirkulacija                 | Ksenija Cankar                                                                                                            | 5  | 20 |    |    |    | 65  | 90  | 3 |
| 29 | Uporaba bioinformatških pristopov v medicini | Petra Hudler                                                                                                              | 10 | 15 |    |    |    | 65  | 90  | 3 |
| 30 | Izbirni raziskovalni-ORL                     | Saba Battelino                                                                                                            | 2  | 17 | 10 |    | 5  | 56  | 90  | 3 |
| 31 | Klinična prehrana 1                          | Nada Rotounik Kozjek                                                                                                      | 10 | 10 |    | 5  | 20 | 45  | 90  | 3 |
| 32 | Klinična prehrana 2                          | Nada Rotounik Kozjek                                                                                                      | 10 | 10 |    | 5  | 20 | 45  | 90  | 3 |
| 33 | Tropska in potovalna medicina                | Tadeja Kotar                                                                                                              | 84 | 20 | 10 | 10 | 24 | 32  | 180 | 6 |
| 34 | Zobozdravnik in družba                       | Danica Rotar Pavlič, Igor Švab, Janez Tomažič, Janja Jan, Metoda Lipnik Štangelj, Peter Pregelj, Tomaž Marš, Tomaž Zupanc | 25 | 10 |    |    | 10 | 45  | 90  | 3 |
| 35 | Raziskovanje v dentalni medicini             | usi visokošolski učitelji                                                                                                 |    |    | 20 |    |    | 160 | 180 | 6 |
| 36 | Šport in zdrav življenjski slog študentov    | Tomaž Marš, Matej Majerič                                                                                                 | 5  |    | 45 |    |    | 40  | 90  | 3 |

## 15. PRILOGA 2. Predstavitev posameznih predmetov

### *Anatomija za dentalno medicino (16 KT)*

*Cilji: Skladno z mednarodno nomenklaturo je izrazoslovje pri predmetu latinsko. Anatomija bo obravnavana s funkcionalnega vidika, s posebnim poudarkom na klinični anatomiji pri odraslem. Obravnavana bo tudi anatomija otroka, mladostnika, starostnika in anatomija ženske v nosečnosti. Študent mora biti usposobljen najti in prepoznati tiste anatomske strukture, s katerimi se bo usakodnevno srečeval pri kliničnem delu. Poznati mora tudi klinično pomembne razlike, ki bi vplivale na postavitev klinične diagnoze in zdravljenje. Študent mora spoznati mehaniko gibanja sklepov, jo preveriti in razumeti njen pomen pri klinični preiskavi. Znanje o zgradbi človeškega telesa mora znati uporabiti pri kliničnem delu. Zna uporabiti orodja klasičnih in digitalnih tehnologij. Razvije samoiniciativnost in samostojnost pri delu. Spozna, razvije in razume pomen intelektualne radovednosti.*

*Vsebina:*

#### *Vsebinski sklop 1*

##### *Anatomija telesa*

*Zgornji ud: Skelet. Funkcionalna anatomija sklepov in mišic. Hrbtenjačni živec, brahialni pletež in periferni živci. Pourhnje in globoko žilje ter bezgavke. Topografske regije.*

*Spodnji ud: Skelet. Funkcionalna anatomija sklepov in mišic. Lumbosakralni in pudendalni pletež in periferni živci. Pourhnje in globoko žilje ter bezgavke. Topografske regije.*

*Prsni koš: Skelet. Funkcionalna anatomija sklepov in mišičja. Trebušna prepona. Mlečna žleza. Požiralnik, sapnik, bronhialno drevo in pljuča. Prsna mrena. Srce: votline, zaklopke, krune žile, inervacija. Osrčnik. Mali krveni obtok. Plodov krveni obtok. Medpljučje. Mezgounice in bezgavke. Auskultacijska mesta srca in pljuč. Topografske regije.*

*Trebuš: Trebušna stena in inguinalni kanal. Želodec, duvanajstnik, tanko in debelo črevo, danko. Jetra in trebušna slinavka, uranica. Razvoj in situs organov v trebušni votlini. Trebušna mrena. Žilje trebušne votline. Ledvica in nadledvična žleza, sečevod, sečni mehur. Velika in mala medenica. Moška in ženska sečnica. Ženski spolni organi, nosečnost. Moški spolni organi. Descensus testis. Retro- in subperitonealni prostor. Mezgounice in bezgavke. Topografske regije.*

*Glava in vrat: Skelet glave. Topografska delitev glave in vratu: skalp, trigonum colli laterale, trigonum submandibulare, trigonum caroticum, retromandibularna kotanja, infratemporalna kotanja. Nosna votlina. Ustna votlina in žleze slinavke. Žrelo. Grlo. Žilje in bezgavke ter živci glave in vratu. Parasimpatični gangliji v glavi.*

*Centralni živčni sistem: Principi organizacije CŽS. Vegetativno živčevje. Hrbtenjača in spinalni živec. Možgansko deblo in možganski živci. Mali možgani. Veliki možgani. Likvorski sistem. Meninge in žile v lobanjski votlini in hrbteničnem kanalu. Slušni organ. Organ vida. Proge splošne somatske senzibilitete. Piramidna proga in motorične proge možganskega debela. Zveze bazalnih ganglijev in malih možganov.*

#### *Vsebinski sklop 2*

##### *Anatomija zob*

*- študent spozna anatomijo in histološko zgradbo stalnih in mlečnih zob ter temelje okluzije.*

*- spozna in razume pojme in izraze iz anatomije in histologije zobnega organa*

*- smiselno uporablja osnovna dejstva in koncepte iz anatomije in histologije zobnega organa in jih zna uporabljati pri kliničnih predmetih*

### *Medicinska biofizika (5 KT)*

*Cilji: Študenti spoznajo osnovne fizikalne koncepte in zakonitosti, ki so pomembni za razumevanje bioloških procesov, delovanja človeškega telesa, diagnostičnih in terapevtskih metod.*

*Vsebina:*

*Kvantitativni opis pojavov v medicini.*

*Osnovne funkcije. Eksponentne spremembe. Risanje in razumevanje grafov.*

Gibanje in ravnovesje telesa. Sile in navori pri mišicah in skeletu s primeri iz ortopedije in zobne protetike. Energetika gibanja. Molekularni motorji. Mehanske lastnosti trdnih snovi. Mehanske lastnosti tekočin: tlak, vzgon, viskoznost, površinska napetost, kapilarni dvig, Laplaceov zakon. Upor pri gibanju tekočine. Sedimentacija. Krvi obtok, aneurizma, žilna stenoza. Viskoelastičnost. Pljuča, podajnost, surfaktanti. Periodični pojavi, nihanje, lastne frekvence nihanja molekul.

Zakoni termodinamike. Temperatura. Kalorimetrija. Opis kemijskih reakcij, entalpija, entropija, prosta entalpija, kemijski potencial. Topnost plinov v raztopinah, dekompresijska bolezen. Osmozni tlak. Vlažnost zraka. Opis prehajanje toplote, difuzija, posplošeni Ohmov zakon. Prehajanje snovi preko bioloških membran. Električne in magnetne lastnosti snovi. Dipol. Elektrostatske interakcije med molekulami. Električna prevodnost raztopin. Nastanek membranskega potenciala, Nernstova enačba, Goldmanova enačba. Električni tok, prevajanje živčnega impulza. Vpliv električnega in magnetnega polja na tkivo. Elektrokardiografija, elektromiografija, elektroencefalografija, magnetoencefalografija.

Struktura snovi in interakcije med molekulami. Nuklearna medicina. Stabilnost jeder in razpolovni čas

Valovni pojavi, lom, uklon, interferenca, sipanje. Absorpcija, fotometrija in spektroskopija, pulzni oksimeter. Zvok in uho. Ultrazvok. Vpliv ultrazvoka na tkivo. Pregled spektra elektromagnetnega valovanja. Svetloba in oko. Laser. Optični instrumenti, mikroskop. Interakcija elektromagnetnega sevanja s tkivom.

Vrste ionizirajočega sevanja. Vpliv ionizirajočega sevanja na tkivo in radioterapija. Slikovne metode. Rentgen, CT, magnetna resonanca, ultrazvok, PET, scintigrafija.

#### **Biologija celice za dentalno medicino (6 KT)**

Cilji: Študenti spoznajo temeljne značilnosti zgradbe in delovanja celice, celičnih organelov in kompleksnih molekularnih struktur v celicah, zlasti vlogo v komunikaciji znotraj celice, med celicami in s celičnim okoljem. Spoznajo regulacijo celičnega cikla in dogajanja v jedru med interfazo in M fazo. Spoznajo pravila dedovanja po Mendlovih zakonih in primere odstopanja od Mendlovih zakonov. Seznanijo se z metodami celične biologije.

Vsebina: Biološke membrane, principi membranskega transporta – sklopljenost različnih transportnih sistemov, medcelični stiki, celična polarnost in medcelične komunikacije ter prenos sporočil. Citoskelet in gibanje celic; Mikrotubuli, aktinski in intermediarni filamenti. Nenormalna zgradba in delovanje citoskeleta kot temelj pojava določenih bolezni. Biosintetsko sekrecijska pot in endomembranski sistemi: Endoplazemski retikulum, Golgijev aparat, vezikli in znotrajcelični transport, lizosomi in razgradnja makromolekul, eksocitoza in eksocitotske poti. Endocitotska pot: Endosomi in različne poti prenosa makromolekul v celico. Normalen in nenormalen potek ekso- in endo- citoze. Organeli energijskih pretvorb: Mitohondrij kot semiautonomen organel. Jedro kot nosilec genoma. Definicija gena in vrste genov v genomu. Jedro v interfazi, transport v/iz jedra, jedrce, kromatin, nivoji spiralizacije in kondenzacije kromatina, kromosomi. Genske, kromosomske in genomske mutacije. Epigenetske modifikacije. Starševsko utisnjenje genov. Regulacija celičnega ciklusa: faze ciklusa, kontrolne točke in signalna transdukcija v normalnih in rakavih celicah, replikacija DNA, telomere, mitotska in mejotska celična delitev. Homologna rekombinacija v mejozi in popravljalnih mehanizmi. Nehomologna rekombinacija. Celično staranje, celična smrt kot ravnotežje celičnim delitvam, nekroza in apoptoza. Mendlove zakonitosti in procesi na ravni celice, različne vrste dedovanj: autosomno dominantno in recesivno, spolno vezano dedovanje na kromosomu X (dominantno in recesivno) in na kromosomu Y. Odstopanja od veljavnosti Mendlovih zakonov. Mitohondrijsko, poligeno ter multifaktorsko dedovanje. Genski polimorfizem in temelji imunogenetike. Primordialne, matične in klične celice, spermatogeneza in oogeneza. Celične in molekularne osnove oploditve, določitev spola. Zgodnje faze embrionalnega razvoja.

#### **Raziskovanje v dentalni medicini 1 (3 KT)**

Cilj: Cilj predmeta je študentu omogočiti osnovno razumevanje dentalne medicine kot znanosti, ki temelji na dokazih in zahteva vključitev najboljših raziskovalnih dokazov v klinično znanje, ob upoštevanju edinstvenih lastnosti in okoliščin pacienta. Cilj je tudi spodbuditi kritično razmišljanje o znanosti in študenta opremiti z znanji, ki mu bodo omogočala, da bo lahko poiskal, razumel in kritično urednotil strokovne virov, katerih izsledki bodo v pomoč pri kasnejšem odločanju pri kliničnem delu.

Študent bo pridobil kompetence za kritično presojo »najboljših raziskovalnih dokazov« v pomembnih raziskavah, ki segajo od osnovnih do k pacientu usmerjenih kliničnih raziskav.

Vsebina: Uvod v informatiko, biostatistiko in z dokazi podprto dentalno medicino.

