



**SVEUČILIŠTE U SPLITU**

---

**MEDICINSKI FAKULTET**

**ELABORAT O STUDIJSKOM PROGRAMU**

Poslijediplomski specijalistički studij

**OFTALMOLOGIJA I OPTOMETRIJA**

SPLIT, 05.12.2018.

## OSNOVNE INFORMACIJE O VISOKOM UČILIŠTU

|                        |  |
|------------------------|--|
| Naziv visokog učilišta | Medicinski fakultet Sveučilišta u Splitu |
| Adresa                 | Šoltanska 2                              |
| Telefon                | 021 557 800                              |
| Fax                    | 021 557 895                              |
| E.mail adresa          | office@mefst.hr                          |
| Web stranica           | www.mefst.hr                             |

## OPĆE INFORMACIJE O STUDIJSKOM PROGRAMU

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| Naziv studijskoga programa                                 | OFTALMOLOGIJA I OPTOMETRIJA  |  |  |
| Nositelj studijskoga programa                              | MEDICINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U SPLITU                                       |  |  |
| Izvođači studijskoga programa                              | MEDICINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U SPLITU<br>KBC SPLIT- KLINIKA ZA OČNE BOLESTI |  |  |
| Vrsta studijskoga programa                                 | Stručni studijski program <input type="checkbox"/>                             | Sveučilišni studijski program <input checked="" type="checkbox"/>    |  |
| Razina studijskoga programa                                | Preddiplomski <input type="checkbox"/>   | Diplomski <input type="checkbox"/>                                   | Integrirani <input type="checkbox"/>               |
|  | Poslijediplomski sveučilišni <input type="checkbox"/>                          | Poslijediplomski specijalistički <input checked="" type="checkbox"/> | Diplomski specijalistički <input type="checkbox"/> |
| Akademski/stručni naziv koji se stječe po završetkustudija | sveučilišni/a specijalist/specijalistica oftalmologije i optometrije           |  |  |

# 1. UVOD

## 1.1. Procjena opravdanosti izvođenja studija

Medicinski fakultet u Splitu odlučio je sa KBC-om Split (odluka stručnog vijeća), organizirati poslijediplomske studije (specijalistički poslijediplomski studij) i u tom smislu je pokrenuta inicijativa da se nastava održi pri Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Splitu kao obavezni dio specijalističkog usavršavanja, koji bi obuhvatio cjelokupno gradivo oftalmologije i optometrije. Specijalistički poslijediplomski studij iz oftalmologije i optometrije obvezatni je i sastavni dio specijalizacije iz oftalmologije i optometrije (Pravilnik o specijalističkom usavršavanju doktora medicine, Narodne novine br. 100/2011). Prema članku 15., stavak 5. Pravilnika, poslijediplomski specijalistički studiji, kao dio teorijskog programa specijalizacije izvode se na Medicinskom fakultetu. Osim toga, naslanjati će se na odredbe Pravilnika o sveučilišnim poslijediplomskim studijima i postupku stjecanja doktorata znanosti, Fakultetskog vijeća Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Splitu od 10. travnja 2014.g.

Položeni ispiti sa specijalističkog poslijediplomskog studija bili bi uvjet za izlazak na specijalistički ispit što bi uvelike doprinijelo boljim kompetencijama kandidata kao i spoznajama o najnovijim stavovima i smjernicama u liječenju oftalmoloških bolesnika.

## 1.2. Povezanost s lokalnom zajednicom (gospodarstvo, poduzetništvo, civilno društvo...)

Rezultati medicinskih istraživanja koja rezultiraju medicinom utemeljenom na dokazima, postupnici za liječenje pojedinih bolesti kao i upotreba suvremene tehnologije i najnovije literature doprinijet će podizanju znanja i kritičkog mišljenja kao i unaprjeđenja skrbi bolesnika. Specijalistički poslijediplomski studijski program koji se sada predlaže omogućuje izobrazbu liječnika specijalista kao središnjeg nositelja u sustavu pružanja zdravstvene zaštite, kako u javnom sektoru, odnosno bolnicama, tako i onima u privatnom sektoru.

## 1.3. Usklađenost sa zahtjevima strukovnih udruženja

Specijalistički poslijediplomski studijski program iz oftalmologije i optometrije biti će usklađen s Pravilnikom o sveučilišnim poslijediplomskim studijima i postupku stjecanja doktorata znanosti, Fakultetskog vijeća Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Splitu od 10. travnja 2014.g. Sustavna primjena znanja i novih trendova u liječenju kao i unapređenje medicinske skrbi, nezaobilazni je element za razvoj kliničke medicine i zdravstvene skrbi oftalmoloških bolesnika. Cilj i svrha specijalističkog poslijediplomskog studija iz oftalmologije i optometrije je stjecanje najnovijih spoznaja o etiologiji, imunologiji, patogenezi, dijagnostici te prevenciji i liječenju različitih očnih bolesti. Studij je u potpunom suglasju sa suvremenim znanstvenim spoznajama iz područja oftalmologije i optometrije kao zasebne znanstvene i stručne discipline i u skladu je s postojećim poslijediplomskim studijima u RH i inozemstvu, a daje i nove spoznaje u tretmanu oftalmoloških bolesnika (refrakcijska kirurgija)!

## 1.4. Partneri izvan visokoškolskoga sustava

Klinički bolnički centar Split, Spinčićeva 1, Split

### 1.5. Način financiranja

Nastavnici koji će predavati na studiju su iz Splita. Gostujućim nastavnicima bit će plaćeni putni i lokalni troškovi, a domaćim nastavnicima i honorar. U slučaju potrebe, gostujući profesori bit će smješteni u smještajnim jedinicama u zgradi Medicinskog fakulteta (Šoltanska 2) ili Studenskom domu u Spinutu, gdje Sveučilište u Splitu raspolaže s 10 jedinica. Administrativni poslovi specijalističkog poslijediplomskog studija obavljat će u Službi za poslijediplomske studije, te za odvijanje tih poslova neće biti dodatnih izdataka. Troškove financiranja studijskog programa snose i to školarinu Klinički bolnički centar Split, a ostalo Ministarstvo znanosti i obrazovanja i/ili Ministarstvo zdravstva RH.

### 1.6. Usporedivost studijskoga programa s programima akreditiranih visokih učilišta u Hrvatskoj i Europskoj uniji

Navesti najviše dva programa, od kojih je jedan iz EU, i usporediti s programom koji se predlaže; navesti web adrese:

1. Specijalistički poslijediplomski studij pri Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu;  
<http://mef.unizg.hr/studiji/poslijediplomski/specijalisticki/oftalmologija-i-optometrija>

2. Clinical Ophthalmology MSc study; The UCL Institute of Ophthalmology, London, UK,  
<https://www.ucl.ac.uk/prospective-students/graduate/taught-degrees/clinical-ophthalmology-msc>

Program specijalističkog poslijediplomskog studija iz oftalmologije i optometrije koji predlažemo obuhvaća sve sastavne dijelove navedena dva studija i obogaćen je interdisciplinarnim predavanjima iz bazične medicine (anatomija, embriologija, fizika, fiziologija, patologija, imunologija, farmakologija) i kliničke medicine (ORL, radiologija, mikrobiologija, nuklearna medicina, neurologija) te novim poglavljem iz oftalmologije i optometrije-refrakcijska kirurgija. Uvedeno je niz praktičnih vježbi (wet-lab; operacije na vjeđama, prednjem i stražnjem segmentu svinjskog oka i work-shopova- upoznavanje s materijalima za šivanje i implantaciju u operacijskoj dvorani, skijaskopija, nazočnost dinamičkim kontrastnim pretragama oka). Obzirom na napravljeni program i izbor nastavnika iz zemlje i inozemstva smatramo program međunarodno konkurentnim!

### 1.7. Otvorenost studija prema pokretljivosti studenata (horizontalnoj, vertikalnoj u RH i međunarodnoj)

Kao i dosadašnji specijalistički poslijediplomski studiji izvan Splita, ovdje predloženi studij je povezan sa sličnim studijima u RH potpisanim sporazumom o suradnji svih medicinskih fakulteta. Specijalistički poslijediplomski studij je usporediv s programom zagrebačkog Medicinskog fakulteta te Medicinskih fakulteta u Osijeku i Rijeci, kako u naslovima većine poglavlja (modula) tako i satnicom. Glede vertikalne kao i mogućnosti međunarodne pokretljivosti, postoji mogućnost bilateralne suradnje, razmjene znanja i produbljivanja već postojećih odnosa i suradnje sa Sveučilištima kako u Europskoj uniji tako i izvan nje, jer su pojedini predmeti dijelom usklađeni s poslijediplomskom usavršavanjima (postgraduate courses i masters degrees u Njemačkoj i Velikoj Britaniji), te bi bio moguć nastavak studija u različitom opsegu kod gore navedenih subjekata.

### 1.8. Usklađenost s misijom i strategijom Sveučilišta i predlagatelja te sa strateškim dokumentom mreže visokih učilišta

Predloženi specijalistički poslijediplomski studij biti će prilagođen zahtjevima Europskog sustava prijenosa bodova (ECTS) i zahtjevima Europske Unije medicinskih specijalista (UEMS)! Studij će biti organiziran na razini suvremenih znanstvenih spoznaja i na njima utemeljenih kliničkih vještina, a usporediv je s programom zagrebačkog Medicinskog fakulteta te Medicinskih fakulteta u Osijeku i Rijeci. Specijalistički poslijediplomski studij iz oftalmologije i optometrije omogućuje polaznicima stjecanje visoko specijaliziranog znanja iz oftalmologije i optometrije, objašnjavajući brojne biološke, etiološke, imunološke i patogenetske mehanizme nastanka i razvoja očnih bolesti. Posebna je pozornost usmjerena na povezivanje modernih znanstvenih spoznaja s praktičnom primjenom u svakodnevnom kliničkom radu, s osobitim naglaskom na dijagnostiku i liječenje očnih bolesti koje su vrlo česte u svakodnevnom liječničkom radu.

### 1.9. Dosadašnja iskustva u provođenju ekvivalentnih ili sličnih programa

Katedra za oftalmologiju Medicinskog fakulteta Sveučilište u Splitu do sada nije organizirala specijalistički poslijediplomski studij (no, organizirala je sve druge zakonom propisane oblike trajnog medicinskog usavršavanja), ali svi članovi katedre, koji imaju znanstveno nastavno zvanje (ukupno sedam) sudjeluju već godinama u radu i izvode nastavu na specijalističkom poslijediplomskom studiju pri Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu.

## 2. OPIS STUDIJSKOG PROGRAMA

### 2.1. Opći dio

|  |  |
|--|--|
| Znanstveno/umjetničko područje studijskoga programa      | Biomedicina i zdravstvo, Kliničke medicinske znanosti            |
| Trajanje studijskoga programa                            | 1 godina   |
| Minimalni broj ECTS bodova potreban za završetak studija | 60   |
| Uvjeti upisa na studij i razredbeni postupak             | - rješenje Ministarstva zdravlja o specijalističkom usavršavanju |

### 2.2. Ishodi učenja studijskoga programa (navesti 15 - 30 ishoda učenja)

Navesti definicije i etiopatogenezu pojedinih oftalmoloških entiteta, predložiti terapiju i liječenje temeljeno na dobroj praksi odnosno medicini temeljenoj na dokazima.

Opisati uzročno-posljedične veze određenih čimbenika te moguće preventivne mjere za pojedine bolesti.

Opisati cilj, svrhu i postupke pojedinih oftalmoloških entiteta.

Formulirati svrsishodnu obradu i liječenje u skladu sa dobrom kliničkom praksom.

Kritički prosuđivati rezultate pojedinih istraživanja, kritički preispitati prikupljene dokaze.

Znati u svakom pojedinom slučaju odabrati racionalnu i učinkovitu obradu bolesnika.

Shvatiti i razumjeti kliničku i patohistološku korelaciju te vezano s time odabrati najučinkovitiju terapiju.

Kroz vježbe usvojiti osnove mikrokirurgije oka te principe kirurškog zbrinjavanja hitnih stanja.

### **2.3. Mogućnost zapošljavanja**

Nakon završenog specijalističkog poslijediplomskog studija i položenih ispita, kandidati imaju pravo polaganja specijalističkog ispita. Stjecanjem praktičnih znanja i ovladavanja dijagnostičkim i terapijskim postupcima, stječu mogućnosti zapošljavanja kako u bolničkom sustavu, tako i domovima zdravlja i privatnim ordinacijama.

### **2.4. Mogućnost nastavka studija na višoj razini**

Nakon završenog specijalističkog poslijediplomskog studija, može se upisati doktorski studij.

### **2.5. Studij/i niže razine predlagača ili drugih ustanova u RH s kojih je moguć upis na predloženi studij**

Specijalistički poslijediplomski studij mogu upisati svi oni koji su završili odgovarajući sveučilišni diplomski studij (medicinski), a ujedno su specijalizanti oftalmologije i optometrije, s rješenjem Ministarstva zdravstva o specijalističkom usavršavanju.

### **2.6. Uvjeti i način studiranja**

Pravo upisa i nazočnosti studiju imaju specijalizanti oftalmologije, koji imaju uredno potpisano rješenje Ministarstva zdravstva o specijalističkom usavršavanju iz oftalmologije i optometrije koje traje 48 mjeseci (plus 3 mjeseca). Preporuka je da se specijalistički poslijediplomski studij upisuje u drugom dijelu specijalizacije, kao studij u dva semestra, kako bi kandidati ovladali vještinama i znanjem koje je potrebno za praćenje nastave te aktivno sudjelovanje u njoj. Skupine za vježbe imale bi do pet polaznika studija, a seminarska skupina do deset polaznika studija.

Da bi pristupili specijalističkom poslijediplomskom ispitu, kandidati tijekom studija moraju odslušati i položiti sve predmete predviđene programom (obavezne i izborne) te položiti završni ispit i ukupno steći 60 ECTS bodova-48 obaveznih i 12 izbornih (sve prema točki 3.1.3., čl. 12-22; Pravilnik o sveučilišnim poslijediplomskim studijima i postupku stjecanja doktorata znanosti, Fakultetskog vijeća Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Splitu od 10. travnja 2014.g.). Predviđeni predmeti sadržavaju znanja potrebna za razumijevanje i provođenje

postupaka prepoznavanja kliničke slike, diferencijalne dijagnostike, dijagnostike, patohistološke slike i terapije pojedinih oftalmoloških bolesti.

## 2.7. Sustav savjetovanja i vođenja kroz studij

Polaznicima specijalističkog poslijediplomskog studija iz oftalmologije i optometrije, koji su na specijalizaciji iz oftalmologije i optometrije garantiran je i obavezan upis na studij. Svi kandidati imaju određenog mentora i glavnog mentora, voditelja studija kao i voditelje pojedinih predmeta te se osobno mogu savjetovati i dogovarati s njima za sve ono što zahtjeva pohađanje nastave, izvođenje praktičnih vještina i polaganje ispita. Voditelj specijalističkog poslijediplomskog studija saziva i vodi sastanke voditelja predmeta i kandidata ukoliko se za to ukaže potreba.

## 2.8. Popis predmeta koje studenti mogu upisati s drugih studija

Prema Pravilniku o sveučilišnim poslijediplomskim studijima i postupku stjecanja doktorata znanosti, Fakultetskog vijeća Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Splitu od 10. travnja 2014.g. organizirati će se izborni predmeti, koji će donositi 12 ECTS bodova. Kandidati mogu izabrati sa drugih domaćih ili međunarodnih poslijediplomskih programa određeni izborni kolegij. Studentima koji odslužaju i polože predmete/module na drugim programima priznati će se ECTS bodovi.

## 2.9. Popis predmeta koji se mogu izvoditi na stranom jeziku

Svi predmeti se mogu izvoditi na hrvatskom i engleskom jeziku.

## 2.10. Kriteriji i uvjeti prijenosa ECTS bodova

Biti će omogućeno pripisivanje ECTS bodovne vrijednosti predmetima koje studenti mogu izabrati s drugih studija na sveučilištu ili drugim visokim učilištima.

## 2.11. Završetak studija

|   |   |   |
|---|---|---|
| <i>Način završetka studija</i>  | Završni rad<br>Diplomski rad  | <b>Završni ispit</b> x<br>Diplomski ispit |
| <i>Uvjeti za prijavu završnoga/diplomskoga rada i/ili završnoga/diplomskoga ispita</i>                        | Uredno pohađanje nastave i <b>položeni svi ispiti</b> poslijediplomskog specijalističkog studija!   |   |
| <i>Postupak vrjednovanja završnoga/diplomskoga ispita te vrjednovanja i obrane završnoga/diplomskoga rada</i> | Stručno povjerenstvo za ocjenu završnog ispita polaznika na poslijediplomskom specijalističkom studiju podnosi izvješće o uspješnosti polaznika (pohađanje nastave, položeni svi ispiti, položen završni ispit) na specijalističkom poslijediplomskom studiju. Temeljem pozitivnog mišljenja polaznik stječe diplomu o uspješnom završetku specijalističkog studija-Pravilnik o |   |

sveučilišnim poslijediplomskim studijima i postupku stjecanja doktorata znanosti, Fakultetskog vijeća Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Splitu od 10.travnja 2014.g.; točka 8.4; čl.48-50.

## 2.12. Popis obaveznih i izbornih predmeta

| POPIS PREDMETA   |     |  |                 |           |           |   |           |
|--|-----|--|-----------------|-----------|-----------|---|-----------|
| Godina studija: 1.                                     |     |  |                 |           |           |   |           |
| Semestar: 1.   |     |  |                 |           |           |   |           |
| STATUS   | KOD | PREDMET  | SATI U SEMESTRU |           |           |   | ECTS      |
|  |     |  | P               | S         | V         | T |           |
| obavezni   | 1.  | Opće kompetencije liječnika specijaliste   | 11              | 18        | 26        |   | 8         |
|  | 2.  | Osnove i načela oftalmologije (anatomija, embriologija, fiziologija, genetika, farmakologija i farmakoterapija)  | 11              | 3         | 0         |   | 2         |
|  | 3.  | Funkcionalna ispitivanja oka, ultrazvuk u oftalmologiji, slikovna dijagnostika i mjerenja u oftalmologiji, radiološka dijagnostika bolesti oka i očne šupljine | 13              | 0         | 10        |   | 3         |
|  | 4.  | Optometrija i klinička optika s refrakcijom, kontaktne leće  | 8               | 3         | 6         |   | 2,5       |
|  | 5.  | Slabovidnost i sljepoća (optička pomagala, vještačenja, rehabilitacija, radna sposobnost)  | 7               | 0         | 0         |   | 1         |
|  | 6.  | Načela i organizacija rada u očnoj operacijskoj dvorani, perioperacijska skrb i zaštita od infekcija; anestezija u oftalmologiji                               | 7               | 0         | 7         |   | 2         |
|  | 7.  | Vjeđe (okuloplastika) i suzni uređaj   | 6               | 1         | 4         |   | 1,5       |
|  | 8.  | Očna šupljina  | 8               | 1         | 1         |   | 1,5       |
|  | 9.  | Vanjska očna ovojnica-spojnica, rožnica, bjeloočnica   | 10              | 2         | 3         |   | 2         |
|  | 10. | Keratoplastika-transplantacija rožnice, očna banka   | 11              | 0         | 0         |   | 1,5       |
|  | 11. | Leća i siva mrena (katarakta)  | 10              | 2         | 10        |   | 3         |
| <b>Ukupno obavezni I semestar: 199h/28 ECTS bodova</b> |     |  | <b>102</b>      | <b>30</b> | <b>67</b> |   | <b>28</b> |

| POPIS PREDMETA    |     |         |                 |   |   |   |      |
|-------------------|-----|---------|-----------------|---|---|---|------|
| Godina studija: 1 |     |         |                 |   |   |   |      |
| Semestar: 2.      |     |         |                 |   |   |   |      |
| STATUS            | KOD | PREDMET | SATI U SEMESTRU |   |   |   | ECTS |
|                   |     |         | P               | S | V | T |      |
| obavezni          |     |         |                 |   |   |   |      |



|   |                        |   |           |           |           |           |           |
|---|------------------------|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|   | 12.                    | Glaukom   | 11        | 2         | 8         |           | 3         |
|   | 13.                    | Srednja očna ovojnica (imunosne bolesti oka)  | 10        | 4         | 0         |           | 2         |
|   | 14.                    | Mrežnica i staklovina   | 14        | 3         | 4         |           | 3         |
|   | 15.                    | Dijabetes i oko   | 5         | 1         | 2         |           | 1         |
|   | 16.                    | Vitreoretinalna kirurgija   | 7         | 0         | 7         |           | 2         |
|   | 17.                    | Neurooftalmologija  | 8         | 3         | 3         |           | 2         |
|   | 18.                    | Dječja oftalmologija  | 9         | 2         | 3         |           | 2         |
|   | 19.                    | Poremećaj pokretljivosti i položaja oka   | 7         | 2         | 5         |           | 2         |
|   | 20.                    | Ozljede oka i orbite  | 5         | 0         | 2         |           | 0,5       |
|   | 21.                    | Refrakcijska kirurgija oka  | 8         | 0         | 0         |           | 1         |
|   | 22..                   | Završni ispit   |           |           | 12        |           | 1,5       |
|   | <b>Ukupno obavezni</b> |   | <b>84</b> | <b>17</b> | <b>46</b> |           | <b>20</b> |
| STATUS<br>izborni   | 1A.                    | Inervacija i cirkulacija oka  | 3         | 3         | 1         |           | 1         |
|   | 1B.                    | Perimetrija i kolorni vid   | 6         | 2         | 6         |           | 2         |
|   | 1C.                    | Principi rada i uporaba lasera u oftalmologiji  | 7         | 3         | 6         |           | 2,5       |
|   | 1D.                    | Pronalaženje informacija na internetu, pretraživanje baza oftalmoloških podataka, obrada i usporedba rezultata istraživanja | 6         | 2         | 12        |           | 3         |
|   | 1E.                    | Nasljedne i stečene bolesti makule  | 8         | 4         | 2         |           | 2         |
|   | 1F.                    | Intravitrealna terapija- indikacije i vrste; studije učinkovitosti  | 6         | 2         | 6         |           | 2         |
|   | 1G.                    | Intraokularni tumori u odrasloj dobi  | 10        | 3         | 3         |           | 2,5       |
|   | 1H.                    | Biokemija i fiziologija očne vodice   | 5         | 2         | 0         |           | 1         |
|   |                        | <b>Ukupno izborni</b>   |           | <b>51</b> | <b>21</b> | <b>36</b> |           |
| Student <b>bira ukupno 12 ECTS</b> bodova iz navedenih izbornih predmeta ili s drugih domaćih ili međunarodnih poslijediplomskih studija. |                        |   |           |           |           |           |           |