## Uvod v klinično dentalno medicino 1 (8 KT)

Cilj:

Študent bo:

- sposoben empatičnega in holističnega sporazumevanja z bolniki, sodelavci, javnostjo, zdravstvenimi zavarovalnicami in zdravstvenimi organi;
- sposoben sodelovanja in delovanja v večprofesionalnih timih;
- spoštoval zaupnost in kulturno ter socialno raznolikost;
- zmožen sprejemati na etičnih normah in dokazih temelječe odločitve;
- sposoben prepoznati lastne omejitve in sprejeti odgovornost za svoja dejanja in poiskati nasvet ter pomoč;
- spoštoval visoke etične in profesionalne standarde.
- Prepoznal življenjsko ogroženega pacienta, izvedel temeljne postopke oživiljanja ter nudil prvo pomoč kompetentem zdravljenju življenjsko ogroženih pacientov.

Vsebina: Predmet je sestavljen iz petih vsebinskih sklopov: Medicinska etika in profesionalizem, Medicinska terminologija, Zgodovina medicine z medicinsko humanistiko, Sporazumevanje, Nujna medicinska pomoč.

## Temelji biokemije (9 KT)

Cilji:

1. Študent samostojno uporabi znanje o molekularnih biomedicinskih procesih v človeškem telesu.
2. Študent samostojno uporabi znanje, principe in dejstva o temeljnih molekularnih biomedicinskih procesih pri kliničnem odločanju.
3. Študent uporabi principe in pozna metode znanstvenega raziskovanja in omejitve raziskav v medicini.
4. Študent uporabi svoje znanje za razvoj medicine kot na raziskavah temelječe vede.

Vsebina:

- Fizikalno-kemijske osnove živih organizmov

Struktura atoma in periodni sistem s toriščem na bioelementih; Strukture in lastnosti ionskih in kovalentnih spojin v bioloških sistemih; Lastnosti šibkih medmolekulskih interakcij v bioloških sistemih;

- Voda in vodne raztopine

Interakcije v vodnem okolju;

Fizikalno-kemijske lastnosti vodnih raztopin; Kisline, baze in pufri;

- Bioenergetika in biokemijske reakcije

Bioenergetika in kemijsko ravnotežje;

Kemija ogljika in principi bioorganske kemije; Funkcionalne skupine in reakcije

1. alkoholov, tiolov in etrov
  2. aldehydov in ketonov
  3. karboksilnih kislin in njihovih derivatov
  4. aminov in amidov
- Struktura, funkcija in reakcije standardnih in nestandardnih aminokislin
  - Struktura in funkcija biološko pomembnih peptidov
  - Zvijanje in 3D-struktura ter funkcije proteinov

Struktura fibrilarnih in globularnih proteinov;

Keratin, kolagen, mioglobin, hemoglobin, imunoglobulini, aktin, miozin;

- Encimi

Mehanizmi encimske katalize in encimska kinetika;

Vodotopni vitamini, koencimi in primeri encimske

kataliziranih reakcij; Uravnavanje delovanja encimov;

- Struktura, funkcija in reakcije biološko pomembnih ogljikovih hidratov ter glikokonjugati
- Struktura, funkcija in reakcije nukleotidov in nukleinskih kislin
- Struktura, funkcija in reakcije biološko pomembnih lipidov
- Kinetika in bioenergetika membranskega transporta

Transporterji, kanalčki in črpalke;

- Biosignaliziranje

Struktura in lastnosti proteinov in molekul pri prenosu signala

## *Histologija in embriologija za dentalno medicino (7 KT)*

### *Cilji:*

- Študent pozna funkcionalno histologijo in embriologijo ter z njo povezano izrazoslovje. Razume pojme, strukture in njihove medsebojne odnose, potrebne za razumevanje kliničnih stanj.
- Embriologija bo obravnavana s funkcionalnega vidika, s posebnim poudarkom na normalnem razvoju in nepravilnostih v razvoju. Prirojene razvojne nepravilnosti – genetski vzroki, dejavniki okolja (teratogeni dejavniki).
- Študent pridobi kompetence potrebne za razumevanje dentalne medicine kot znanosti

*Vsebina: Predmet bo vseboval teme s področja splošne in specialne histologije in embriologije. Epiteliji in žleze. Razdelitev epitelijev. Žlezni epitelij.*

*Veziva, celice, medceličnina, vlakna. Mezenhim, zdrizovina, rahlo in čvrsto vezivo. Hrustančevina. Maščobno tkivo. Belo in rjavo maščobno tkivo.*

*Kostnina. Tipi osifikacije. Kri in krune celice. Krvna plazma. Hemopoeza in obdobja hemopoeze. Mišičnina. Histofiziologija krčenja mišičnine. Periferno in centralno živčevje. Neuron, neuroglija. Periferni živec, gangliji. Hrbtni mozeg. Mali možgani. Možgansko deblo. Veliki možgani. Sinapse. Živčni končiči. Horoidni pletež.*

*Koža. Zgradba in histofiziologija. Lasje, nohti, kožne žleze. Mlečna žleza. Endokrine žleze in histofiziologija. Ščitnica. Obščitnice. Nadledvični žlezi. Hipofiza. Češarika. Difuzni endokrini sistem. Paragangliji. Imunski in limfni sistem. Bezgavke. Vranica. Priželjec. Tonzile. Obtočila. Srce. Kapilare. Arteriole. Venule. Arterije. Vene. Mezogonice. Prebavila. Prebavna cev. Požiralnik. Želodec. Tanko in debelo črevo. Jetra. Pankreas. Dihala. Dihalna pot. Pljuča. Sečila. Ledvica. Mehur. Ženska in moška sečnica. Moška spolovila. Modo. Semenska izvodila. Pomožne spolne žleze. Penis.*

*Ženska spolovila. Jajčnik. Razvoj jajčnih foliklov. Ovulacija. Jajcevod. Maternica. Nožnica. Čutila. Čutilo vida. Oko. Čutilo sluha. Uho.*

*Embriologija. Oploditev. Morula, blastocista. Zarodek, plod. Razvoj škržnih organov. Posteljica in plodove membrane. Razvoj kosti in hrustanca. Razvoj mišičnine.*

*Razvoj kože, nohtov, zob in las. Osnove razvoja živčevja. Razvoj srca. Razvoj žilja. Razvoj dihal. Razvoj sečil. Razvoj ženskih in moških spolovil. Razvoj prebavnega sistema.*

*Razvoj čutil: oko, uho. Teratologija. Teratogene substance. Prirojene razvojne nepravilnosti. Genetske anomalije. Nepravilnosti v razvoju povzročene z zunanjimi dejavniki.*

## *Funkcionalna in klinično-aplikativna morfološka zgradba zobnega organa (5 KT)*

### *Cilji: Študent bo*

- sposoben uporabiti znanje in klinične veščine za timski pristop in v bolnika usmerjeno oskrbo;
- sposoben varno delati v kliničnem okolju;
- bo povečal zmožnost samorazumevanja procesa lastnega učenja klinične medicine in motiviranost za vseživljenjsko razvijanje svojih zmožnosti;
- sposoben sodelovanja in delovanja v večprofesionalnih timih;
- sposoben empatičnega in celostnega psihosomatskega sporazumevanja z bolniki, njihovimi svojci in sodelavci;
- spoštoval zaupnost in kulturno ter socialno raznolikost;
- sposoben prepoznati lastne omejitve in sprejeti odgovornost za svoja dejanja in poiskati nasvet ter pomoč;
- skrbel za svoje lastno duševno, telesno in odnosno zdravje;
- spoštoval visoke etične in profesionalne standarde.

### *Vsebina:*

*Histologija zobnega organa: histološka zgradba sklenine, dentina, zobne pulpe, cementa, pozobnice, dlesni in zobiščnega odrastka.*

*Embriologija zobnega organa: razvoj ustne votline in zobnega organa (zgodnji razvoj zoba, razvoj dentina, sklenine, korenine, zobnega cementa, pozobnice, zobiščnega odrastka, dlesni, zobne pulpe), izraščanje, regeneracija in reparacija trdih zobnih tkiv.*

*Anatomske osnove modelacije zob: modelacija posameznih vrst stalnih zob v vosku.*

#### Javno zdravje v dentalni medicini (4 KT)

##### Cilji:

- Razumeti osnovne koncepte javnega zdravja.
- Razumeti osnovne determinante zdravja družbenega in fizičnega okolja ter njihov vpliv na zdravje ljudi.
- Razumeti kompleksne determinante zdravja in njihov vpliv na zdravje ljudi.
- Razumeti metode proučevanja zdravja prebivalstva.
- Razumeti javnozdravstvene ukrepe za obvladovanje tveganj v družbenem in fizičnem okolju.
- Razume, kaj so veliki javnozdravstveni problemi, in v grobem pozna največje med njimi.
- Razume, katere skupine prebivalstva so ogrožene in/ali ranljive in zakaj.

##### Vsebina:

- I. Osnovni koncepti javnega zdravja.
- II. Osnovne determinante zdravja družbenega in fizičnega okolja.
- III. Kompleksne determinante zdravja.
- IV. Metode proučevanja zdravja prebivalstva.
- V. Metode javnozdravstvenega ukrepanja.
- VI. Veliki javnozdravstveni problemi in ranljive skupine prebivalstva.

#### Uvod v klinično dentalno medicino 2 (9 KT)

##### Cilji: Predmet doprinese, da bo študent:

- sposoben uporabiti znanje in klinične veščine za timski pristop in v bolnika usmerjeno oskrbo;
- sposoben varno delati v kliničnem okolju;
- sposoben samorazumevanja procesa lastnega učenja klinične medicine in motiviranosti za vseživljenjsko razvijanje svojih zmožnosti;
- sposoben sodelovanja in delovanja v večprofesionalnih timih;
- sposoben empatičnega in celostnega psihosomatskega sporazumevanja z bolniki, njihovimi svojci in sodelavci;
- sposoben spoštovati zaupnost in kulturno ter socialno raznolikost;
- sposoben prepoznati lastne omejitve in sprejeti odgovornost za svoja dejanja in poiskati nasvet ter pomoč;
- sposoben skrbeti za svoje lastno duševno, telesno in odnosno zdravje;
- sposoben spoštovati visoke etične in profesionalne standarde.

##### Vsebina:

1. Timsko delo
2. Psihološka medicina
3. Splošna propedeutika
4. Stomatološka propedeutika 1

#### Raziskovanje v dentalni medicini 2 (3 KT)

##### Cilji:

- poznati namen in vrste statističnih metod;
- razumeti osnove statističnega sklepanja;
- biti sposoben ustrezno prikazati množične podatke in rezultate statističnih analiz;
- biti sposoben ustrezno interpretirati rezultate statističnih analiz;
- biti sposoben ustrezno načrtovati zbiranje empiričnih podatkov in zanje izbrati ustrezne metode statistične analize;
- biti sposoben razumeti in kritično vrednotiti statistične analize, opisane v strokovni in znanstveni literaturi.

##### Vsebina:

- Temelji biostatistike:

Osnovni pojmi verjetnosti in statistike, verjetnostne porazdelitve. Osnove ocenjevanja parametrov in statističnega preizkušanja domnev. Intervali zaupanja. Osnovni statistični testi: t- test, hi-kvadrat, ANOVA, neparametrični testi ...

- Regresijski modeli.