### 2.13. Opis predmeta

| NAZIV PREDMETA       | Opće kompetencije liječnika specijaliste   |  |      |    |    |   |  |
|----------------------|--|--|------|----|----|---|--|
| Kod                  | 1.   | Godina studija                                 | 1.   |    |    |   |  |
| Nositelj/i predmeta  | Prof. dr. sc. Zoran Đogaš  | Bodovna vrijednost (ECTS)                      | 8    |    |    |   |  |
| Suradnici            | Izv. prof. dr. sc. Renata Pecotić, doc. dr. sc. Joško Božić, doc. dr. sc. Varja Đogaš, doc. dr. sc. Slavica Kozina | Način izvođenja nastave (broj sati u semestru) | P    | S  | V  | T |  |
|                      |  |  | 11   | 18 | 26 | 0 |  |
| Status predmeta      | Obvezni  | Postotak primjene e-učenja                     | 10 % |    |    |   |  |
| <b>OPIS PREDMETA</b> |  |  |      |    |    |   |  |

|   |  |
|---|--|
| Ciljevi predmeta  | Tijekom specijalističkog usavršavanja, liječnici moraju zadovoljiti potrebe zdravstvenog sustava i pacijenata u sustavu, što zahtijeva specifične vještine. Zajedničkim modulom Općih liječničkih vještina omogućit će se razvoj kompetencija liječnika potrebnih za visokokvalitetnu zdravstvenu skrb usmjerenu pacijentu u domeni moderne medicine utemeljene na dokazima. Liječnici će po završetku modula razviti vještine koje će omogućiti kvalitetniju primjenu općeg kliničkog znanja, donošenje kliničkih odluka i razvijati njihove profesionalne vrijednosti u stručnom i znanstvenoistraživačkom radu.   |
| Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet | Polaznici moraju imati završen sveučilišni integrirani preddiplomski i diplomski studij medicine te moraju biti na specijalističkom usavršavanju.  |
| Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)   | <p>Po završenom kolegiju studenti će moći:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementirati uspostavu profesionalnog odnosa s pacijentima i članovima obitelji, te demonstrirati korištenje komunikacijske vještine u prenošenju informacija o zdravstvenom stanju pacijenta i planiranim medicinskim intervencijama tijekom liječenja.</li> <li>• Pisano i digitalno dijeliti informacije o pacijentima u svrhu optimizacije kliničkog procesa donošenja odluka te vještina prikupljanja i razmjene medicinskih informacija uz primjenu moderne tehnologije i uporabe baza medicinskih informacija.</li> <li>• Učinkovitosurađivati s liječnicima ostalih specijalnosti i medicinskim osobljem, osobito u prijenosu informacija o zdravstvenom stanju pacijenata, sa svrhom ostvarivanja kontinuirane zdravstvene skrbi pacijenta i promicanju zajedničke brige za pacijenta.</li> <li>• Definirati različite razine znanja i vještina tijekom vertikalne medicinske izobrazbe, a posebice tijekom specijalističkog usavršavanja te ih povezati s kompetencijama.</li> <li>• Sudjelovati u timskom radu u promicanju zdravstvene skrbi o pacijentima, s naglaskom na vještine rukovođenja organizacijama.</li> <li>• Odgovoriti na potrebe pacijenata zagovaranjem odgovornog zdravstvenog ponašanja izvan kliničkog liječenja.</li> <li>• Primijeniti komunikaciju na socijalno osjetljive načine i zagovarati sustavne promjene u smislu poboljšanja komunikacije u zdravstvu, te prevenciji bolesti i promociji zdravlja.</li> <li>• Demonstrirati vlastito uključivanje u proces kontinuiranog usavršavanja u svrhu vlastitog profesionalnog napretka i doprinosa razvoju medicinske prakse utemeljene na dokazima i znanstvenoistraživačkog rada u biomedicini i zdravstvu.</li> <li>• Implementirati prijenos znanja studentima, stažistima, specijalizantima, javnosti i ostalim stručnjacima u zdravstvu kroz formalne i neformalne kanale komunikacije i druge oblike transfera medicinskih informacija.</li> <li>• Primjenjivati suvremene standarda struke u procesu liječenja, poštivanjem etičkih i moralnih načela poput integriteta, poniznosti, obvezivanja, suosjećanja, altruizma i prihvaćanja različitosti.</li> </ul> |
| Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave          | <p>Sadržaj predmeta razrađen je kako bi se završetkom predmeta postigli ciljevi u skladu s temeljnim smjernicama izobrazbe liječnika poznate kao CanMed, a koje uključuju slijedeće karakteristike modernih liječnika:</p> <p><b>1. Liječnik usmjeren na komunikaciju s pacijentom</b></p>   |

Liječnik razvija terapijsku komunikaciju usmjerenu pacijentu prepoznavanjem simptoma i aktivnim slušanjem iskustava pacijenata. Liječnik uči prepoznati doživljaj bolesti od strane pacijenta, pri čemu obraća pozornost na prisutnost strahova od posljedica bolesti te na očekivanja u postupku liječenja. U komunikaciji s pacijentom liječnik uzima u obzir kontekstualni okvir pacijenta, uključujući socioekonomski status, povijest bolesti, hereditet, dob te ostale bitne socijalne i/ili psihološke odrednice. Modul je usmjeren razvoju pacijentu usmjerene skrbi i razvoju vještina u procesu donošenja odluka uz poštivanje pacijentovih želja, vrijednosti i potreba. Liječnici tijekom modula uče razvijati odnose s pacijentom koji se temelje na razumijevanju, povjerenju i zajedničkom donošenju odluka, kroz razvoj sljedećih vještina: empatije, vještina aktivnog slušanja, vještina procjene emocionalnog stanja, vještina ophođenja sa osobama s emocionalnim i psihičkim smetnjama, te vještina savjetovanja. Liječnik razvija vještine komunikacije sa svim drugim suradnicima u postupku liječenja.

### **2. Liječnik usmjeren na suradnju**

Liječnik razvija vještine potrebne za visokokvalitetnu pacijentu usmjerenu skrb, koja uključuje i suradnju s članovima obitelji pacijenta. Također, liječnik razvija vještine suradnje s drugim liječnicima i zdravstvenim stručnjacima u postupku liječenja. Liječnici tijekom modula razvijaju sljedeće vještine: vještine zajedničkog donošenja odluka, vještine aktivnog slušanja, asertivnost, vještina savjetovanja, tehnike rješavanja sukoba te upotreba šutnje i pauze u komunikaciji i vještine u prenošenju loših vijesti.

### **3. Liječnik rukovoditelj**

Liječnik razvija vještine suradničkog rukovođenja i menadžmenta u zdravstvenom sustavu. Tijekom modula liječnik razvija vještine potrebne za uključivanje u proces donošenja odluka s kolegama, vještine koordinacije liječničkog tima, tehnike rješavanja sukoba, asertivnosti, vještine komunikacije u grupi, vještine rješavanja problema, upravljanja vremenom i preuzimanja odgovornosti.

### **4. Liječnik zagovornik zdravlja**

Liječnik razvija odgovornost prema društvenoj zajednici kroz osobni doprinos poboljšanju zdravstvene skrbi i dobrobiti pacijenata, lokalnoj zajednici i društvu u cjelini. Tijekom modula liječnici razvijaju vještine potrebne za učinkovitu prevenciju bolesti, promociju zdravlja i odgovorno zdravstveno ponašanje. Liječnik pritom uči primjenjivati vještine neovisno o rasi, etničkoj pripadnosti, religiji, spolu, seksualnoj orijentaciji, dobi, socijalnom položaju, ekonomskom status ili obrazovanju pacijenta. Liječnici se tijekom modula potiču na podizanje svijesti o javnozdravstvenim problemima čime unaprjeđuju zdravstveni sustav. Promicanje zdravlja liječnici ostvaruju kroz djelovanje u zajednici, tijekom i izvan kliničke prakse.

### **5. Liječnik zagovornik znanja i obrazovanja**

Liječnici se potiču na profesionalni razvoj i daljnje usavršavanje u svrhu unaprjeđivanja kliničkih vještina i kvalitetnije zdravstvene skrbi. Tijekom modula liječnici se potiče na izvrsnost kontinuiranom evaluacijom procesa liječenja i praćenjem ishoda u vlastitom radu s pacijentima. Liječnici se potiče na aktivno traženje povratnih informacija od pacijenata i kolega tijekom postupka liječenja, u svrhu unaprjeđenja vlastitog rada. Također, liječnici se uči prepoznati važnost kontinuiranog obrazovanja, te ih se potiče na prenošenje obrazovnih vrijednosti mlađim kolegama. Razvojem opisanih vještina liječnici se potiču na doprinos primjeni,

diseminaciji, translaciji i stvaranju teorijskog i praktičnog znanja primjenjivog u zdravstvenom sustavu.

### **6. Liječnik stručnjak**

Liječnik se potiče na razvijanje profesionalnog identiteta koji uključuje kliničke kompetencije, cjeloživotno obrazovanje, promociju javnozdravstvene dobrobiti i poštivanje etičkih načela. Liječnik se tijekom modula potiče na usvajanje vrijednosti poput integriteta, altruizma, poštivanja različitosti i transparentnosti u mogućem sukobu interesa, u svrhu preuzimanja važne uloge u društvenoj zajednici. Također, liječnici se potiču na preuzimanje odgovornosti za vlastito zdravlje i dobrobit. Profesionalnost liječnika stručnjaka temeljni je preduvjet implicitnog ugovora između javnosti i liječničke profesije, koji daje liječnicima mogućnost vođenja postupka liječenja.

### **7. Liječnik znanstvenik**

Liječnik se potiče na razvijanje profesionalnog identiteta koji uključuje sinergiju stručne i znanstvenoistraživačke kompetencije, cjeloživotno obrazovanje te promociju jedinstva znanstvenoistraživačkog rada u biomedicini i zdravstvu i liječničkog umijeća i stručnog rada uz poštivanje medicinske etike i deontologije te znanstvenoistraživačke čestitosti. Liječnik se tijekom modula potiče na usvajanje vrijednosti cjeloživotnog učenja i praćenja novih spoznaja te značaju medicine utemeljene na dokazima. Također, liječnici se potiču na preuzimanje odgovornosti za vlastito zdravlje i dobrobit. Profesionalnost liječnika stručnjaka i znanstvenika temeljni je preduvjet suštinske integracijebiomedicinske znanosti i liječničke profesije, koji daje liječnicima mogućnost djelovanja kao kompetentnih stručnjaka koji djeluju u modernom okruženju medicine utemeljene na dokazima.

Predmet će se izvoditi kroz 3 MODULA:

1. Temeljni jezik u edukacijskom procesu
2. Opće i specifične komunikacijske vještine u medicini
3. Temeljni znanstvenoistraživačkog rada i medicina utemeljena na dokazima

AD 1. (8 sati)

Edukacijski procesi temeljni jeziku modernoj edukaciji – predavanje 1h (ZĐ);

Razine znanja i vještina – predavanje 1h (ZĐ);

Kognitivni procesi povezani s razinama znanja i vještina – seminar 2h (ZĐ);

Ishodi učenja i kako ih definirati – vježbe 2h (ZĐ, RP);

Procjena znanja i povezanost s ishodima učenja – vježbe 1h (RP);

Kompetencije u odnosu na razine znanja i vještina – seminar 1h (JB).

AD 2. (25 sati)

Aktivnoslušanje, Empatija, Odgovaranje na verbalne i neverbalne znakove

Pozornost na vrstu pitanja (otvorena/zatvorena), Sažimanje, Objašnjenje i

planiranje, Strukturiranje, Refleksije, Pojašnjenja, Analiza informacije i provjera

razumijevanja, Prilagodba na razinu jezika komunikacije - predavanje 1h (VĐ),

seminar 1h (VĐ), vježbe 3h (VĐ, SK)

Komunikacija s pacijentima – predavanje 2h (VĐ);

Stvaranje odnosa – predavanje 1h (SK);

Perspektiva bolesnika i dobrobit za zdravlje – seminar 1h (VĐ) i vježbe 3h (VĐ, SK);

Transfer informacija – seminar 1h (VĐ);

Prikupljanje i komuniciranje važnih informacija za razumijevanje i donošenje odluka

– vježbe 3h (VĐ, SK);

Razumijevanje i donošenje odluka - seminar 1h (VĐ);

|  |   |   |  |                                    |  |   |
|--|---|---|--|------------------------------------|--|---|
|  | <p>Kako pristupiti neizvjesnosti kao sastavnom dijelu razumijevanja i donošenja odluka vježbe 3h(VĐ, SK);<br/>         Intra- i interpersonalna komunikacija (profesionalizam irefleksije) - predavanje 1h (VĐ);<br/>         Komunikacijai refleksijesa sobom i drugima / Postupanje s pogreškama i nesigurnošću - seminar 1h (SK),vježbe 3h(VĐ, SK);<br/>         AD 3. (22 sata)<br/>         Medicinska znanstvena informacija - predavanje 1h (ZĐ)<br/>         Traženje relevantnih informacija za stručni i znanstveni rad u dostupnim publikacijama - seminar 2h (RP), vježbe 3h (JB)<br/>         Vrste i građa stručnog i znanstvenog članka u medicini - predavanje 1h (RP), vježbe 2h (RP, JB)<br/>         Dokazi u medicini - predavanje 1h (JB), seminar 2h (JB), vježbe 3h (RP, JB)<br/>         Temelji statističkog razumijevanja za medicinare - predavanje 1h (ZĐ), seminar 3h (JB)<br/>         Stručne specijalističke smjernice u medicini - seminar 3h (ZĐ, RP, JB)</p> |   |  |                                    |  |   |
| Vrste izvođenja nastave:   | <input checked="" type="checkbox"/> predavanja<br><input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice<br><input checked="" type="checkbox"/> vježbe<br><input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti<br><input checked="" type="checkbox"/> mješovito e-učenje<br><input type="checkbox"/> terenska nastava  |   | <input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci<br><input type="checkbox"/> multimedija<br><input type="checkbox"/> laboratorij<br><input type="checkbox"/> mentorski rad<br><input type="checkbox"/> (ostalo upisati) |                                    |  |   |
| Obveze studenata   | Aktivno sudjelovanje u nastavi  |   |  |                                    |  |   |
| Praćenje rada studenata ( <i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i> ): | Pohađanje nastave   | 1 | Istraživanje   |                                    | Praktični rad                          | 2 |
|  | Eksperimentalni rad   |   | Referat  |                                    | (Ostalo upisati)                       |   |
|  | Esej  |   | Seminarski rad   | 2                                  | (Ostalo upisati)                       |   |
|  | Kolokviji   |   | Usmeni ispit   | 2                                  | (Ostalo upisati)                       |   |
|  | Pisani test   | 1 | Projekt  |                                    | (Ostalo upisati)                       |   |
| Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu  | Pri kraju svake vježbe i seminara, procjena i prezentacija usvojenih vještina.<br>Pisani test iz teorijskog dijela nakon odslušane nastave.   |   |  |                                    |  |   |
| Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)   | <b>Naslov</b>   |   |  | <b>Broj primjeraka u knjižnici</b> | <b>Dostupnost putem ostalih medija</b> |   |
|  | Marušić i sur. Uvod u znanstveni rad u medicini, Medicinska naklada, Zagreb, 2015.  |   |  |                                    |  |   |
|  | Lloyd M, Bor R. Communication Skills for Medicine. Elsevier, 2009.  |   |  |                                    |  |   |
|  | Brajša P. Menadžerska komunikologija. Varaždin: DRIP, 1993.   |   |  |                                    |  |   |
|  | Lučanin D, Lučanin Despot J. Komunikacijske vještine u zdravstvu. Jastrebarsko: NAKLADA SLAP, 2010.   |   |  |                                    |  |   |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  | Đorđević V, Braš M. Komunikacija u medicini – čovjek je čovjeku lijek. Zagreb: Medicinska naklada, 2011. |  |  |
|  | Klain E. i sur. Grupna analiza: analitička grupna psihoterapija. Zagreb: Medicinska naklada, 2008.       |  |  |
|  |  |  |  |
| Dopunska literatura  | Selected journal articles in the topics of the course  |  |  |
| Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja |  |  |  |
| Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)                                       |  |  |  |

| NAZIV PREDMETA  | Osnove i načela oftalmologije<br>(anatomija, embriologija, fiziologija, genetika, farmakologija i farmakoterapija)   |  |     |   |   |   |
|---|--|--|-----|---|---|---|
| Kod   | 2.   | Godina studija                                 | 1.  |   |   |   |
| Nositelj/i predmeta   | Doc.dr.sc. Ljubo Znaor   | Bodovna vrijednost (ECTS)                      | 2   |   |   |   |
| Suradnici   | Prof.dr.sc. Ivica Grković<br>Prof.dr.sc. Mirna Saraga Babić<br>Prof.dr.sc. Maja Valić<br>Doc.dr.sc. Bernarda Lozić<br>Prof.dr.sc. Mladen Boban   | Način izvođenja nastave (broj sati u semestru) | P   | S | V | T |
|   |  |  | 11  | 3 | 0 |   |
| Status predmeta   | obavezni   | Postotak primjene e-učenja                     | 20% |   |   |   |
| OPIS PREDMETA   |  |  |     |   |   |   |
| Ciljevi predmeta  | -primjenjujući suvremene tehnike predavanja i održavanja interaktivnih seminara polaznicima omogućiti uspješno upoznavanje i učenje temelja i principa oftalmologije   |  |     |   |   |   |
| Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet | Završeni diplomski studij medicine, odobrena i započeta specijalizacija iz oftalmologije (status specijalizanta potvrđen od ministarstva zdravstva RH)   |  |     |   |   |   |
| Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Definirati i prezentirati načela građe i funkcije oka;</li> <li>2. Protumačiti osnovna znanja o razvoju oka i orbite i genetski uvjetovanim poremećajima građe i funkcije oka;</li> <li>3. Objasniti proces transdukcije i nastanak slike u primarnom vidnom korteksu</li> </ol> |  |     |   |   |   |

|  |  |     |  |                                    |  |  |
|--|--|-----|--|------------------------------------|--|--|
|  | <p>4. Prezentirati načine nasljeđivanja očnih bolesti i sudjelovati u genetičkom savjetovanju roditelja;</p> <p>5. Analizirati osnovna načela farmakologije u različitim patološkim stanjima oka i orbite te kreirati vrstu terapije koja je najprimjerenija u određenim bolestima oka i orbite.</p>   |     |  |                                    |  |  |
| Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave   | <p>1. Anatomija oka i orbite (Funkcionalna anatomija oka: neuroanatomska korelacija; Funkcionalna anatomija mrežnice i vidnog puta: gdje je vidni osjetni ganglij? Refleksi vidnoga puta: zašto su neki kortikalni, a drugi subkortikalni? Mrežnica i epifiza: imamo li 'treće' oko?) (prof. Grković 2 h predavanja, 1 h seminar);</p> <p>2. Razvoj i anomalije oka i orbite (razvoj orbite te očnih ovojnica i fotoreceptora) (prof. Saraga Babić 2h predavanja);</p> <p>3. Fiziologija oka (posebno mrežnice s procesom fototransdukcije, fiziologija primarnog vidnog puta) (prof. Valić 1 h predavanja, 1 h seminar),</p> <p>4. Fiziologija staklovine (doc. Znaor 1h predavanje);</p> <p>5. Osnove medicinske genetike (Prikazi najučestalijih genetičkih bolesti u oftalmologiji i dostupnih metoda genetičkog testiranja za genetičku potvrdu kliničke dijagnoze. Prediktivno testiranje članova obitelji-kada? Klinička primjena nalaza genetičkog testiranja u oftalmologiji. Genetičko savjetovanje s izračunom rizika ponavljanja nasljedne bolesti oka. Genska terapija nasljednih bolesti oka – eksperimentalna faza ispitivanja u humanoj patologiji oka) (doc. Lozić, 3h predavanje);</p> <p>6. Farmakokinetičke osobitosti oftalmoloških lijekova (Sigurnost primjene oftalmoloških lijekova u trudnoći i dojenju. Važniji sustavni lijekovi s utjecajem na oči. Krvno-retinalna barijera; antibiotsko liječenje)(prof. Boban 2h predavanja, 1h seminar)</p> |     |  |                                    |  |  |
| Vrste izvođenja nastave:   | <p>x <b>predavanja</b></p> <p>x <b>seminari</b>(i radionice)</p> <p><input type="checkbox"/> vježbe</p> <p><input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti</p> <p>x <b>mješovito e-učenje</b></p> <p><input type="checkbox"/> terenska nastava</p>   |     | <p><input type="checkbox"/> samostalni zadaci</p> <p>x <b>multimedija</b></p> <p><input type="checkbox"/> laboratorij</p> <p><input type="checkbox"/> mentorski rad</p> <p><input type="checkbox"/> (ostalo upisati)</p> |                                    |  |  |
| Obveze studenata   | Redovito pohađanje nastave, aktivno sudjelovanje u nastavi, izrada referata iz zadane teme, usmeni ispit   |     |  |                                    |  |  |
| Praćenje rada studenata ( <i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i> ): | Pohađanje nastave  | 0.5 | Istraživanje   |                                    | Praktični rad                          |  |
|  | Eksperimentalni rad  |     | Referat  | 0,5                                | (Ostalo upisati)                       |  |
|  | Esej   |     | Seminarski rad   |                                    | (Ostalo upisati)                       |  |
|  | Kolokviji  |     | Usmeni ispit   | 1                                  | (Ostalo upisati)                       |  |
|  | Pismeni ispit  |     | Projekt  |                                    | (Ostalo upisati)                       |  |
| Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu  | Procjena aktivnosti u tijeku nastave, vođenje evidencije o pohađanju nastave i usvojenim vještinama. Ocjena referata u ppt obliku i usmeni ispit na kraju završene nastave predmeta!   |     |  |                                    |  |  |
| Obvezna literatura (dostupna u   | <b>Naslov</b>  |     |  | <b>Broj primjeraka u knjižnici</b> | <b>Dostupnost putem ostalih medija</b> |  |

|  |   |   |    |
|--|---|---|----|
| knjižnici i putem ostalih medija)  | Bowling B. Kanski's clinical ophthalmology. A systematic approach. 8th ed. Edinburgh: Elsevier; 2016.   | 1 | da |
|  | Ivanišević M, Bojić L, Karaman K, Bučan K, Galetović D, Karlica Utrobičić D, Rogošić V. Oftalmologija: udžbenik za studente medicine. Split: Medicinski fakultet Sveučilišta u Splitu, 2015.  | 5 | ne |
|  | Lang GK. Ophthalmology. 3rd ed. Stuttgart: Thieme; 2016.  | 2 | da |
|  | Bušić M, Kuzmanović Elabjer B, Bosnar D. Seminaria ophthalmologica: udžbenik oftalmologije i optometrije. 2. izd. Osijek: Cerovski d.o.o.; 2012.  | 2 | ne |
| Dopunska literatura  | American Academy of Ophthalmology. Basic and clinical science course 2018-2019 (Section 1-13). San Francisco: AAO; 2018.  |   |    |
| Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Procjena kvalitete nastave tijekom izvođenja nastave, evidencija o obavljenoj nastavi i usvojenim vještinama</li> <li>• Analiza kvalitete nastave od strane studenata (anonimna anketa) i nastavnika na razini Fakulteta</li> <li>• Analiza prolaznosti na ispitima</li> <li>• Izvješća Povjerenstva Fakulteta za kontrolu provedbe nastave</li> </ul> |   |    |
| Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Za učinkovitije usvajanje znanja i spremanje ispita predlaže se <u>distribucija svih predavanja u pisanom obliku</u> studentima (ispis ppt prezentacija)!</li> </ul>   |   |    |