### *Biokemija in genetika za dentalno medicino (8 KT)*

*Cilji: Temeljni cilj predmeta je razumevanje dentalne medicine kot znanosti. Pri tem bo študent pridobil naslednje kompetence: a) samostojno uporabi znanje o biokemijskih in genetskih procesih v človeškem telesu in ustni votlini b) samostojno uporabi znanje, načela in dejstva bazičnih biomedicinskih ved pri kliničnem odločanju*

*Vsebina:*

#### *Dentalna biokemija*

*Uvod v metabolizem, bioenergetika in oksidativni procesi, metabolizem ogljikovih hidratov, metabolizem lipidov, metabolizem nukleotidov, metabolizem aminokislin, hormoni, biokemijske lastnosti proteinov v trdnih in obzobnih tkivih, biomineralizacija, metabolizem kalcija in fosfata, biokemija sline.*

#### *Genetika*

*DNK kot genetski material, prenos genetske informacije (izražanje), genska tehnologija in molekularni pristopi za analizo nukleinskih kislin, genetika razvojnih okvar komponent zobnega organa in obzobnih tkiv, osnove diagnostičnih metod v genetiki, osnove dedovanja in populacijska genetika človeka.*

### *Fiziologija za dentalno medicino (12 KT)*

*Cilji: Študent/ka se spozna s funkcijo normalnega organizma. Usvoji temeljne koncepte v fiziologiji in spozna principe merjenja fizioloških pojavov ter se navaja v skladu s koncepti interpretirati rezultate meritev. Pouk fiziologije temelji na uporabi pridobljenih spoznanj iz biofizike, biokemije, biologije in normalne morfologije. Razvija se sposobnost samostojnega reševanja problemov in kritičnosti misli ter spodbuja navado samoizobraževanja*

*Vsebina:*

*Fiziološki principi: Fiziologija kot znanost, homeostaza. Transportni pojavi v fiziologiji, po telesu in preko celične membrane. Sistemska analiza in uravnavanje v bioloških sistemih. Membranski potencial. Električno komuniciranje (lokalizirani in potujoči potenciali). Skeletna mišica. Gladka mišica.*

*Krvni obtok - srce: Splošni opis, porazdelitve, srčni cikel. Električna aktivnost srca. Srčna mišica celica, energetika srca. Nadzor delovanja srca. Hemodinamika. Arterije in vene. Mikrocirkulacija (izmenjava, nadzor). Nadzor srčnega pretoka in uravnavanje arterijskega tlaka.*

*Dihanje: Povezanost strukture in funkcije. Ventilacija. Mehanika dihanja. Difuzija v pljučih. Pljučni krvni obtok. Transport plinov s krvjo. Sklopitve ventilacije, difuzije, perfuzije. Uravnavanje dihanja.*

*Ledvice in promet elektrolitov v telesu: Povezanost strukture in funkcije. Glomerulna filtracija in ledvični krvni obtok. Testi za funkcijo ledvic, klirens (izčistek). Transtubulni transport snovi. Protitočnik. Promet vode v telesu, uravnavanje osmolalnosti. Promet natrija in vode v telesu. Promet kalija v telesu. Acidobazna fiziologija - pufri in Davenportov diagram. Acidobazna fiziologija - ledvice in uravnavanje pH v telesu.*

*Prebava: zgradba stene prebavil in njen vpliv na funkcijo, nadzor delovanja prebavil preko živčevja in kemičnih prenašalcev, značilnosti gibanja prebavnega trakta, izločanje sline, izločanje v želodcu, eksokrini pankreas, izločanje in pomen žolča, vsrkavanje hranil v prebavilih*

*Endokrinologija: principi delovanja endokrinega sistema, nadzor izločanja hormonov, načini učinkovanja posameznih skupin hormonov, povezava živčnega in endokrinega sistema, hormoni adeno in neurohipofize, ščitnice, nadledvične žleze, homeostaza kalcija in fosfata, spolni hormoni, nosečnost in porod*

*Presnova: pretvorbe snovi in energije v telesu, presnova v različnih fizioloških stanjih organizma, uravnavanje koncentracije glukoze v krvi, bazalna presnova, uravnavanje telesne temperature*

*Živčevje: splošne lastnosti in funkcije živčevja, organizacija živčnega sistema, homeostaza živčne funkcije, sinaptični prenos, splošne lastnosti senzoričnih sistemov, somatosenzorični sistem, fiziologija bolečine, optika vida, fotorecepcija, nevrofiziologija vida, psihofizika vida, prevajanje zvoka v notranje uho in transdukcija, psihofizika sluha, vestibularni aparat, voh in okus, splošna shema motoričnega sistema, motorična vloga hrbtenjače, motorična vloga možganskega debla, kortikalni nadzor gibanja, motorične funkcije malih možganov in bazalnih ganglijev, nadzor očesnih gibov, vloga vegetativnega živčevja, integrativne funkcije možganskega debla, živčni nadzor nagonskega obnašanja, nadzor govora.*

## Dentalni materiali in tehnologija dentalnih materialov (4 KT)

### Cilji:

Predmet doprinese, da bo študent:

- sposoben uporabiti znanje in klinične veščine za timski pristop in v bolnika usmerjeno oskrbo;
- sposoben varno delati v kliničnem okolju;
- sposoben samorazumevanja procesa lastnega učenja klinične dentalne medicine in motiviranosti za useživljenjsko razvijanje svojih zmožnosti;
- sposoben sodelovanja in delovanja v večprofesionalnih timih;
- sposoben prepoznati lastne omejitve in sprejeti odgovornost za svoja dejanja in poiskati nasvet ter pomoč;
- sposoben skrbeti za svoje lastno duševno, telesno in odnosno zdravje;
- sposoben spoštovati visoke etične in profesionalne standarde.

### Vsebina:

- študent pozna osnovne fizikalne, elektrokemične in biokompatibilne lastnosti dentalnih materialov
- spozna mavce in vložne mase: tipe teh mas, strjevanje, volumnske spremembe in njihov vpliv na natančnost odlitka
- spozna vse vrste elastomernih odtisnih materialov, njihove lastnosti in kemizem
- spozna različne vrste dentalnih cementov: klasične dentalne cemente, kompozitne cemente in steklastoionomerne;
- spozna kovine: strukturo in lastnosti kovin kot so duktilnost, trdnost, elastična in plastična deformacija
- spozna dentalne zlitine: sestavo, lastnosti, izbor za uporabo
- spozna keramike: razdelitev keramik in lastnosti
- spozna precizijsko litje
- spozna polimere, proces polimerizacije in vrste polimerizacije
- spozna vrste akrilatov, njihovo polimerizacijo in vpliv na mehanske lastnosti,
- spozna se z osnovami lotanja, klasičnega in laserskega varjenja.
- spozna materiale za začasno zaporo preparacij
- spozna amalgam: sestava, lastnosti, strjevanje in uporaba
- spozna adhezive: generacije adhezivov, lastnosti, načini vezave na sklenino in dentin, polimerizacija in uporaba
- spozna kompozite: sestava, lastnosti, polimerizacija, krčenje in uporaba
- spozna steklastoionomerni materiale in kompozite: sestava, lastnosti, polimerizacija, krčenje in uporaba
- spozna materiale za polnjenje koreninskih kanalov: sestava, lastnosti in uporaba
- spozna materiale za zalivanje fisur in druge specifične materiale za otroško zobozdravstvo
- spozna materiale za delo v ortodontiji: kovine, ortodontske žice in druge kovinske elemente, akrilate;
- spozna voske – naravni in umetni, sestava, lastnosti in uporaba;
- spozna polirna sredstva in inštrumente

## Uvod v diagnostiko in minimalno invazivno stomatologijo (4 KT)

### Cilji:

Predmet doprinese, da bo študent:

- sposoben uporabiti znanje in klinične veščine za timski pristop in v bolnika usmerjeno oskrbo;
- sposoben varno delati v kliničnem okolju;
- sposoben samorazumevanja procesa lastnega učenja klinične medicine in motiviranosti za useživljenjsko razvijanje svojih zmožnosti;
- sposoben sodelovanja in delovanja v večprofesionalnih timih;
- sposoben empatičnega in celostnega psihosomatskega sporazumevanja z bolniki, njihovimi svojci in sodelavci;
- sposoben spoštovati zaupnost in kulturno ter socialno raznolikost;
- sposoben prepoznati lastne omejitve in sprejeti odgovornost za svoja dejanja in poiskati nasvet ter pomoč;
- sposoben skrbeti za svoje lastno duševno, telesno in odnosno zdravje;
- sposoben spoštovati visoke etične in profesionalne standarde.

### Vsebina:

Razpoznavna in zdravljenje kariesa in drugih okvar trdih zobnih tkiv. Razpoznavna bolezenskih stanj obzobnih tkiv in ustne sluznice.

### *Mikrobiologija in imunologija za dentalno medicino (5 KT)*

*Cilji: Študentje spoznajo temeljne značilnosti humane mikrobiologije, mikologije, parazitologije in imunologije. Pri vajah se spoznajo z osnovnimi mikrobiološkimi tehnikami, dobijo občutek o trajanju in pomembnost mikrobioloških preiskav.*

*Vsebina: Zgradba bakterijske celice. Metabolizem, razmnoževanje bakterij. Bakterijska genetika. Poimenovanje, klasifikacija in širjenje mikrobov. Normalna bakterijska flora. Diagnostika bakterijskih okužb. Odzvem in pošiljanje vzorcev za bakteriološko preiskavo. Dezinfekcija in sterilizacija. Antibiotiki in kemoterapeutiki. Namen uporabe antibiotikov. Mehanizmi bakterijske odpornosti proti antibiotikom. Aktualni problemi bakterijske rezistence, antibiogram. Splošne lastnosti virusov. Razmnoževanje virusov. Virusna genetika in izvor virusov. Neposredno in posredno dokazovanje virusov. Molekularno dokazovanje virusov. Patogeneza virusnih okužb. Virusna onkogeneza. Naravna protivirusna odpornost in imunski protivirusni odziv. Kemoterapija virusnih bolezni. Značilnosti gliv in plesni, dimorfizem. Povzročitelji kutanih mikoz, dermatofiti. Povzročitelji podkožnih in sistemskih glivičnih okužb. Značilnosti parazitov, ki zajedajo pri ljudeh in živalih s poudarkom na diagnostičnih postopkih. Naravna odpornost. Imunski sistem. Antigeni. Protitelesa. Preobčutljivost. Autoimunost. T celični receptor in molekule MHC. Aktivacija limfocitov, toleranca. Uravnavanje imunskega odziva. Imunski odziv pri mikrobnih okužbah. Okužbe zaradi zmanjšane odpornosti. Imunosupresija. Cepiva in redni cepilni program.*

### *Patofiziologija za dentalno medicino (7 KT)*

*Cilji: Študenti pridobijo znanje o vzrokih in mehanizmih bolezni in patoloških procesov pri človeku na temelju motenih fizioloških in biokemičnih dogajanj v telesu.*

*Študent se pri vajah, seminarjih in problemsko usmerjenem pouku nauči pridobljeno znanje uporabljati za razumevanje znakov in simptomov bolezni, njenega poteka in zapletov, ter racionalnih temeljev za preprečevanje in zdravljenje bolezni. Vsebina: Premet obravnava patofiziologijo naslednjih bolezni in procesov:*

*Spremembe telesne temperature. Stradanje. Sladkorna bolezen. Hipoglikemija. Bolezni ščitnice. Opekline. Sevalna bolezen.*

*Celična smrt in bolezni.*

*Vnetje. Odziv na stres, Prosti radikali in bolezen. Kancerogeneza in rakava celica.*

*Spremembe sestave telesnih tekočin. Dehidracija. Acidoza, alkaloz. Motnje presnove kalcija in fosforja.*

*Odpoved ledvic in testi ledvične funkcije.*

*Motnje strjevanja krvi. Tromboza.*

*Motnje zunanega dihanja. Hipoksije in cianoza. Motnje zaradi sprememb zračnega pritiska. Kašelj. Dispnoa.*

*Astma in obstruktivne pljučne bolezni. Pneumotoraks.*

*Krvavitev in šok. Hipertenzija. Hipotenzija. Popuščanje srca. Edemi. Ateroskleroza. Nevarnosti transfuzije. Ishemična nekroza mišic.*

*Bolezni jeter in jetrni testi. Biokemične motnje pri alkoholizmu. Ulkusna bolezen. Motnje hranjenja in prebave. Motnje živčnomišičnega prenosa. Zastrupitev z organofosfati. Motnje zavesti. Patofiziologija lokomocije in ohromelosti. Patološka bolečina. Glavobol. Zvečan intrakranialni tlak. Motnje funkcije bazalnih ganglijev. Duševne in psihosomatske bolezni. Možganska kap.*

### *Stomatološki predklinični praktikum*

*(12 KT) Cilji: Predmet doprinese, da bo*

*študent:*

- *sposoben uporabiti znanje in klinične veščine za timski pristop in v bolnika usmerjeno oskrbo;*
- *sposoben varno delati v kliničnem okolju;*
- *sposoben za restaurativne, endodontske in protetične posege na pacientu*
- *sposoben samorazumevanja procesa lastnega učenja klinične medicine in motiviranosti za vseživljenjsko razvijanje svojih zmožnosti;*
- *sposoben sodelovanja in delovanja v večprofesionalnih timih;*
- *sposoben empatičnega in celostnega psihosomatskega sporazumevanja z bolniki, njihovimi svojci in*

sodelavci;

- sposoben spoštovati zaupnost in kulturno ter socialno raznolikost;
- sposoben prepoznati lastne omejitve in sprejeti odgovornost za svoja dejanja in poiskati nasvet ter pomoč;
- sposoben skrbeti za svoje lastno duševno, telesno in odnosno zdravje;
- sposoben spoštovati visoke etične in profesionalne standarde.

Vsebina:

#### 1. PKP Zobne bolezni

Biološke osnove zobnih preparacij, obravnava kariesa, nomenklatura in razvrstitev zobnih preparacij, izolacija delovnega področja, instrumentarij, amalgamske restavracije, adhezija na sklenino in dentin, kompozitne restavracije, materiali s sproščanjem fluorida, zdravljenje vitalne zobne pulpe, zdravljenje nekrotične zobne pulpe, mikrobiologija nekrotične zobne pulpe, širjenje in čiščenje koreninskega kanala, ponovno endodontsko zdravljenje, materiali za dokončno polnjenje koreninskega kanala, tehnike dokončnega polnjenja koreninskega kanala.

#### 2. PKP Stomatološka protetika

Preparacije zob za različna fiksno-protetična sidra in odtiskovanje po klasičnem in digitalnem postopku, inštrumenti za preparacijo zoba, pripomočki za odtiskovanje, odtisni materiali, rokovanje s kovinami, polimeri in keramikami, laboratorijski postopki izdelave fiksno-protetičnih sider (izlivanje delovnih modelov, - priprava individualnih delovnih modelčkov, modelacija do končne oblike in izgotovitev polne kovinske prevleke, fasetirane prevleke, kompozitne prevleke), izdelava fiksno-protetičnih zatičkov z nazidkom, poznavanje klasičnih in sodobnih laboratorijskih tehnologij izdelave kovinskih ogrodij, izdelava začasne prevleke po direktni metodi za protetično oskrbo, poznavanje elementov totalne in delne proteze, izdelava zapon, akrilatne individualne odtisne žlice in griznih robnikov

#### Patologija za dentalno medicino (6 KT)

Cilji: Pri pouku patologije študent spozna etiopatogenezo bolezni ter morfološke in funkcijske spremembe v celicah, tkivih in organih, ki jih povzročijo bolezenski procesi. Seznanijo se s splošnimi strokovnimi in raziskovalnimi metodami v patologiji ter spoznavajo vlogo patologije v diagnostičnem postopku. Študenta usposabljam tudi za kritično povezovanje kliničnih in patoloških spoznanj in s tem vlogo patologije v procesu diagnostike in zdravljenja bolnika.

Vsebina:

Splošna patologija: celična okvara in adaptacija, vnetje, regeneracija in reparacija, obtočne motnje, imunopatologija, neoplazija, genetsko pogojene in pediatrične bolezni, infektivne bolezni in bolezni okolja.

Specialna patologija: najpomembnejše bolezni srca in ožilja, prebavil, dihal, ledvic, sečil in moškega spolovila, jeter, pankreasa, žolčnika in žolčnih izvodil; osrednjega in perifernega živčevja, rodil, spolovil in dojke, lokomotornega aparata ter krvi in krvotvornih organov.

Oralna patologija: najpomembnejše bolezni sluznice ustne votline in žrela, slinavk, vratnih bezgavk, ciste v področju glave in vratu, čeljusti ter razvojnih, vnetnih in tumorskih procesov zoba in obzobnih tkiv.

#### Farmakologija za dentalno medicino (6 KT)

Cilji: Študent pridobi osnovno znanje o delovanju in uporabi zdravil. Spozna tarčne molekule za zdravila in molekularne procese, ki nastanejo kot posledica interakcije med zdravilom in tarčno molekulo. Spozna učinke, ki jih povzroči zdravilo v organizmu ter farmakokinetične lastnosti zdravil in njihovo usodo v organizmu.

Vsebina:

##### 1. Splošna farmakologija:

- splošni in molekularni principi v farmakodinamiki: tarčne molekule v farmakologiji in mehanizmi delovanja zdravil
- farmakokinetični procesi in usoda zdravila v organizmu: absorpcija, distribucija, metabolizem, izločanje/odstranjevanje
- neklinično in klinično preskušanje zdravil
- škodljivo delovanje zdravil

2. Pregled zdravil po farmakodinamičnih skupinah in organskih sistemih, kjer delujejo:

- mehanizem delovanja
- učinki zdravil (željeni, neželeni)
- indikacije in kontraindikacije
- farmakokinetične lastnosti
- odmerjanje in način uporabe zdravil

3. Farmakološki pristopi pri zdravljenju bolezni

4. Eksperimentalni modeli v farmakologiji

**Klinične veščine v medicini (7 KT)**

Cilji: Predmet doprinese, da bo študent:

- sposoben uporabiti znanje in klinične veščine za obvladovanje pogostih splošnih kliničnih stanj;
- kompetenten obravnave živiljenjsko ogroženih pacientov;
- sposoben varno delati v kliničnem okolju;
- radoveden, samoiniciativen za pridobivanje znanja in veščin, motiviran za vseživljenjsko učenje in nadaljnji poklicni razvoj;
- sposoben sodelovanja z najožjimi sodelavci zobozdravstvenega tima (zobnimi asistenti, zobotehniki, ustnimi higieniki)
- sposoben sodelovanja in delovanja v večprofesionalnih timih;
- sposoben empatičnega, holističnega in motivacijskega sporazumevanja z bolniki, njihovimi svojci in sodelavci;
- zmožen sprejemati na etičnih normah in dokazih temelječe odločitve;
- sposoben prepoznati lastne omejitve in sprejeti odgovornost za svoja dejanja in poiskati nasvet ter pomoč;
- spoštoval visoke etične in profesionalne standarde.

Vsebina: specialna medicinska propedeutika in osnove kirurgije, dopolnilni postopki oživljanja in prehospitarna oskrba bolnika, medprofesionalno sodelovanje.

**Temelji zobne okluzije (3 KT)**

Cilji: Predmet doprinese, da bo študent:

- sposoben razpoznati statično in dinamično zobno okluzijo ter malokuzije
- sposoben klinično analizirati zobno okluzijo
- znal uporabljati različne artikulatore
- znal izvesti diagnostično modelacijo zob v vosku in obvladal digitalno diagnostično modelacijo zob

Vsebina: Teoretične osnove statične in dinamične zobne okluzije, analiza zobne okluzije na pacientu in v artikulatorju, izbor in uporaba artikulatorjev z obraznim lokom, različne registracije medčeljustnih odnosov, priprava študijskih mavčnih modelov in postopek umavčenja v artikulator, anteriorne in posteriorne okluzijske determinante, izbor ustreznega koncepta okluzije pri gradnji nove protetične okluzije.

**Stomatološka propedeutika 2 (7 KT)**

Cilji: Študent bo sposoben utemeljiti in izvesti vse vrste kliničnega pregleda stomatološkega bolnika; sposoben empatičnega in celostnega sporazumevanja z bolniki; sposoben sintetizirati podatke anamneze in kliničnega pregleda; sposoben utemeljiti potrebo po slikovni diagnostiki in interpretirati rezultate osnovnih vrst slikovnih preiskav; sposoben varno delati v kliničnem okolju.

Vsebina:

1. metode in načini pregleda stomatološkega bolnika,
2. pregled stomatološkega bolnika s pridruženimi sistemskimi boleznimi,
3. slikovne preiskave v dentalni medicini.

**Brezbolečinsko delo v zobozdravstvu (3 KT)**

Cilji: Študent bo sposoben razpoznati znake in simptome strahu in tesnobe pri stomatološkem pacientu; sposoben varno brez bolečinsko delati v kliničnem okolju; sposoben predvideti, prepoznati in ustrezno obravnavati morebitne zaplete lokalne anestezije; sposoben empatičnega in celostnega psihosomatskega sporazumevanja z bolniki, njihovimi svojci in sodelavci.

Vsebina: farmakologija lokalnih anestetikov; tehnike lokalne anestezije v dentalni medicini; zapleti pri lokalni anesteziji; obravnava prestrašenega stomatološkega pacienta.

**Raziskovanje v dentalni medicini 3 (3 KT)**

Cilji: Podrobnejša in temeljitejša predstavitev principov raziskovanja v dentalni medicini, nadgradnja vsebine prvih dveh letnikov in praktična uporaba do sedaj pridobljenih kompetenc na konkretnih primerih člankov iz literature in aktivnega raziskovanja. Spoznavanje možnosti raziskovalnega dela na različnih

področjih dentalne medicine.

Vsebina: 1. Etična načela raziskav v medicini in dentalni medicini; 2. Klinične raziskave v medicini in dentalni medicini; 3. Raziskave na področju javnega zdravja; 4. Načrtovanje medicinske raziskave glede na raziskovalno vprašanje; 5. Kritično branje znanstvenega članka; 6. Digitalizacija v medicini in medicinskih /dentalno-medicinskih raziskavah; 7. Umetna inteligenca / strojno učenje v analizi podatkovnih zbirk.

### Infekcijske bolezni za dentalno medicino (3 KT)

Cilji:

Pri vsebinskem sklopu »Infekcijske bolezni in epidemiologija« se bodo študentje seznanili in naučili temelje: epidemiologije,

etiopatogeneze, diagnostike, diferencialne diagnostike, kliničnih slik, zapletov ter zdravljenja in preprečevanja infekcijskih bolezni.

Tema vsebinskega sklopa »Globalno zdravje«: uvod, definicije in predstavitev, globalno zdravje in nalezljive bolezni (najpomembnejše nalezljive bolezni po svetu, protimikrobna odpornost, osnove epidemiologije - preprečevanje nalezljivih bolezni, globalno zdravje v izrednih razmerah (okoljske katastrofe, vojne, migracije, klimatske spremembe, humanitarna pomoč), eno zdravje (koncept, definicije). Globalne obremenitve bolezni – razvojni cilji WHO, revščina in neenakost, globalno breme nalezljivih in nenalezljivih bolezni, posebej zdravje otrok in mater)

Vsebina:

Vsebinski sklop 1: Infekcijske bolezni in epidemiologija Vsebinski sklop 2: Globalno zdravje

### Interna medicina za dentalno medicino (3 KT)

Cilji: Osnovni cilj predmeta je naučiti osnove prepoznavanja in ukrepanja pri najpogostejših in najpomembnejših bolezenskih stanjih v interni medicini. Prepoznavanje temelji na anamnezi, kliničnih simptomih, znakih, telesni preiskavi bolnika. Ti elementi so nadgrajeni s ciljanimi anamnestičnimi in preiskavnimi metodami, značilnimi za posamezno bolezensko stanje. Predmet je namenjen študentom dentalne medicine, zato je pouk osredotočen predvsem na anamnezo, klinične simptome, znake, preiskavne metode in zdravljenje najpogostejših bolezenskih stanj v interni medicini in bolezenskih stanj s področja zgornjega dela trupa, vratu in glave ter nujnih stanj.