| NAZIV PREDMETA                                |  | Funkcionalna ispitivanja oka, ultrazvuk u oftalmologiji, slikovna dijagnostika i mjerenja u oftalmologiji, radiološka dijagnostika bolesti oka i očne šupljine |     |   |    |   |
|---|--|--|-----|---|----|---|
| Kod   | 3.   | Godina studija   | 1.  |   |    |   |
| Nositelj/i predmeta                           | Doc.dr. sc. Ivna Pleština-Borjan, dr. med.   | Bodovna vrijednost (ECTS)  | 3   |   |    |   |
| Suradnici                                     | Prof. dr. sc. Kajo Bučan<br>Izv. prof. dr. sc. Veljko Rogošić<br>Doc. dr. sc. Dobrila Karlica Utrobičić<br>Doc. dr.sc. Ljubo Znaor<br>Mr.sc. Robert Stanić<br>Snježana Miljak, dr.med.<br>Irena Marković, dr.med.<br>Tihomir Sušac, dr.med.<br>Alen Siničić, dr.med.<br>Darko Batistić, dr.med.<br>Doc. dr. sc. Krešimir Dolić | Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)   | P   | S | V  | T |
|   |  |  | 13  | 0 | 10 |   |
| Status predmeta                               | Obavezni   | Postotak primjene e-učenja   | 10% |   |    |   |
| OPIS PREDMETA                                 |  |  |     |   |    |   |
| Ciljevi predmeta                              | Polaznici će se upoznati s ispitivanjima funkcije oka te suvremenom slikovnom i radiološkom dijagnostikom bolesti oka i orbite   |  |     |   |    |   |
| Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije | Završeni diplomski studij medicine, odobrena i započeta specijalizacija iz oftalmologije (status specijalizanta potvrđen od ministarstva zdravstva RH)   |  |     |   |    |   |



|   |   |   |
|---|---|---|
| potrebne za predmet   |   |   |
| Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja) | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prikazati postavljanje indikacija za pojedina funkcionalna ispitivanja oka.</li> <li>2. Definirati indikacije za slikovnu i radiološku dijagnostiku u oftalmoloških bolesnika.</li> <li>3. Provesti izvođenje pojedinih funkcionalnih ispitivanja oka.</li> <li>4. Predložiti i protumačiti tehnike izvođenja slikovne i radiološke dijagnostike bolesti oka i orbite.</li> <li>5. Samostalno tumačiti manje zahtjevne slikovne i radiološke prikaze oka i orbite</li> <li>6. Razlikovati najčešće poremećaje kolornog vida i načine njihovog dijagnosticiranja.</li> </ol>   |   |
| Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Perimetrija (tehnika perimetrije, indikacije za perimetriju, očitavanje nalaza, 1h predavanje + 1h vježbe, prof.Rogošić-dr Sušac)</li> <li>2. Elektrofiziološke pretrage (vidni evocirani potencijali -VEP) (1h predavanje + 1h vježbe, doc. Karlica)</li> <li>3. Elektrofiziološke pretrage u retinalnim distrofijama (ERG i EOG) (1h predavanje + 2h vježbe, prof.Bučan-dr Marković)</li> <li>4. Kornealna topografija, pahimetrija i spekularni mikroskop (indikacije, tehnika izvođenja, očitavanje nalaza) (1h predavanje + 1h vježbe, dr Miljak)</li> <li>5. Najčešći poremećaji kolornog vida i metode njihovog dijagnosticiranja (1h predavanje, doc. Rogošić)</li> <li>6. Osobitosti fizike ultrazvuka u oftalmologiji, indikacije za primjenu ultrazvuka i vrste ultrazvučne dijagnostike u oftalmologiji (1 h predavanja + 1 h vježbi, dr. sc. I. Pleština-Borjan)</li> <li>7. Tehnike ultrazvučnih pretraga oka i orbite i ultrazvučna dijagnostika u patologiji prednjeg segmenta oka(1h predavanja + 1h vježbi, mr.sc. Stanić)</li> <li>8. Ultrazvučna dijagnostika u patologiji stražnjeg segmenta oka i kod ozljeda oka i orbite (1 h predavanja+ 1 sat vježbi, dr. sc. I. Pleština-Borjan)</li> <li>9. Osnove fluoresceinske angiografije zdravog oka, indikacije za fluoresceinsku i indocijanin green angiografiju tefundus autofluorescencija (1h predavanje, dr. sc. Pleština)</li> <li>10. Fluoresceinska angiografija u vaskularnim i degenerativnim bolestima mrežnice te intraokularnim tumorima (1h predavanje, dr Siničić)</li> <li>11. Fluoresceinska angiografija u vaskularnim i degenerativnim bolestima mrežnice i intraokularnim tumorima – prikaz slučajeva i očitavanje nalaza – workshop (1h vježbe, dr Batistić)</li> <li>12. Optička koherentna tomografija (OCT)-osnove i OCT makule (1 h predavanje doc. Znaor)</li> <li>13. OCT vidnog živca (predavanje 1h, prof.Bučan-dr. Sušac);</li> <li>14. OCT makule: nalaz u zdravom oku i u različitim patološkim stanjima makule, očitavanje nalaza - workshop (1h vježbe, dr Batistić)</li> <li>15. Radiološka dijagnostika bolesti oka i orbite (RTG, CT, MR, angiografija, dakriocistografija) (predavanje 1h, doc. Dolić)</li> </ol> |   |
| Vrste izvođenja nastave:  | <input checked="" type="checkbox"/> predavanja<br><input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice<br><input checked="" type="checkbox"/> vježbe<br><input type="checkbox"/> on line u cijelosti<br><input type="checkbox"/> mješovito e-učenje<br><input type="checkbox"/> terenska nastava  | <input type="checkbox"/> samostalni zadaci<br><input type="checkbox"/> multimedija<br><input type="checkbox"/> laboratorij<br><input type="checkbox"/> mentorski rad<br><input type="checkbox"/> (ostalo upisati) |

|  |  |     |                |     |                                    |  |
|--|--|-----|----------------|-----|------------------------------------|--|
| Obveze studenata   | Redovito pohađanje nastave i aktivno sudjelovanje u nastavi, usmeni ispit  |     |                |     |                                    |  |
| Praćenje rada studenata ( <i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i> ): | Pohađanje nastave  | 0.5 | Istraživanje   |     | Praktični rad                      | 1                                      |
|  | Eksperimentalni rad  |     | Referat        |     | (Ostalo upisati)                   |  |
|  | Esej   |     | Seminarski rad |     | (Ostalo upisati)                   |  |
|  | Kolokviji  |     | Usmeni ispit   | 1.5 | (Ostalo upisati)                   |  |
|  | Pismeni ispit  |     | Projekt        |     | (Ostalo upisati)                   |  |
| Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu  | Procjena aktivnosti u tijeku nastave, vođenje evidencije o pohađanju nastave i usvojenim vještinama na vježbama i praktičnom radu te usmeni ispit na kraju završene nastave predmeta!  |     |                |     |                                    |  |
| Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)   | <b>Naslov</b>  |     |                |     | <b>Broj primjeraka u knjižnici</b> | <b>Dostupnost putem ostalih medija</b> |
|  | Bowling B. Kanski's clinical ophthalmology. A systematic approach. 8th ed. Edinburgh: Elsevier; 2016.  |     |                |     | 1                                  | da                                     |
|  | Ivanišević M, Bojić L, Karaman K, Bućan K, Galetović D, Karlica Utrobičić D, Rogošić V. Oftalmologija: udžbenik za studente medicine. Split: Medicinski fakultet Sveučilišta u Splitu, 2015.   |     |                |     | 5                                  | ne                                     |
|  | Lang GK. Ophthalmology. 3rd ed. Stuttgart: Thieme; 2016.   |     |                |     | 2                                  | da                                     |
|  | Bušić M, Kuzmanović Elabjer B, Bosnar D. Seminaria ophthalmologica: udžbenik oftalmologije i optometrije. 2. izd. Osijek: Cerovski d.o.o.; 2012.   |     |                |     | 2                                  | ne                                     |
| Dopunska literatura  | American Academy of Ophthalmology. Basic and clinical science course 2018-2019 (Section 1-13). San Francisco: AAO; 2018.<br>Žuljan I, Sušić N, Pleština-Borjan I. Ultrazvuk oka. U: Hozo I, Karelović D. Ultrazvuk u kliničkoj praksi. Split: hrvatsko gastroenterološko društvo, Ogranak Split; 2004; 49-74.  |     |                |     |                                    |  |
| Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Procjena kvalitete nastave tijekom izvođenja nastave, evidencija o obavljenoj nastavi i usvojenim vještinama</li> <li>• Analiza kvalitete nastave od strane studenata (anonimna anketa) i nastavnika na razini Fakulteta</li> <li>• Analiza prolaznosti na ispitima</li> <li>• Izvešća Povjerenstva Fakulteta za kontrolu provedbe nastave</li> </ul> |     |                |     |                                    |  |
| Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)   | Za učinkovitije usvajanje znanja i spremanje ispita predlaže se <u>distribucija svih predavanja u pisanom obliku</u> studentima (ispis ppt prezentacija)!  |     |                |     |                                    |  |

|                       |  |                |    |
|-----------------------|--|----------------|----|
| <b>NAZIV PREDMETA</b> | <b>Optometrija i klinička optika s refrakcijom, kontaktne leće</b> |                |    |
| Kod                   | 4.   | Godina studija | 1. |