Vsebina: Vsebina je organizirana po organskih oziroma tematskih sklopih: šok, akutni koronarni sindrom in oživljanje; ateroskleroza, bolezni arterij in ven, pljučna embolija; srčno popuščanje, motnje srčnega ritma; alergije in anafilaktični šok; bolezni dihal: KOPB, astma, pljučnica, rak; bolezni prebavil: peptične razjede, rak, unetne bolezni, akutni abdomen, hemoragični šok; bolezni ledvic in sečil: akutna in kronična odpoved, unetje, rak, elektrolitske motnje; anemije, akutne in kronične levkemije, motnje hemostaze; sistemske vezivnotkiune bolezni in vaskulitični sindromi; bolezni žlez z notranjim izločanjem; sladkorna bolezen tipa 1 in 2 in njeni zapleti; internistična onkologija.

Vsebina tematskega sklopa je predstavljena kombinirano. Predavatelj/mentor seminarja pomaga študentom pri izbiri literature za tematiko seminarja, predstavi pa jim tudi primere bolnikov, katerih bolezensko stanje soupada s tematiko sklopa. Študenti pripravijo in predstavijo seminar. Predavatelj/mentor seminarja nato pripravi in povzame vse ključne poudarke predstavljenega bolezenskega sklopa. Poudarki so prilagojeni usakdanjemu kliničnemu delu zdravnika dentalne medicine.

### Kirurgija za dentalno medicino (3 KT)

Cilji: Študent spozna kirurško propedeutiko v enakem obsegu kot študentje medicine. Nauči se načine, kako iz anamnestičnih podatkov in preiskav stopenjsko gradi diagnozo kirurških bolezni ali poškodb, ki so povezane z zobnim organom. Nauči se samostojno nuditi nujno medicinsko pomoč pri teh boleznih ali poškodbah, nauči se mora trenutno veljavne načine zdravljenja in seznaniti se z možnim bodočim razvojem načina zdravljenja.

Vsebina: Predmet je vsebinsko razdeljen:

1. pogoji za kirurško delo, kirurški instrumenti, kirurški materiali, osnovna operativna tehnika
2. principi ugotavljanja in zdravljenja kirurških infekcij
3. splošna travmatologija
4. splošna plastična kirurgija in plastična kirurgija obraza

5. splošna neurokirurgija in kirurgija zdravljenja neuralgije trigeminusa
6. diferencialna diagnoza in ugotavljanje zadaha iz ust
7. kirurgija v izrednih razmerah

#### *Pedriatrija za dentalno medicino (3 KT)*

*Cilji: Znanje osnov pediatrične propedeutike in celostnega pristopa k obravnavi otroka, mladostnika in mlade odrasle osebe, poznavanje pogostnosti, klinične slike in diferencialne diagnoze najpogostejših bolezni in stanj v pediatriji, poznavanje sodobnih diagnostičnih postopkov in njihovih prilagoditev za pediatrično populacijo, poznavanje sodobnih pristopov k celostni obravnavi in zdravljenju, poznavanje osnov preventivne pediatrije, dispanzerskega dela in socialne pediatrije. Znanje osnov klinične genetike, sodobnih genetskih diagnostičnih metod, genetskih sindromov s prizadetostjo orofacialnega področja, ter genetike parodontalnih bolezni, genetike razvoja zob in razvojnih okvar sklenine, genetike rakavih bolezni v ustni votlini.*

#### *Vsebina:*

*Obravnava izbranih vsebin iz pediatrične propedeutike, splošne pediatrije, socialne pediatrije, preventivne in dispanzerske obravnave otrok, mladostnikov in mladih odraslih, normalne rasti in razvoja, neonatologije, pediatrične kardiologije, pediatrične hematologije in onkologije, pediatrične neurologije, pediatrične pulmologije, pediatrične infektologije, pediatrične imunologije in revmatologije, pediatrične gastroenterologije, pediatrične endokrinologije, diabetologije in metabolizma, pediatrične nutricionistike. Predstavitev področja klinične genetike, citogenetskih in molekularno genetskih diagnostičnih metod, obravnava genetskih sindromov s prizadetostjo orofacialnega področja, ter genetike parodontalnih bolezni, genetike razvoja zob in razvojnih okvar sklenine, genetike rakavih bolezni v ustni votlini.*

#### *Medicinska klinika 1 (6 KT)*

##### *Cilji:*

##### *Vsebinski sklop Neurologija:*

- Študent bo seznanjen z osnovami neurološkega pregleda in neuroloških bolezni. Sposoben bo prepoznati glavne kategorije neuroloških bolezni. Orientiran bo o diferencialni diagnozi simptomov in znakov, ki se lahko pojavljajo v krogu dentalne medicine tudi zaradi prizadetosti živčevja. Sposoben bo prepoznati urgentna neurološka stanja in ukrepati v sklopu kompetenc.

##### *Vsebinski sklop Duševne bolezni:*

- Študij duševnih bolezni je usmerjen v poznavanje temeljnih psiholoških in psihosocialnih značilnosti populacije, ki jih je treba upoštevati pri praktičnem delu v diagnostiki in terapiji. Posamezne temeljne duševne motnje so predstavljene tako, kot se kažejo, lahko motijo in na svoj način usmerjajo delo v ordinaciji dentalne medicine. Cilj pouka je tudi boljše razumevanje tistih duševnih stanj oziroma psihopatologije, ki vplivajo na sodelovanje pacienta in na poznavanje najpreprostejših načinov za vzpostavitev odnosa s pacientom z duševno motnjo.

##### *Vsebinski sklop Onkologija:*

- Študent bo sposoben prepoznati klinične simptome in znake onkološke bolezni v območju glave in vratu, teoretično načrtovati diagnostiko in prepoznati potrebno zdravljenje. Sposoben bo ukrepati ob zapletih bolezni in zdravljenja.

##### *Vsebinski sklop Radiologija s slikovno diagnostiko:*

- Študent spozna pomen in princip radioloških in drugih slikovnih metod, ki jih uporabljamo v diagnostiki prirojenih stanj, bolezenskih procesov in poškodb maksilofacialnega področja. Seznanijo se z digitalnim rentgenskim slikanjem, računalniško tomografijo, intervencijsko radiologijo, diagnostičnim ultrazvokom in magnetnoresonančno tomografijo.
- Poznavanje kliničnih indikacij za posamezne tehnike slikanj.
- Znanje splošnih načel analize in interpretacije rentgenskih slik in ostalih slikovnih preiskav.

##### *Vsebina:*

- Vsebinski sklop Neurologija
- Vsebinski sklop Duševne bolezni
- Vsebinski sklop Onkologija
- Vsebinski sklop Radiologija s slikovno diagnostiko

### *Zobne bolezni 1 (6 KT)*

*Cilji: Predmet doprinese, da bo študent:*

- *sposoben uporabiti znanje in klinične veščine za timski pristop in v bolnika usmerjeno oskrbo;*
- *sposoben varno delati v kliničnem okolju;*
- *sposoben samorazumevanja procesa lastnega učenja klinične medicine in motiviranosti za vseživljenjsko razvijanje svojih zmožnosti;*
- *sposoben sodelovanja in delovanja v večprofesionalnih timih;*
- *sposoben empatičnega in celostnega psihosomatskega sporazumevanja z bolniki, njihovimi svojci in sodelavci;*
- *sposoben spoštovati zaupnost in kulturno ter socialno raznolikost;*
- *sposoben prepoznati lastne omejitve in sprejeti odgovornost za svoja dejanja in poiskati nasvet ter pomoč;*
- *sposoben skrbeti za svoje lastno duševno, telesno in odnosno zdravje;*
- *sposoben spoštovati visoke etične in profesionalne standarde.*

*Vsebina:*

- *Bolečina v endodontiji*
- *Stanja zobne pulpe*
- *Apikalni parodontitis*
- *Klinični pregled*
- *Uspešnost endodontskega zdravljenja*
- *Pisna dokumentacija*
- *Ocena zahtevnostne stopnje endodontskega posega*
- *Lokalna anestezija v endodontiji*
- *Prva pomoč v endodontiji*
- *Komplikacije pri endodontskem zdravljenju*
- *Parodontalno-endodontske lezije*
- *Rizični pacienti*
- *Zdravljenje kariesa pri odraslih*
- *Vpliv kariesa na splošno zdravje*

### *Fiksna protetika 1 (7 KT)*

*Cilji: Snov fiksne protetike je razdeljena v tri predmete Fiksna protetika 1, 2 in 3 in poteka od 7. do 12. semestra in se vsako leto nadgrajuje teoretično in klinično s protetično oskrbo pacientov. Študent v 4. letniku spozna osnovna biološka, tehnološka in klinična načela predmeta ter osvoji teoretična znanja, da bo kasneje usposobljen za klinično diagnostiko, načrtovanje in izvedbo fiksnoprotetične oskrbe in za interdisciplinarno sodelovanje z drugimi stomatološkimi strokami ter za delo na pacientu.*

*Vsebina:*

- *Predstavitev predmeta in pregled sodobnih načinov fiksnoprotetične oskrbe in rehabilitacije*
- *Pregled doktrinarnih stališč fiksnoprotetične oskrbe in rehabilitacije; sistem sider in konstrukcij*
- *Faze dela v klinični fiksni protetiki.*
- *Fiksnoprotetična diagnostika in ocena bioloških danosti. Indeks potreb po protetični oskrbi.*
- *Fiksnoprotetično načrtovanje: Biološki vidiki načrtovanja mostičkov, Analiza vrzeli v zobni vrsti, Statični vidiki načrtovanja mostičkov, Algoritmi odločanja pri fiksnoprotetičnem načrtovanju.*
- *Sanacijski in pripravljalni postopki pred fiksnoprotetično oskrbo*
- *Ustna higiena stomatoprotetičnega pacienta in preventivni vidiki fiksne protetike.*
- *Preparacije v fiksni protetiki: Splošno in za posamezne restauracije, Izbor svedrov in instrumentov,*
- *Marginalna preparacija pri polnih in delnih restauracijah,*
- *Fiksnoprotetične dograditve vitalnih in endodontsko oskrbljenih zob.*
- *Odtiskovanje: načini, materiali, izbor.*
- *Začasna fiksnoprotetična oskrba: zaščite dentinske rane in provizoriji*
- *Registracije griza in koncepti nove protetične okluzije*

### *Parodontologija 1 (3 KT)*

*Cilji:* Cilj študija parodontologije je, da se študenti spoznajo z normalno anatomijo obzobnih tkiv, epidemiologijo, etiopatogenezo, diagnostiko in zdravljenjem bolezni obzobnih tkiv. Študent bo sposobne spoznati različne oblike bolezni obzobnih tkiv..