|   |   |  |  |   |                  |     |
|---|---|--|--|---|------------------|-----|
| Nositelj/i predmeta   | Doc.dr.sc. Dobrila Karlica Utrobičić  | Bodovna vrijednost (ECTS)                      | 2,5  |   |                  |     |
| Suradnici   | Doc.dr.sc. Marija Raguž, mr.sc. Svjetlana Matijević, Snježana Miljak, dr.med. Irena Marković, dr.med. Siniša Skelin, dr.med.  | Način izvođenja nastave (broj sati u semestru) | P  | S | V                | T   |
|   |   |  | 8  | 3 | 6                |     |
| Status predmeta   | obavezni  | Postotak primjene e-učenja                     | 0%   |   |                  |     |
| <b>OPIS PREDMETA</b>  |   |  |  |   |                  |     |
| Ciljevi predmeta  | Upoznati polaznike s fizikalnim osnovama loma svjetlosti, refrakcijskim greškama oka, objektivnom i subjektivnom ispitivanju refrakcijske greške te svim mogućnostima njihovih korekcija!   |  |  |   |                  |     |
| Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet | Završeni diplomski studij medicine, odobrena i započeta specijalizacija iz oftalmologije (status specijalizanta potvrđen od ministarstva zdravstva RH)  |  |  |   |                  |     |
| Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)   | <ol style="list-style-type: none"> <li>Definirati i objasniti refrakciju(subjektivno i objektivno-skijaskopija) i poremećaje vidne oštine;</li> <li>Predložiti način korekcije refrakcijske greške (naočalama ili kontaktnim lećama);</li> <li>Usporediti korekciju crveno-zelenim testom i drugim tehnikama;</li> <li>Primjeniti postavljanje plinpropusnih i mekih kontaktnih leća na oko;</li> <li>Prikazati izvođenje mjerenja parametara rožnice i provjere suznog filma te pokretljivosti kontaktne leće na rožnici oka</li> </ol>  |  |  |   |                  |     |
| Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave          | <ol style="list-style-type: none"> <li>Fizikalne osnove loma svjetlosti (A. Priroda svjetlosti; B.Geometrijska optika-odbijanje i lom svjetlosnih valova na granici sredstava, oslikavanje refleksijom; oslikavanje refrakcijom; C.Jednostavni optički uređaji-zrcalo, prizma, leće, lupa, mikroskop; D.Optika oka; E. Rezolucija oka)(predavanje 2h doc.Raguž)</li> <li>Refrakcijske greške oka, anizotropija, prezbiopija (predavanje 2h, seminar 1h, doc. Karlica Utrobičić)</li> <li>Korekcija refrakcijskih grešaka oka naočalama (predavanje 1h, seminar 1h, dr Marković; vježbe 2h dr. Skelin)</li> <li>Kontaktne leće-vrste, mjerenja rožnice i korekcija refrakcijskih grešaka oka kontaktnim lećama, postavljanje i eliminacija kontaktnih leća, provjera adaptibilnosti, workshop(predavanje 2h, vježbe 4h dr. Miljak)</li> <li>Korekcija refrakcijskih grešaka prema dobi djeteta (predavanje 1h, seminar 1h dr.Matijević)</li> </ol> |  |  |   |                  |     |
| Vrste izvođenja nastave:  | <b>xpredavanja</b><br><b>xseminari i radionice</b><br><b>xvježbe</b><br><input type="checkbox"/> on line u cijelosti<br><input type="checkbox"/> mješovito e-učenje<br><input type="checkbox"/> terenska nastava  |  | <b>xsamostalni zadaci</b><br><input type="checkbox"/> multimedija<br><input type="checkbox"/> laboratorij<br><input type="checkbox"/> mentorski rad<br><input type="checkbox"/> (ostalo upisati) |   |                  |     |
| Obveze studenata  | Redovito pohađanje nastave, aktivno sudjelovanje u nastavi i praktičnom radu, izrada referata iz zadane teme, usmeni ispit  |  |  |   |                  |     |
| Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku    | Pohađanje nastave   | 0,5  | Istraživanje   |   | Praktični rad    | 0,5 |
|   | Eksperimentalni rad   |  | Referat  |   | (Ostalo upisati) |     |

|  |  |  |                |                                    |  |  |
|--|--|--|----------------|------------------------------------|--|--|
| aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta): | Esej   |  | Seminarski rad |                                    | (Ostalo upisati)                       |  |
|  | Kolokviji  |  | Usmeni ispit   | 1,5                                | (Ostalo upisati)                       |  |
|  | Pismeni ispit  |  | Projekt        |                                    | (Ostalo upisati)                       |  |
| Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu    | Procjena aktivnosti u tijeku nastave, vođenje evidencije o pohađanju nastave i usvojenim vještinama na vježbama i praktičnom radu te usmeni ispit na kraju završene nastave predmeta!  |  |                |                                    |  |  |
| Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)                   | <b>Naslov</b>  |  |                | <b>Broj primjeraka u knjižnici</b> | <b>Dostupnost putem ostalih medija</b> |  |
|  | Bowling B. Kanski's clinical ophthalmology. A systematic approach. 8th ed. Edinburgh: Elsevier; 2016.  |  |                | 1                                  | da                                     |  |
|  | Ivanišević M, Bojić L, Karaman K, Bućan K, Galetović D, Karlica Utrobičić D, Rogošić V. Oftalmologija: udžbenik za studente medicine. Split: Medicinski fakultet Sveučilišta u Splitu, 2015.   |  |                | 5                                  | ne                                     |  |
|  | Lang GK. Ophthalmology. 3rd ed. Stuttgart: Thieme; 2016.   |  |                | 2                                  | da                                     |  |
|  | Bušić M, Kuzmanović Elabjer B, Bosnar D. Seminaria oftalmologica: udžbenik oftalmologije i optometrije. 2. izd. Osijek: Cerovski d.o.o.; 2012.   |  |                | 2                                  | ne                                     |  |
| Dopunska literatura  | American Academy of Ophthalmology. Basic and clinical science course 2018-2019 (Section 1-13). San Francisco: AAO; 2018.   |  |                |                                    |  |  |
| Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Procjena kvalitete nastave tijekom izvođenja nastave, evidencija o obavljenoj nastavi i usvojenim vještinama</li> <li>• Analiza kvalitete nastave od strane studenata (anonimna anketa) i nastavnika na razini Fakulteta</li> <li>• Analiza prolaznosti na ispitima</li> <li>• Izvešća Povjerenstva Fakulteta za kontrolu provedbe nastave</li> </ul> |  |                |                                    |  |  |
| Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)   | Za učinkovitije usvajanje znanja i spremanje ispita predlaže se <u>distribucija svih predavanja u pisanom obliku</u> studentima (ispis ppt prezentacija)!  |  |                |                                    |  |  |

| NAZIV PREDMETA      | Slabovidnost i sljepoća<br>(optička pomagala, vještačenja, rehabilitacija, radna sposobnost)   |  |                |    |   |   |  |
|---------------------|--|--|----------------|----|---|---|--|
|                     | Kod  | 5.   | Godina studija | 1. |   |   |  |
| Nositelj/i predmeta | Prof.dr.sc.Kajo Bućan  | Bodovna vrijednost (ECTS)                      | 1              |    |   |   |  |
| Suradnici           | Prof.dr.sc.Mirko Bilandžić<br>Prof.dr.sc. Jozo Čizmić<br>Prof.dr.sc.Damir Primorac<br>Snježana Miljak, dr.med.<br>Diana Bućan, dr.med. | Način izvođenja nastave (broj sati u semestru) | P              | S  | V | T |  |
|                     |  |  | 7              | 0  | 0 |   |  |

|  |   |                            |   |                  |  |
|--|---|----------------------------|---|------------------|--|
| Status predmeta  | obavezni  | Postotak primjene e-učenja | 0%  |                  |  |
| <b>OPIS PREDMETA</b>   |   |                            |   |                  |  |
| Ciljevi predmeta   | Prenijeti polaznicima znanstveno-stručnespoznaje i znanja o uzrocima sljepoće u svijetu, mogućnostima rehabilitacije slabovidnih i slijepih osoba, radna sposobnost slijepih i slabovidnih, ocjene radne sposobnosti u svim vrstama prometa, sudsko-medicinski aspekti u oftalmologiji, biometrijski sustavi identifikacije osoba i nacionalna sigurnost!   |                            |   |                  |  |
| Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet  | Završeni diplomski studij medicine, odobrena i započeta specijalizacija iz oftalmologije (status specijalizanta potvrđen od ministarstva zdravstva RH)  |                            |   |                  |  |
| Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)  | <ol style="list-style-type: none"> <li>Definirati sljepoću i slabovidnost;</li> <li>Prikazati određivanjeoptičkih pomagala za slabovidne-teleskopske naočale;</li> <li>Definirati i uskladiti kriterije radne sposobnosti glede vidne oštine i vidnog polja;</li> <li>Analizirati sudsko-medicinske posljedice bolesti i ozljeda oka.</li> </ol>  |                            |   |                  |  |
| Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave   | <ol style="list-style-type: none"> <li>Definicija sljepoće i slabovidnosti, epidemiologija, etiologija (predavanje 1h, prof. Bućan);</li> <li>Rehabilitacija slijepih i slabovidnih; optička pomagala (predavanje 1h, dr.Miljak)</li> <li>Ocjene radne sposobnosti kod slabovidnih osoba te ocjena radne sposobnosti u svim oblicima prometa (predavanje 1h, dr.Bućan)</li> <li>Sudsko-medicinsko vještačenje u kaznenom postupku i parničnom postupku s primjerima iz sudske prakse (pojam i vrste vještaka, vještak medicinske struke s posebnim osvrtom na uvjete i postupak stjecanja i gubitka statusa, kvalifikacije sudskog vještaka, određivanje, izrada i dokazna vrijednost nalaza i mišljenja sudsko-medicinskog vještaka, naknada i nagrada za vještačenje, liječnik kao svjedok u parničnom postupkuprimjeri iz sudske prakse). (predavanje 2h, prof. Čizmić, prof.Primorac)</li> <li>Biometrijski sustavi identifikacije osoba u protuterorističkoj forenzici i sustavu nacionalne sigurnosti(predavanje 2h, prof. Bilandžić).</li> </ol> |                            |   |                  |  |
| Vrste izvođenja nastave:   | <b>xpredavanja</b><br><input type="checkbox"/> seminari i radionice<br><input type="checkbox"/> vježbe<br><input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti<br><input type="checkbox"/> mješovito e-učenje<br><input type="checkbox"/> terenska nastava   |                            | <input type="checkbox"/> samostalni zadaci<br><input type="checkbox"/> multimedija<br><input type="checkbox"/> laboratorij<br><input type="checkbox"/> mentorski rad<br><input type="checkbox"/> (ostalo upisati) |                  |  |
| Obveze studenata   | Redovito pohađanje nastave, aktivno sudjelovanje u nastavi i praktičnom radu, izrada referata iz zadane teme, pismeni ispit   |                            |   |                  |  |
| Praćenje rada studenata ( <i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i> ): | Pohađanje nastave   | 0.5                        | Istraživanje  | Praktični rad    |  |
|  | Eksperimentalni rad   |                            | Referat   | (Ostalo upisati) |  |
|  | Esej  |                            | Seminarski rad  | (Ostalo upisati) |  |
|  | Kolokviji   |                            | Usmeni ispit  | (Ostalo upisati) |  |
|  | Pismeni ispit   | 0.5                        | Projekt   | (Ostalo upisati) |  |

|   |  |                                    |  |  |
|---|--|------------------------------------|--|--|
| Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu | Procjena aktivnosti u tijeku nastave, vođenje evidencije o pohađanju nastave i usvojenim vještinama na vježbama i praktičnom radu te pismeni ispit na kraju završene nastave predmeta!   |                                    |  |  |
| Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)                | <b>Naslov</b>  | <b>Broj primjeraka u knjižnici</b> | <b>Dostupnost putem ostalih medija</b> |  |
|   | Bowling B. Kanski's clinical ophthalmology. A systematic approach. 8th ed. Edinburgh: Elsevier; 2016.  | 1                                  | da                                     |  |
|   | Ivanišević M, Bojić L, Karaman K, Bućan K, Galetović D, Karlica Utrobičić D, Rogošić V. Oftalmologija: udžbenik za studente medicine. Split: Medicinski fakultet Sveučilišta u Splitu, 2015.   | 5                                  | ne                                     |  |
|   | Lang GK. Ophthalmology. 3rd ed. Stuttgart: Thieme; 2016.   | 2                                  | da                                     |  |
|   | Bušić M, Kuzmanović Elabjer B, Bosnar D. Seminaria ophthalmologica: udžbenik oftalmologije i optometrije. 2. izd. Osijek: Cerovski d.o.o.; 2012.   | 2                                  | ne                                     |  |
| Dopunska literatura   | <p>American Academy of Ophthalmology. Basic and clinical science course 2018-2019 (Section 1-13). San Francisco: AAO; 2018.</p> <p>Primorac D. Kazneno procesno i prekršajno pravo – Odabrane teme. Zagreb: Alfa; 2015.</p> <p>Bilandžić M. Sjeme zla: uvod u studije terorizma (odabrana poglavlja). Zagreb: Despot Infinitus i Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu; 2014.</p> <p>Čizmić J. O vještačenju u parničnom postupku s posebnim osvrtom na vještačenje u području medicine, Zbornik Pravnog fakulteta Rijeka 2011; 32(1):473-510.</p> |                                    |  |  |
| Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Procjena kvalitete nastave tijekom izvođenja nastave, evidencija o obavljenoj nastavi i usvojenim vještinama</li> <li>• Analiza kvalitete nastave od strane studenata (anonimna anketa) i nastavnika na razini Fakulteta</li> <li>• Analiza prolaznosti na ispitima</li> <li>• Izvješća Povjerenstva Fakulteta za kontrolu provedbe nastave</li> </ul>  |                                    |  |  |
| Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)  | Za učinkovitije usvajanje znanja i spremanje ispita predlaže se <u>distribucija svih predavanja u pisanom obliku</u> studentima (ispis ppt prezentacija)!  |                                    |  |  |