*Vsebina:*

- Uvod v parodontologijo
- Dlesen
- Dentogingivalni epitelij
- Pozobnica, cement
- Alveolarna kost, brezzobi greben, žilni, limfni in živčni sistem parodoncija
- Razvrstitev parodontalnih bolezni
- Parodontalni indeksi
- Epidemiologija parodontalnih bolezni
- Zobne obloge
- Mikroorganizmi pri parodontalni bolezni
- Patogeneza parodontalne bolezni
- Modificirajoči dejavniki
- Genetska dovzetnost za parodontalno bolezen

### *Maksilofacialna in oralna kirurgija 1 (3 KT)*

*Cilji:*

Študentje se naučijo teoretičnih osnov puljenja zob in useh s tem povezanih stanj. Spoznajo se z dentoalveolarnimi boleznimi

in stanji ustne votline, ki potrebujejo oromaksilofacialno kirurško zdravljenje. Seznanijo se s poškodbami in boleznimi obraznega dela skeleta, mehko tkivnih obraznih struktur ter vratu. Pri vajah se naučijo usmerjenega pregleda obraza, ustne votline in vratu (oromaksilofacialnega pregleda), diferencialne diagnostike, in osnovnih oralnokirurških (zobozdravniških znanj) veščin kot je puljenje zob in kirurška terapija intraoralnih akutnih vnetij (in intraoralna oskrba vnetnih stanj). Poleg tega se naučijo oceniti zdravstveno stanje pacienta, preprečevanja in ukrepov pri nujnih stanjih. Seznanijo se z diagnostiko, patologijo in terapijo poškodb, tumorjev, anomalij, žlez slinavk, čeljustnega sklepa in obrazne neuropatologije (prve pomoči ter zdravljenja oromaksilofacialnega pacienta od zobozdravniškega do specialističnega zdravljenja).

*Vsebina:* Indikacije in kontraindikacije za puljenje zob. Tehnika osnovnega in kompliciranega puljenja zob.. Splošno ogrožen bolnik in antibiotična zaščita pri oralnokirurških posegih. Lokalna anestezija. Zapleti med in po puljenju zob. Oskrba pacienta pred in po obsevalni terapiji. Posebnosti puljenja in odontogene okužbe pri otrocih. Obravnavanje neizraslih zob, kirurško in kirurško-ortodontsko zdravljenje neizraslih zob. Kirurške ekstrakcije, hemisekcije in amputacije zobnih korenin. Kirurško zdravljenje kroničnega periapikalnega parodontitisa. Ciste v čeljustnicah in njihovo zdravljenje. Etiologija, patogeneza, diagnostika in zdravljenje odontogenih okužb. Značilnosti in zdravljenje osteomielitisa čeljustnic, ukrepi pri osteoradionevrozi in bisfosfonatni osteonevrozi.

### *Otroško in preventivno zobozdravstvo 1 (3 KT)*

*Cilji:* Študent pridobi teoretična in praktična klinična znanja stomatološke klinične preiskave otrok in mladostnikov, in načrtovanja zobozdravniškega zdravljenja te populacije, upoštevajoč njihovo starost, razvoj in vedenjske posebnosti.

*Vsebina:* Na predavanjih je študent seznanjen s področji:

- Vidiki pediatričnega zobozdravstva
- Diagnostika kariesa pri otrocih in mladostnikih
- Preprečevanje kariesa
- Zdravljenje kariesa mlečnih in stalnih zob
- Endodontija mlečnih zob

Na vajah spozna osnove preventivne in kurativne postopke zdravljenja kariesa mlečnih in stalnih zob. Pridobi tudi veščine jemanja anamneze in kliničnega postopka stomatološke preiskave pri otroku oz. mladostniku, s poudarkom na sistematičnosti in beleženju ugotovitev.

### *Snemna protetika 1 (4 KT)*

*Cilji: Študent pridobi klinično in laboratorijsko znanje ter veščine, ki so potrebne za samostojno klinično rehabilitacijo popolno brezzobih pacientov s totalno protezo. Pri predavanjih spozna biološke posebnosti in sodobna teoretična načela za izdelavo totalne proteze in imediatne TP. Pri seminarskem pouku znanje iz predavanj uporabi za samostojno reševanje problemov pri načrtovanju snemnoprotetične oskrbe. Na kliničnih vajah se izuri za samostojno obravnavanje popolno brezzobih pacientov (klinični pregled, razpoznavanje različnih stanj, načrtovanje, zapis, oskrba z različnimi snemno protetičnimi pripomočki, ocena dela, komunikacija s pacientom ali širšim timom različnih strokovnjakov).*

*Vsebina:*

*Totalna proteza:*

- *biološke osnove za totalno protezo.*
- *načela retencije in stabilizacije ter metode postavitve zob v snemni protetiki.*
- *izdelava totalne proteze v ordinaciji in v laboratoriju.*
- *metode polimerizacije protez.*
- *reokluzija protez v artikulatorju, podlaganje in popravila totalnih protez.*
- *izdelava imediatne totalne proteze*

### *Čeljustna in zobna ortopedija 1 (3 KT)*

*Cilji: Študent spozna diagnostične postopke. Spozna nepravilnosti posameznih zob, zobnih skupin, nepravilnosti med zobnima lokoma in skeletnimi nepravilnosti orofacialnega sistema. Pri vajah se nauči osnovni čeljustno ortopedski pregled. Študent spozna razvoj kraniofacialnega sistema, njegovo fiziološko delovanje in patološka odstopanja. Seznani se s kritičnimi obdobji za nastanek razvojnih nepravilnosti.*

*Vsebina:*

*Razurstitev morfoloških in funkcionalnih nepravilnosti orofacialnega sistema, etiologija in epidemiologija čeljustnih in zobnih nepravilnosti, diagnostični postopki v čeljustni in zobni ortopediji za zobozdravnika – osnovni čeljustnoortopedski pregled z analizo orofacialnih funkcij (drža ustnic, način dihanja, požiranje, žvečenje, govor, delovanje čeljustnega sklepa, razvade), analiza študijskega modela, analiza rentgenskih slik (panoramske rentgenske in lokalne rtg slike), razvoj orofacialnih funkcij, razvoj mlečnega, menjalnega in stalnega zobovja, rast in razvoj kosti (teorije rasti), prenatalna rast in razvoj kraniofacialnega kompleksa in odkloni v prenatalnem razvoju kraniofacialnega področja, postnatalna rast obraznih kosti, razvoj zgornje in spodnje čeljustnice.*

### *Klinična fiziologija stomatognatnega sistema (3 KT)*

*Cilji:*

- *zavedati se in poznati kompleksnost medčeljustnih odnosov in delovanja SGS*
- *spoznati patologijo okluzije, temporomandibularnih motenj in ostalih vrst ustnoobrazne bolečine in njihov vpliv na telo in kakovost življenja ter osnove diagnostike in zdravljenja*
- *spoznati osnove zdravljenja obstruktivne spalne apneje z ustnimi aparati*

*Vsebina:*

*Seminarji temeljijo na poglavjih iz učbenika: Okeson JP. Management of Temporomandibular Disorders and Occlusion. 8. izdaja, 2020.*

*Glavni sklopi predavanj: Funkcionalna anatomija SGS, Etiologija in diagnostika funkcionalnih motenj v SGS, Zdravljenje funkcionalnih motenj SGS, Obstruktivna spalna apneja*

### *Otroško in preventivno zobozdravstvo 2 (7 KT)*

*Cilji: Študent pridobi temeljna znanja in razumevanje fiziologije, patofiziologije in etiologije poškodb in bolezni zob in obzobnih tkiv pri otrocih in mladostnikih ter pozna osnovne klinične postopke zdravljenja različnih oblik bolezni zob in obzobnih tkiv mlečnih in stalnih zob.*

*Vsebina:*

*Zimski semester 5. letnika (9. semester):*

*Na predavanjih je študent seznanjen s področji:*

- *Poškodbe mlečnih in stalnih zob z nedograjenimi koreninami (razurstitve oblik poškodb, prva pomoč, klinično spremljanje pacientov po poškodbah zob, najpogostejši zapleti po poškodbah zob in ukrepanje v primeru razvoja zapletov).*
- *Izraščanje in izpad mlečnih zob, razvoj okluzije, preventivna in interseptivna ortodontija.*

Študent na predkliničnih vajah na modelu zobnega loka namesti gumijasto opno (koferdam), na mlečnih in stalnih zobeh naredi zalitje, odontomijo, zalitko 2. razreda, preparacijo za polno kovinsko prevleko (SSC), dograditev zoba s strip krono in pulpotomijo.

Na kliničnih vajah študent opravi stomatološko preiskavo otroka oz. mladostnika, postavi diagnozo in naredi načrt zdravljenja. Pod nadzorom oz. ob sodelovanju asistenta opravi osnovne preventivne in kurativne postopke zdravljenja bolezni zob mlečnih in stalnih zob.

Letni semester 5. letnika (10. semester):

Na predavanjih je študent seznanjen s področji:

- Obzobna tkiva in parodontalna bolezen otrok in mladostnikov
- Lezije ustne sluznice pri otrocih in mladostnikih
- Posebnosti v številu in obliki zob pri otrocih in mladostnikih
- Prirojene in pridobljene razvojne motnje trdih zobnih tkiv
- Uporaba lokalne anestezije v pedontologiji
- Sedacija in zobozdravniško zdravljenje v splošni anesteziji

Študent na predkliničnih vajah na modelih zob oskrbi »poškodbovane zobe«: oskrbi zobno pulpo in dogradi krono zoba po komplicirani frakturi zobne krone, naredi repozicijo in imobilizacijo po avulziji zoba.

Na kliničnih vajah nadaljuje z delom vaj tega predmeta iz 9. semestra.

### Zobne bolezni 2 (7 KT)

Cilji: Študent nadgradi znanje in predmeta Zobne bolezni 1, pridobi klinična znanja in veščine, spozna razvojne napake tkiv zobnega organa, okvare zob funkcijske dobe pri odraslih, pojasni etiopatogenetske mehanizme, postavi diagnozo in opiše terapevtske posege pri razvojnih napakah in okvarah funkcijske dobe, usposobi se za samostojno klinično delo na pacientu pri obravnavanju konzervativnih in endodontskih primerov, da v šestem letniku celostno obravnava paciente.

Vsebina:

- nadgradnja znanj iz predkliničnih predmetov na kliničnih vajah, seminarjih in izbirnih predmetih; na kliničnih vajah na pacientih je poudarek na endodontski in konzervativni obravnavi pacienta, v šestem letniku pa na celostnem pristopu
- razvojne nepravilnosti trdih zobnih tkiv, povzročene z zunanji dejavniki oz. genetskimi napakami
- akutne mehanske poškodbe zob dejavnostne dobe pri odraslih, popis akutne poškodbe zob
- obraba trdih zobnih tkiv
- resorpcije zob
- zabarvanje zob, beljenje zob po endodontskem zdravljenju
- bolezenska izdelava dentina in cementa

### Snemna protetika 2 (7 KT)

Cilji: Študent pridobi klinično in laboratorijsko znanje ter veščine, ki so potrebne za samostojno klinično rehabilitacijo delno brezzobih pacientov s snemnoprotetičnimi pripomočki.

Pri predavanjih spozna biološke posebnosti in sodobna teoretična načela za izdelavo parodontalno podprte totalne proteze, akrilatne delne proteze, delne proteze z ulito bazo, obturatorske proteze, fasadne proteze in snemnih diagnostičnih pripomočkov. Pri seminarskem pouku znanje iz predavanj uporabi za samostojno reševanje problemov pri načrtovanju snemnoprotetične oskrbe. Na kliničnih vajah se izuri za samostojno obravnavanje delno brezzobih pacientov (klinični pregled, razpoznavanje različnih stanj, načrtovanje, zapis, oskrba z različnimi snemno protetičnimi pripomočki, ocena dela, komunikacija s pacientom ali širšim timom različnih strokovnjakov). Pri laboratorijskih vajah se seznani z delom v zobotehničnem laboratoriju.

Vsebina:

9. semester: Delna proteza I:

- biološke osnove za delno protezo.
- sodobna načela delne proteze z vidika prenosa žvečnih sil na podporne zobe: utemeljitev akrilatne delne proteze in delne proteze z ulito bazo.
- vrste delnih protez.
- elementi delne proteze z ulito bazo.
- paralelometer z vidika ulitih baz in njegova uporaba.
- načrtovanje z analizo sil pri oskrbi z delno protezo z ulito bazo.
- preoblikovanje podpornih in sidrnih zob ter zaščitni postopki po preoblikovanju.

10. semester: Delna proteza II:

- izdelava delne proteze z ulito bazo v ordinaciji in v laboratoriju.
- programi snemnoprotetične oskrbe.
- teoretične osnove namenske prevleke, gredi in sodobnih elementov sidranja - etečmenov (polzil) ter delo z njimi.
- teoretične osnove rezkanja, teleskopske in konusne prevleke ter delo z njimi.
- popravilo in podlaganje delnih protez. Paradontalno podprta totalna proteza:
- teoretične osnove in delo s sodobnimi sidrnimi elementi. Posebne proteze – teoretične osnove:
- proteze pri prirojenih in pridobljenih defektih čeljustnic.
- fasadna proteza.
- snemna ulita kovinska opornica, Dahlova opornica.

Fiksna protetika 2 (7 KT)

Cilji: Študent spozna biološka, tehnološka in klinična načela predmeta ter osvoji ročne spretnosti in veščine in teoretična znanja, da bo v šestem letniku usposobljen za diagnostiko, zahtevnejše načrtovanje in izvedbo fiksnoprotetične in kombinirane fiksnosnemno protetične oskrbe, za sodelovanje z zobotehničnim laboratorijem, za razumevanje implantatnoprotenične oskrbe in za interdisciplinarno sodelovanje z drugimi stomatološkimi strokami in za samostojno delo na pacientu.

Vsebina:

9. semester:

- Metode izbora barve v fiksni protetiki.
- Preverjanje fiksnoprotetičnih konstrukcij.
- Cementiranje v fiksni protetiki: vrste cementov in klinični izbor, začasno in stalno cementiranje: klasično in adhezijsko; dentinska in skleninska vez.
- Klinika posamičnih restauracij: polne, delne, kovinske, kompozitne, keramične, kombinirane.
- Komunikacija z zobotehničnim laboratorijem in načela izbora zlitine.
- Fiksnoprotetična oskrba delne brezzobosti: Statični, trdnostni, biološki vidiki mostov, vrste mostičkov in členov
- Klinika kovinskih, kompozitnih in keramičnih tehnik: izbor, indikacije, primerjave
- Estetika v fiksni protetiki in pojem estetska stomatologija, ali multidisciplinarni pristop k fiksni protetiki

10. semester:

- Kombinirana fiksnosnemna protetična oskrba: pet nivojev. Protetične sklepne vezi in konusne konstrukcije
- Parodontalna protetika
- Fiksnoprotetična oskrba v otroški dobi
- Fiksnoprotetična oskrba starostnika
- Lokalni in sistemski vplivi fiksnoprotetične oskrbe, korozija, galvanizem, alergije na dentalne materiale.
- Epidemiologija potreb po protetični oskrbi.
- Kriteriji kvalitete fiksnoprotetične oskrbe in vpliv protetike na kvaliteto življenja.

Parodontologija 2 (5 KT)

Cilji: Cilj študija parodontologije je, da se študenti spoznajo z, diagnostiko in zdravljenjem bolezni obzobnih tkiv. Študent bo sposobne spoznati različne oblike bolezni obzobnih tkiv, njihov pomen za oralno in sistemsko zdravje ljudi ter izvesti higiensko in vzdrževalno fazo zdravljenja parodontalne bolezni.

Vsebina: Temeljno znanje in razumevanje o vzrokih, poteku, kliničnih slikah in zdravljenju bolezni obzobnih tkiv.

Študent bo sposobne razpoznati bolezni obzobnih tkiv, izvesti higiensko in vzdrževalno fazo parodontalnega zdravljenja in uporabiti strokovne kriterije za napotitev k specialistu parodontologu

Študent naj razume, da je preprečevanje bolezni obzobnih tkiv in njihovo zdravljenje pomembnejše kot ustavljanje zobnih vsadkov.

## Maksilofacialna in oralna kirurgija 2 (6 KT)

Cilji:

### 1. Znanje in razumevanje

Spoznavanje in pravilno zdravljenje bolezni ustne votline, obraza ter vratu.

### 2. Uporaba

Obvladanje osnovnih zobozdravniških veščin kot je puljenje zob in intraoralna oskrba unetnih stanj. Poleg tega se naučijo prve pomoči ter zdravljenja oromaksilofacialnega pacienta od zobozdravniškega do specialističnega zdravljenja ob razumevanju patofizioloških osnov in s tem povezanih kliničnih slik vseh poškodb in bolezni ustne votline in ob

### 3. Refleksija

Lastno razumevanje teoretičnih znanj in izkušenj iz prakse, primerjava in evalvacija skladnosti med teorijo in praktičnim ravnanjem

### 4. Prenosljive spretnosti – niso vezane le na en predmet

Ekstrakcije, osnovne kirurške metode (anestezija, incizija, šivanje), RTG diagnostika.

Vsebina:

Študentje se naučijo teoretičnih osnov puljenja zob in vseh s tem povezanih stanj. Spoznajo se z dentoalveolarnimi boleznimi in stanji ustne votline, ki potrebujejo oromaksilofacialno kirurško zdravljenje. Seznanijo se s poškodbami in boleznimi obraznega dela skeleta, mehko tkivnih obraznih struktur ter vratu. Pri vajah se naučijo usmerjenega pregleda obraza, ustne votline in vratu (oromaksilofacialnega pregleda), diferencialne diagnostike, in osnovnih oralnokirurških (zobozdravniških znanj) veščin kot je puljenje zob in kirurška terapija intraoralnih akutnih unetij (in intraoralna oskrba unetnih stanj). Poleg tega se naučijo oceniti zdravstveno stanje pacienta, preprečevanja in ukrepov pri nujnih stanjih. Seznanijo se z diagnostiko, patologijo in terapijo poškodb, tumorjev, anomalij, žlez slinavk, čeljustnega sklepa in obrazne nevropatologije (prve pomoči ter zdravljenja oromaksilofacialnega pacienta od zobozdravniškega do specialističnega zdravljenja).

Vsebine po semestrih so:

- 9. s.: Oralne in maksilofacialne poškodbe: diagnostika, prva pomoč, zdravljenje. Poškodbe mehkega tkiva, dentoalveolarne poškodbe, poškodbe obraznih kosti. Bolezni obnosnih votlin. Patologija čeljustnega sklepa. Diagnostika in zdravljenje bolezni žlez slinavk. Predprotetična kirurgija: temelji, posegi v lokalni in splošni anesteziji. Osnove osteointegracije in implantološka oskrba brez zobovosti.

- 10. s.: Tumorji kože obraza, pigmentirane spremembe na koži in ustni sluznici. (Odontogeni tumorji in njim podobne odontogene spremembe. Neodontogeni tumorji čeljustnic. Žilni tumorji. Premaligne spremembe v ustni votlini. Diagnostika tumorjev. Karcinomi ustne votline. Mehko tkivne neoplazme in limfomi. Zatrddline na vratu. Tumorji slinavk. Tumorji čeljustne votline. Kirurško zdravljenje tumorjev glave in vratu ter njihovo multidisciplinarno zdravljenje. Prirojene anomalije glave in vratu – sindromi. Orofacialne shize in njihovo kirurško ter multidisciplinarno zdravljenje. Disgnatije in njihovo zdravljenje. Obrazna nevropatologija.

Interdisciplinarno sodelovanje.

## Ustne bolezni (3 KT)

Cilji: Cilj študija ustnih bolezni je poznavanje epidemiologije, etiopatogeneze in klinične slike najpogostejših bolezni ustne sluznice. Študent bo poznal diferencialno diagnostiko in osnove zdravljenja stanja in bolezni ustne sluznice.

Vsebina: Študent bo sposoben razpoznati stanja in bolezni ustne sluznice, spoznal možnosti zdravljenja in se naučil kdaj napotiti pacienta k specialistu.

Študentu omogoči kritično razmišljanje pri postavljanju diagnoze in odločanju za zdravljenje stanj in bolezni ustne sluznice. Znanje in razumevanje o epidemiologiji, vzrokih, poteku, diferencialni razpoznavi, kliničnih slikah in osnovah zdravljenja najpogostejših sprememb, stanj in bolezni na ustni sluznici.

## Čeljustna in zobna ortopedija 2 (3 KT)

Cilji: Študent se nauči prednosti za ortodonsko zdravljenje glede na razvojna obdobja, enostavne interceptivne posege in spoznati nepravilnosti, ki so potrebne zdravljenja pri ortodontu. Pri vajah študent izvede preventivne in osnovne interceptivne posege pri bolnikih v različnih razvojnih obdobjih.

Vsebina: Načrtovanje čeljustnoortopedske obravnave glede na različne vrste odklonov orofacialnega področja pri razredu I, II in III. Biološki in fizikalni procesi pri ortodonskem premiku zob. Načrtovanje, spremljanje in ocena rezultatov ortodonskega zdravljenja. Prednosti za ortodonsko zdravljenje glede na razvojna obdobja. Osnovni preventivni in interceptivni posegi.

### Otroško in preventivno zobozdravstvo 3 (4 KT)

Cilji: Študent pozna in razume osnovne klinične postopke namenjene zdravljenju bolezní mlečnih in stalnih zob ter zna kritično ovrednotiti skladnost med teoretičnimi izhodišči in klinično prakso.

Pozna tudi osnovne oblike organiziranosti zobozdravstvenega delovanja na terenu in zna načrtovati preventivni program za izbrano skupino pacientov.

Vsebina: Zimski semester 6. letnika (11. semester):

Na predavanjih je študent seznanjen z:

- Značilnostmi in boleznimi obzobnih tkiv pri otrocih in mladostnikih
- Lezijami ustne sluznice pri otrocih in mladostnikih
- Osnovni oralno-kirurškimi posegi v pedontologiji
- Motnjami v delovanju čeljustnega sklepa
- Vplivih na oralno zdravje in posebnostmi pri zobozdravniškem zdravljenju otroci s kroničnimi boleznimi
- Vplivih na oralno zdravje in posebnostmi pri zobozdravniškem zdravljenju otrok s posebnimi potrebami

Študent izbere in v obliki seminarske naloge predstavi del s področja: dinamike nastanka kariesa, motivacije predšolskega,

osnovnošolskega otroka ali srednješolca za lastno oralno zdravje, fluoridov (prisotnost v okolju, unos v telo in metabolizem, fizikalno kemične interakcije med fluoridi in sklenino, oblike aplikacije, delovanje fluoridov na bakterije, toksičnost fluoridov) Na kliničnih vajah nadaljuje z delom vaj tega predmeta iz 10. semestra.

Na vajah na terenu študent spoznava in delno sodeluje pri izvajanju preventivnih programov okviru primarnega zobozdravstvenega varstva otrok in mladine (v vzgojno varstvenih zavodih, osnovnih šolah, zavodih za otroke in mladostnike s posebnimi potrebami) ter dispanzersko obliko dela v pedontoloških ambulantah pri pregledih s svetovanjem 1., 2. in 3. letnih otrok.

### Snemna protetika 3 (8 KT)

Cilji: Študent pridobi klinično in laboratorijsko znanje ter veščine, ki so potrebne za samostojno klinično celostno rehabilitacijo delno in popolno brezzobih pacientov s snemnoprotetičnimi pripomočki.

Pri predavanjih utrdi in nadgradi s celostnim pristopom načela za izdelavo totalne proteze, imediatne proteze, parodontalno podprte totalne proteze, akrilatne delne proteze, delne proteze z ulito bazo, obturatorske proteze, fasadne proteze in snemnih diagnostičnih pripomočkov. Pri seminarskem pouku znanje iz predavanj uporabi za samostojno reševanje problemov pri načrtovanju celostne stomatološke obravnave. Na kliničnih vajah se izuri za samostojno obravnavanje delno ali popolno brezzobih pacientov (klinični pregled, razpoznavanje različnih stanj, načrtovanje, zapis, oskrba z različnimi snemno protetičnimi pripomočki, ocena dela, komunikacija s pacientom ali širšim timom različnih strokovnjakov). Pri laboratorijskih vajah se podrobneje seznani z delom v zobotehničnem laboratoriju.