|                            |  |   |    |   |   |   |
|----------------------------|--|---|----|---|---|---|
| <b>NAZIV PREDMETA</b>      | <b>Načela i organizacija rada u očnoj operativnoj dvorani, perioperacijska skrb i zaštita od infekcija; anestezija u oftalmologiji</b> |   |    |   |   |   |
| <b>Kod</b>                 | 6.   | <b>Godina studija</b>                                 | 1. |   |   |   |
| <b>Nositelj/i predmeta</b> | Doc.dr. sc. Ivna Pleština-Borjan, dr. med.   | <b>Bodovna vrijednost (ECTS)</b>                      | 2  |   |   |   |
| <b>Suradnici</b>           | Doc. dr.sc. Ljubo Znaor<br>Doc.dr.sc. Marko Jukić<br>Doc.dr.sc.Mladen Lešin  | <b>Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)</b> | P  | S | V | T |
|                            |  |   | 7  | 0 | 7 |   |

|   |   |                            |  |               |   |
|---|---|----------------------------|--|---------------|---|
|   | Darko Batistić, dr.med.   |                            |  |               |   |
| Status predmeta   | Obavezni  | Postotak primjene e-učenja | 0  |               |   |
| <b>OPIS PREDMETA</b>  |   |                            |  |               |   |
| Ciljevi predmeta  | Polaznici će se upoznati s organizacijom rada u očnoj operacijskoj dvorani, s perioperacijskom skrbi bolesniku te s vrstama anestezija koje se koriste pri operacijama oka i orbite   |                            |  |               |   |
| Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet | Završeni diplomski studij medicine, odobrena i započeta specijalizacija iz oftalmologije (status specijalizanta potvrđen od ministarstva zdravstva RH)  |                            |  |               |   |
| Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prikazati pravilno ponašanje u operacijskoj dvorani.</li> <li>2. Koristiti principe asepsa i antiseptika u operacijskoj očnoj dvorani.</li> <li>3. Opisati pripremu bolesnika i operacijskog polja za operacijski zahvat.</li> <li>4. Sudjelovati u pripremi kirurškog tima, instrumenata i kirurške opreme (sophisticiranih uređaja) za izvođenje kirurških zahvata na oku i orbiti.</li> <li>5. Kreirati strategiju odabira i korištenja različitih kirurških i ugradbenih materijala u oftalmološkim operacijama.</li> <li>6. Protumačiti specifičnost i vrste anestezije u oftalmologiji .</li> </ol>   |                            |  |               |   |
| Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pravila ponašanja u očnoj operacijskoj dvorani i priprema operacijske dvorane, organizacija rada, načela asepsa i antiseptika, prevencija infekcije pri operativnim zahvatima na oku (predavanje 2h + vježbe 1h, dr.Pleština)</li> <li>2. Priprema operacijskog tima, bolesnika i operacijskog polja, instrumenata i operacijskih uređaja (phaco uređaja i vitrektoma) za izvođenje kirurških zahvata na oku (predavanje 1h + vježbe 1h–dr.Pleština, doc Znaor)</li> <li>3. Mikrokirurški instrumentarij, kirurški konci i ugradbeni materijali u oftalmološkim operacijama (predavanje 1h, vježbe 1h, doc Znaor)</li> <li>4. Specifičnost anestezije u oftalmološkim operacijama, prijeanestezijska priprema i premedikacija, izbor vrste anestezije u oftalmološkim operacijama (topička, lokalna, regionalna i opća)(predavanje 1h, vježbe 1h doc Jukić, dr Batistić)</li> <li>5. Prednosti, ograničenja i komplikacije različitih vrsta anestezije prilikom očnih operacija, monitoring za vrijeme anestezije, antikoagulantna terapija i operacija mrežnice, subtenonska anestezija vs opća endotrahealna anestezija u kirurgiji stražnjeg očnog segmenta (predavanje 1h, vježbe 1h,doc Jukić, dr Batistić)</li> <li>6. Lokalna i regionalna anestezija u plastičnim i rekonstruktivnim operacijama u oftalmologiji, intra-i poslijeeoperacijska bol kod oftalmoloških operacijskih zahvata (predavanje 1h, doc. Lešin)</li> <li>7. Primjena lokalne i regionalne anestezije-wet lab (vježbe 2h, dr.Batistić)</li> </ol> |                            |  |               |   |
| Vrste izvođenja nastave:  | <input checked="" type="checkbox"/> predavanja<br><input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice<br><input checked="" type="checkbox"/> vježbe<br><input type="checkbox"/> on line u cijelosti<br><input type="checkbox"/> mješovito e-učenje<br><input type="checkbox"/> terenska nastava  |                            | <input type="checkbox"/> samostalni zadaci<br><input type="checkbox"/> multimedija<br><input checked="" type="checkbox"/> laboratorij<br><input type="checkbox"/> mentorski rad<br><input type="checkbox"/> (ostalo upisati) |               |   |
| Obveze studenata  | Redovito pohađanje i aktivno sudjelovanje u nastavi; izvođenje praktičnih vježbi u wet lab (laboratorij), usmeni ispit  |                            |  |               |   |
| Praćenje rada studenata (upisati)                                 | Pohađanje nastave   | 0.5                        | Istraživanje   | Praktični rad | 1 |

|   |   |  |                |                                    |  |  |
|---|---|--|----------------|------------------------------------|--|--|
| <i>udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):</i> | Eksperimentalni rad   |  | Referat        |                                    | (Ostalo upisati)                       |  |
|   | Esej  |  | Seminarski rad |                                    | (Ostalo upisati)                       |  |
|   | Kolokviji   |  | Usmeni ispit   | 0,5                                | (Ostalo upisati)                       |  |
|   | Pismeni ispit   |  | Projekt        |                                    | (Ostalo upisati)                       |  |
| Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu   | Procjena aktivnosti u tijeku nastave, vođenje evidencije o pohađanju nastave i usvojenim vještinama na vježbama i praktičnom radu te usmeni ispit na kraju završene nastave predmeta!   |  |                |                                    |  |  |
| Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)  | <b>Naslov</b>   |  |                | <b>Broj primjeraka u knjižnici</b> | <b>Dostupnost putem ostalih medija</b> |  |
|   | Bowling B. Kanski's clinical ophthalmology. A systematic approach. 8th ed. Edinburgh: Elsevier; 2016.   |  |                | 1                                  | da                                     |  |
|   | Ivanišević M, Bojić L, Karaman K, Bućan K, Galetović D, Karlica Utrobičić D, Rogošić V. Oftalmologija: udžbenik za studente medicine. Split: Medicinski fakultet Sveučilišta u Splitu, 2015.  |  |                | 5                                  | ne                                     |  |
|   | Lang GK. Ophthalmology. 3rd ed. Stuttgart: Thieme; 2016.  |  |                | 2                                  | da                                     |  |
|   | Bušić M, Kuzmanović Elabjer B, Bosnar D. Seminaria oftalmologica: udžbenik oftalmologije i optometrije. 2. izd. Osijek: Cerovski d.o.o.; 2012.  |  |                | 2                                  | ne                                     |  |
| Dopunska literatura   | American Academy of Ophthalmology. Basic and clinical science course 2018-2019 (Section 1-13). San Francisco: AAO; 2018.  |  |                |                                    |  |  |
| Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Procjena kvalitete nastave tijekom izvođenja nastave, evidencija o obavljenoj nastavi i usvojenim vještinama</li> <li>• Analiza kvalitete nastave od strane studenata i nastavnika na razini Fakulteta</li> <li>• Analiza prolaznosti na ispitima</li> <li>• Izvješća Povjerenstva Fakulteta za kontrolu provedbe nastave</li> </ul> |  |                |                                    |  |  |
| Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)  | Za učinkovitije usvajanje znanja i spremanje ispita predlaže se <u>distribucija svih predavanja u pisanom obliku</u> studentima (ispis ppt prezentacija)!   |  |                |                                    |  |  |

| NAZIV PREDMETA       |   | Vjeđe (okuloplastika) i suzni uređaj           |     |   |   |   |  |
|----------------------|---|--|-----|---|---|---|--|
| Kod                  | 7.  | Godina studija                                 | 1.  |   |   |   |  |
| Nositelj/i predmeta  | Doc. dr. sc. Mladen Lešin                           | Bodovna vrijednost (ECTS)                      | 1,5 |   |   |   |  |
| Suradnici            | Ivana Olujić, dr.med.<br>Doc.dr.sc.Draško Cikojević | Način izvođenja nastave (broj sati u semestru) | P   | S | V | T |  |
|                      |   |  | 6   | 1 | 4 |   |  |
| Status predmeta      | Obavezni  | Postotak primjene e-učenja                     | 0   |   |   |   |  |
| <b>OPIS PREDMETA</b> |   |  |     |   |   |   |  |