Vsebina:

11. in 12. semester: Celostna obravnava pacientov s poudarkom na snemno protetični rehabilitaciji

### Gerontostomatologija (3 KT)

Cilji: Študenti se seznani s specifičnimi stomatološkimi problemi starostnikov. Seznanijo se s preventivnimi ukrepi in posebnostmi zdravljenja bolezní ustne votline in stomatološke rehabilitacije starostnikov ter s prilagoditvami stomatološkega zdravljenja in rehabilitacije zaradi prisotnosti sistemskih bolezní.

Študentje ponovijo temeljne postopke oživiljanja iz 1. letnika in se jih naučijo izvajati. Poseben poudarek je na nujenju prve pomoči v zobozdravniški ordinaciji. Obravnavano bo tudi lajšanje bolečine.

Vsebina: Predmet je sestavljen iz dveh modulov:

1. Gerontostomatologija
2. Prva pomoč – oživiljanje

Del pouka se opravi v obliki vaj, pri katerih študenti sodelujejo kot del tima pri stomatološki obravnavi starostnikov. Vaje na simulatorju

#### Modul 1:

- Fiziologija staranja.
- Najpogostejša sistemska obolenja starostnikov.
- Posledice sistemskih bolezní in jemanja zdravil na oralno zdravje starostnikov.
- Starostne spremembe ustne votline (zobje, obzobna tkiva, ustna sluznica, žleze slinavke, čeljustnice,

motorične in senzorične funkcije).

- Značilnosti, preprečevanje in zdravljenje kariesa (kariesa korenine, sekundarnega kariesa) in bolezni obzobnih tkiv pri starostnikih.
- Najpogostejše bolezni ustne sluznice starostnikov, osnove zdravljenja.
- Starostniki s protetičnimi pripomočki: morfološko-fiziološke posebnosti.
- Diagnostika in načrtovanje stomatološkega zdravljenja in rehabilitacije pri starostnikih. Prilagajanje stomatoprotetične rehabilitacije različnim psihofizičnim stanjem pacienta (koncept skrajšanih zobnih lokov; funkcionalna ali estetska oskrba, obnovitev starih ali izdelava novih zobnih nadomestkov).
- Posebnosti izbire in načina dela s plombirnimi materiali pri starostnikih.
- Posebnosti endodontske diagnostike in zdravljenja pri starostnikih.
- Oralno kirurški posegi pri starostnikih.
- Predprotetična kirurgija zaradi atrofije čeljustnic.
- Implantološka oskrba starostnika.
- Obnovitveni postopki pri protetično že oskrbljenih osebah in starostnikom prilagojeni elementi ter postopki pri rehabilitaciji z različnimi snemnoprotetičnimi pripomočki.

#### Modul 2:

- Vzroki klinične smrti
- Ugotavljanje zavesti
- Ugotavljanje in vzpostavljanje dihanja
- Ugotavljanje in vzpostavljanje krvnega obtoka
- Prva pomoč pri akutnem koronarnem sindromu
- Prva pomoč pri možganski kapi
- Posebnosti oživiljanja v zobozdravniški ordinaciji

#### Zobne bolezni 3 (8 KT)

Cilji: Študent nadgradi znanje in razumevanje predkliničnih in kliničnih predmetov, predvsem pa predmetov Zobne bolezni 1 in 2, pridobi klinična znanja in veščine, usposobi se za samostojno klinično delo na pacientu pri obravnavanju konzervativnih in zahtevnejših endodontskih primerov in predvsem na celostni obravnavi pacientov.

Vsebina: nadgradnja znanj iz predkliničnih in kliničnih predmetov na kliničnih vajah, seminarjih in izbirnih predmetih; na kliničnih vajah na pacientih je poudarek na celostni obravnavi pacienta

#### Fiksna protetika 3 (10 KT)

Cilji: Študent spozna biološka, tehnološka in klinična načela predmeta ter osvoji ročne spretnosti in veščine in teoretična znanja, da bo usposobljen za diagnostiko, načrtovanje in izvedbo fiksno-protetične in kombinirane fiksno-snemno protetične oskrbe, za razumevanje in izvedbo lažje implantatno-protetične oskrbe, za sodelovanje z zobotehničnimi laboratoriji in za interdisciplinarno sodelovanje z drugimi stomatološkimi strokami in za samostojno delo na pacientu.

Vsebina:

11. semester:

- Pravila dobre klinične prakse v fiksni protetiki in interdisciplinarno sodelovanje
- Potek izvedbe celovite fiksno-protetične oskrbe, diagnostična modelacija v vosku, začasna konstrukcija, stalna konstrukcija, oskrba disgnatij in dvig griza
- Implantatno-protetična oskrba
- Ponovitev doktrinarnih stališč fiksno-protetične oskrbe in rehabilitacije

12. semester: nadaljevanje kliničnega dela na pacientih z izvedbo teoretičnih znanj

### *Ustne bolezni in parodontologija 3 (8 KT)*

*Cilji: Cilj študija parodontologije je, da se študenti spoznajo z zdravljenjem bolezni obzobnih tkiv. Študent bo sposoben spoznati različne oblike bolezni obzobnih tkiv, izvesti higiensko in vzdrževalno fazo zdravljenja parodontalne bolezni ter načrtovati korektivno kirurško fazo zdravljenja in parodontalno plastično kirurško zdravljenje. Cilj je tudi spoznati t. osnove načrtovanja in kirurškega dela dentalne implantologije.*

*Vsebina:*

*Vsebina predmeta vključuje naslednja področja:*

#### *11. semester*

- *Motivacijski intervju*
- *Mehanična kontrola supragingivalnega plaka*
- *Kemična kontrola supragingivalnega plaka*
- *Nekirurško zdravljenje parodontalne bolezni*
- *Osnove parodontalne kirurgije 1*
- *Osnove parodontalne kirurgije 2 anestezija, pripomočki*
- *Reženjske operacije 1*
- *Reženjske operacije 2*
- *Zdravljenje prizadetih razcepišč*
- *Endodontija in parodontologija*
- *Regenerativno parodontalno zdravljenje 1*
- *Regenerativno parodontalno zdravljenje 2*
- *Mukogingivalna kirurgija, parodontalno plastična krg 1*
- *Mukogingivalna kirurgija, parodontalno plastična krg 2*
- *Parodontalna plastična mikrokirurgija*

#### *12. semester*

- *Antibiotiki v zdravljenju parodontalne bolezni*
- *Brezzobi alveolarni greben, celjenje po ekstrakciji zoba*
- *Rekonstrukcija brezzobega grebena*
- *Okluzijska travma*
- *Ortodontija in parodontologija*
- *Principi osteointegracije*
- *Izbor pacientov in kirurški del dentalne implantologije 1*
- *Izbor pacientov in kirurški del dentalne implantologije 2*
- *Kirurški del dentalne implantologije 1*
- *Kirurški del dentalne implantologije 2*
- *Vzdrževalna faza zdravljenja*
- *Halitoza*
- *Kompleksno parodontalno zdravljenje- klinični primeri*

### *Čeljustna in zobna ortopedija 3 (3 KT)*

*Cilji: Študent spozna ukrepe za ustvarjanje pogojev za normalni razvoj kraniofacialnega sistema in za preprečevanje nastanka razvojnih nepravilnosti in interceptivna zdravljenja – ortodonsko-parodontalno, ortodonsko – kirurško, ortodonsko-protetično zdravljenje ter sodelovanje s specialisti ostalih dentalnih in medicinskih ved.*

*Pri vajah spozna načrtovanje in posamezne faze ortodonskega zdravljenja s snemnimi in nesnemnimi ortodonskimi aparati.*

*Vsebina:*

*Aktivni ortodonski aparati (snemni in nesnemni ipomočki) Miofunkcionalno zdravljenje Ekstrakcije v čeljustni in zobni ortopediji Ortodonsko zdravljenje posameznih vrst nepravilnosti Kombinirana ortodonska zdravljenja*

### *Maksilofacialna in oralna kirurgija 3*

*(7 KT) Cilji:*

#### *1. Znanje in razumevanje*

*Obvladanje osnovnih zobozdravniških veščin kot je puljenje zob in intraoralna oskrba vnetnih stanj. Poleg tega se naučijo prve pomoči ter zdravljenja oromaksilofacialnega pacienta od zobozdravniškega do specialističnega zdravljenja ob razumevanju patofizioloških osnov in s tem povezanih kliničnih slik vseh poškodb in bolezni ustne votline in obraza.*

#### *2. Uporaba*

*Spoznavanje in pravilno zdravljenje bolezni ustne votline in obraza ter vratu.*

#### *3. Refleksija*

*Lastno razumevanje teoretičnih znanj in izkušenj iz prakse, primerjava in evalvacija skladnosti med teorijo in praktičnim ravnanjem*

#### *4. Prenosljive spretnosti – niso vezane le na en predmet*

*Vsebina:*

*Študentje se naučijo teoretičnih osnov puljenja zob in vseh s tem povezanih stanj. Spoznajo se z dentoalveolarnimi boleznimi in stanji ustne votline, ki potrebujejo oromaksilofacialno kirurško zdravljenje. Seznanijo se s poškodbami in boleznimi obraznega dela skeleta, mehko tkivnih obraznih struktur ter vratu. Pri vajah se naučijo usmerjenega pregleda obraza, ustne votline in vratu (oromaksilofacialnega pregleda), diferencialne diagnostike, in osnovnih oralnokirurških (zobozdravniških znanj) veščin kot je puljenje zob in kirurška terapija intraoralnih akutnih vnetij (in intraoralna oskrba vnetnih stanj). Poleg tega se naučijo oceniti zdravstveno stanje pacienta, preprečevanja in ukrepov pri nujnih stanjih. Seznanijo se z diagnostiko, patologijo in terapijo poškodb, tumorjev, anomalij, žlez slinavk, čeljustnega sklepa in obrazne nevropatologije (prve pomoči ter zdravljenja oromaksilofacialnega pacienta od zobozdravniškega do specialističnega zdravljenja).*

*Vsebine po semestrih so:*

*- 11.s.: klinične vaje*

*- 12.s.: seminarji iz izbranih tem oromaksilofacialne kirurgije*

### *Dentalna implantologija (3 KT)*

*Cilji: Študentje se seznani z bazičnimi osnovami implantologije ter indikacijami za implantnoprostetično oskrbo različnih stopenj delno in popolno brezobnih pacientov. Spoznajo se s pripravljalnimi in diagnostičnimi postopki, kirurško in protetično oskrbo ter spremljanjem implantoloških pacientov.*

*Vsebina: Osnove osteointegracije in pogoji zanjo, tehnološke lastnosti zobnih usadkov, odnos med usadkom in sluznico, splošne indikacije ter kontraindikacije za implantološko zdravljenje, diagnostika implantološkega pacienta, načrtovanje implantno-protetične oskrbe, protokoli uestavitve implantata in obremenitve, kirurška priprava za zobni usadek, postopki za dograditev čeljustne kosti, zobni usadki v vidnem področju – kirurško in protetično zdravljenje, lastnosti zobne krone na implantatu, zobni usadki pri delno brezobnem pacientu – kirurško in protetično zdravljenje, izvedbe in lastnosti fiksno-protetične konstrukcije na implantatih, začasna oskrba, zobni usadki pri popolni brezobnosti – kirurško in protetično zdravljenje, lastnosti implantološko podprtih snemno-protetičnih konstrukcij, ortodontski usadki ter ortodontsko zdravljenje pri obravnavi implantološkega pacienta, implantatno podprte epiteze, zapleti implantološkega zdravljenja,*

*mukozitis in periimplantitis, spremljanje implantološkega pacienta ter zdrževanje zobnih usadkov in okolnih tkiv.*