|   |  |
|---|--|
| Ciljevi predmeta  | Upoznati studente s kliničkom i kirurški primijenjenom anatomijom i fiziologijom vjeđa, prirođenim i stečenim bolestima i stanjima, dijagnostici promjena položaja i pokretljivosti vjeđa te liječenju ozljeda i kirurškim postupcima na vjeđama. Cilj je također upoznati polaznike s postupcima kod kongenitalnih malformacija vjeđa i redosljed potrebnih zahvata kod kompleksnih malformacija (sindroma). Slijedeći cilj je upoznati polaznike sa suvremenim postupcima kod upala i tumora vjeđa.  |
| Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet | Završeni diplomski studij medicine, odobrena i započeta specijalizacija iz oftalmologije (status specijalizanta potvrđen od ministarstva zdravstva RH)   |
| Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Primjeniti metode pretraga vjeđa.</li> <li>2. Prepoznati razvojne anomalije vjeđa i mogućnosti njihovog liječenja.</li> <li>3. Definirati, dijagnosticirati i samostalno liječiti upale vjeđa.</li> <li>4. Predložiti postupke kod sumnje na maligne tumore vjeđa i opisati kirurško zbrinjavanje tumora.</li> <li>5. Predložiti i argumentirati indikacije za kirurško liječenje položajnih promjena vjeđa kao i indikacije za liječenje ptoza, retrakcije i blefarospazma.</li> </ol>  |
| Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave          | <p>1. Funkcija, struktura i metode pretrage vjeđa<br/>Osnovna funkcija vjeđa je zaštita oka od ozljede. Posebno je važna uloga vjeđnog ruba s trepavicama i žlijezdanim strukturama. Metode pretraga vjeđa podrazumijevaju pregled u difuznoj rasvjeti, u fokalnoj rasvjeti i na biomikroskopu. Utvrđuje se položaj vjeđa, širina i visina vjeđnog rasporka te promjene na koži vjeđa kao i na spojnici tarzusa. (predavanje, 1h doc.Lešin)</p> <p>2. Razvojne anomalije vjeđa i promjene položaja i pokretljivosti vjeđa<br/>Razrađuje se epidemiologija, etiologija, dijagnostika i liječenje razvojnih anomalija vjeđa. Poseban osvrt je na kongenitalnim ptozama koje mogu dovesti do teške slabovidnosti. Stečene ptoze čine značajan funkcionalni i kozmetički deficit koje mogu biti povezani s neurološkim i drugim sistemnim bolestima. Uvrtnje ili izvrtnje vjeđnog ruba može dovesti do bolesti rožnice i poremećaja vidne funkcije. Također se objašnjavaju pojmovi trihijaze i blefarospazma (predavanje 1h, doc.Lešin)</p> <p>3. Upale i tumori vjeđa<br/>Razrađuje se bakterijska, virusna, parazitarna i alergijska etiologija upala vjeđa koje predstavljaju značajnu patologiju u oftalmologiji i utječu na kvalitetu života. Obrađuju se bolesti žlijezda vjeđa. Tumori vjeđa bilo benigni ili maligni zahtijevaju poznavanje postupaka u dijagnostici i raspoznavanju hitnosti liječenja. Maligni tumori vjeđa su u porastu zadnjih godina a mogu ugroziti vidnu funkciju pa čak i život bolesnika (predavanje 1h, dr Olujčić).</p> <p>4. Kirurško i nekirurško liječenje promjena položaja i pokretljivosti vjeđa te ozljeda vjeđa i vjeđnih tumora<br/>Prikazati simptomatsko liječenje kao u slučaju liječenja blefarospazma injekcijama Botulinum toksinom tipa A. Prikazati će se tehnike kirurške uspostave normalnog položaja vjeđnog ruba kao i tehnike operacija prirođenih i stečenih ptoza. Kod vježbi bi se studenti u praktičnom radu upoznali s osnovnim tehnikama postavljanja šavova kod entropija i ektropija vjeđa. Naglasiti i prikazati važnost prepoznavanja učinka ozljede vjeđa na njihovu funkciju. Prikazati šivanje po slojevima, a posebno ukazati na potrebu rekonstrukcije aponeuroze levatora kod njegove ozljede radi postoperativne ptoze.</p> |

|   |  |     |   |                                    |  |     |
|---|--|-----|---|------------------------------------|--|-----|
|   | <p>Prikazati tehnike pokrivanja defekata nakon odstranjenja tumora vjeđa. Pri tome naglasiti važnost uspostave anatomije i posebno obnovu funkcije.</p> <p>Kod vježbi bi se polaznici upoznali sa šivanjem ruba vjeđe i osnovnim kožnim reznjevima u wet lab-u (laboratoriju)(predavanje 2h, vježbe 3h-doc.Lešin, dr Olujić).</p> <p>5.Suzni uređaj</p> <p>Upoznati studente s kliničkom i kirurški primjenjenom anatomijom i fiziologijom suznog sustava te prirođenim i stečenim bolestima. Cilj kolegija je da polaznici nauče metode pretraga odvodnog dijela suznog sustava, metode proštrcavanja začepjenja u suznom sustavu, ali i da mogu dijagnosticirati promjene suznog filma (suho oko) i patološka stanja koja dovode do pojačanog suzenja (epifore) kao i prikazati ozljede suznih puteva i metoda postavljanja stentova. Cilj je upoznati polaznike s operacijama suzne vrećice (endo i egzo DCR). (1h predavanje, 1h seminar, 1h vježbe, doc. Lešin, doc.Cikojević, dr.Olujić)</p> |     |   |                                    |  |     |
| Vrste izvođenja nastave:  | <b>x predavanja</b><br>seminari i radionice<br><b>x vježbe</b><br><input type="checkbox"/> on line u cijelosti<br><input type="checkbox"/> mješovito e-učenje<br><input type="checkbox"/> terenska nastava   |     | <input type="checkbox"/> samostalni zadaci<br><input type="checkbox"/> multimedija<br><b>x laboratorij</b><br><input type="checkbox"/> mentorski rad<br><input type="checkbox"/> (ostalo upisati) |                                    |  |     |
| Obveze studenata  | Redovito pohađanje i aktivno sudjelovanje u nastavi; izvođenje praktičnih vježbi u wet lab (laboratorij),usmeni ispit  |     |   |                                    |  |     |
| Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta): | Pohađanje nastave  | 0,5 | Istraživanje  |                                    | Praktični rad                          | 0,5 |
|   | Ekperimentalni rad   |     | Referat   |                                    | (Ostalo upisati)                       |     |
|   | Esej   |     | Seminarski rad  |                                    | (Ostalo upisati)                       |     |
|   | Kolokviji  |     | Usmeni ispit  | 0,5                                | (Ostalo upisati)                       |     |
|   | Pismeni ispit  |     | Projekt   |                                    | (Ostalo upisati)                       |     |
| Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu   | Procjena aktivnosti u tijeku nastave, vođenje evidencije o pohađanju nastave i usvojenim vještinama na vježbama i praktičnom radu te usmeni ispit na kraju završene nastave predmeta!  |     |   |                                    |  |     |
| Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)  | <b>Naslov</b>  |     |   | <b>Broj primjeraka u knjižnici</b> | <b>Dostupnost putem ostalih medija</b> |     |
|   | Bowling B. Kanski's clinical ophthalmology. A systematic approach. 8th ed. Edinburgh: Elsevier; 2016.  |     |   | 1                                  | da                                     |     |
|   | Ivanišević M, Bojić L, Karaman K, Bućan K, Galetović D, Karlica Utrobičić D, Rogošić V. Oftalmologija: udžbenik za studente medicine. Split: Medicinski fakultet Sveučilišta u Splitu, 2015.   |     |   | 5                                  | ne                                     |     |
|   | Lang GK. Ophthalmology. 3rd ed. Stuttgart: Thieme; 2016.   |     |   | 2                                  | da                                     |     |
|   | Bušić M, Kuzmanović Elabjer B, Bosnar D. Seminaria oftalmologica: udžbenik oftalmologije i optometrije. 2. izd. Osijek: Cerovski d.o.o.; 2012.   |     |   | 2                                  | ne                                     |     |

|  |   |
|--|---|
| Dopunska literatura  | American Academy of Ophthalmology. Basic and clinical science course 2018-2019 (Section 1-13). San Francisco: AAO; 2018.  |
| Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Procjena kvalitete nastave tijekom izvođenja nastave, evidencija o obavljenoj nastavi i usvojenim vještinama</li> <li>• Analiza kvalitete nastave od strane studenata i nastavnika na razini Fakulteta</li> <li>• Analiza prolaznosti na ispitima</li> <li>• Izvješća Povjerenstva Fakulteta za kontrolu provedbe nastave</li> </ul> |
| Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)                                       | Za učinkovitije usvajanje znanja i spremanje ispita predlaže se <u>distribucija svih predavanja u pisanom obliku</u> studentima (ispis ppt prezentacija)!   |

| NAZIV PREDMETA  | Očna šupljina  |  |     |   |   |   |
|---|--|--|-----|---|---|---|
| Kod   | 8.   | Godina studija                                 | 1.  |   |   |   |
| Nositelj/i predmeta   | Doc. dr. sc. Mladen Lešin  | Bodovna vrijednost (ECTS)                      | 1,5 |   |   |   |
| Suradnici   | Ivana Olujić, dr.med.<br>Prof. dr.sc. Ante Punda<br>Doc. dr. sc. Draško Cikojević<br>Doc.dr.sc.Krešimir Dolić<br>Doc.dr.sc. Sanja Lovrić<br>Kojundžić<br>Krešimir Kolić,dr.med.  | Način izvođenja nastave (broj sati u semestru) | P   | S | V | T |
|   |  |  | 8   | 1 | 1 |   |
| Status predmeta   | Obavezni   | Postotak primjene e-učenja                     | 0   |   |   |   |
| OPIS PREDMETA   |  |  |     |   |   |   |
| Ciljevi predmeta  | <p>Upoznati polaznike s funkcijom struktura koje čine koštanu orbitu i tkiva koje čine sadržaj orbite. Prepoznati anatomske i patološke strukture orbite na radiološkim snimkama. Uočiti tipične radiološke znakove u akutnim kliničkim stanjima orbitalne regije. Izvršiti pokazne vježbe pri Zavodu za radiologiju.</p> <p>Slijedeći cilj je upoznati polaznike s najnovijim nuklearnim aspektom distireoidne orbitopatije (DO).</p> <p>Cilj je također upoznati polaznike s epidemiologijom, dijagnostikom i diferencijalnom dijagnostikom DO te postupcima i protokolima konzervativne i operativne terapije. Cilj kolegija je da se polaznici upoznaju s najnovijim spoznajama o upalama orbite, posebno o važnosti orbitalnog celulitisa i njegovim komplikacijama. Također je cilj upoznati polaznike s ORL pristupom u kirurgiji orbite (subperiostalni absces i orbitalni absces). Cilj je upoznati studente s primarnim i sekundarnim tumorima orbite.</p> |  |     |   |   |   |
| Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet | Završeni diplomski studij medicine, odobrena i započeta specijalizacija iz oftalmologije (status specijalizanta potvrđen od ministarstva zdravstva RH)   |  |     |   |   |   |
| Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Protumačiti vrste prirođenih poremećaja orbite.</li> <li>2. Samostalno interpretirati nalaze funkcionalnih pretraga orbite kao i nalaze specijalista za nuklearnu medicinu o utjecaju štitne žlijezde na orbitopatiju.</li> <li>3. Uočiti i klasificirati kliničke manifestacije distiroidne orbitopatije.</li> </ol>  |  |     |   |   |   |

|   |  |     |   |   |                  |  |
|---|--|-----|---|---|------------------|--|
|   | <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Opisati indikacije za konzervativno i kirurško liječenje distiroidne orbitopatije kao i interpretirati protokole i smjernice za liječenje (EUGOGO).</li> <li>5. Objasniti upalne bolesti orbite (posebno celulitisa orbite) i samostalno ga liječiti.</li> <li>6. Odabrati i objasniti postupke dijagnostike i liječenja primarnih i sekundarnih orbitalnih tumora.</li> </ol>   |     |   |   |                  |  |
| Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Struktura i funkcija orbite te prirođeni poremećaji orbite (predavanje 1h, doc. Lešin)</li> <li>2. Radiološke dijagnostičke metode u bolestima orbite - dijagnostički algoritmi u obradi orbitalne patologije, radiološki prikaz akutnih stanja i tumora orbitalne regije, radiološki prikaz upalnih bolesti orbite (S), radiološki prikaz kongenitalnih anomalija oka (S) (predavanje 2h, 1h seminar, 1h vježbe; doc. Dolić, doc. Lovrić Kojundžić, dr. Kolić)</li> <li>3. Bolesti štitne žlijezde i distiroidna orbitopatija - etiologija (predavanje 1h, prof. Punda)</li> <li>4. Distiroidna orbitopatija: epidemiologija, dijagnoza, diferencijalna dijagnoza, kliničke manifestacije i terapijski protokoli – EUGOGO, kirurško liječenje (predavanje 2h, doc. Lešin)</li> <li>5. Upalne bolesti orbite (nespecifične i specifične) i tumori orbite, važnost egzoftalmometrije (predavanje 1h, dr. Olujčić)</li> <li>6. Sinusitis i celulitis orbite (predavanje 1h, doc. Cikojević)</li> </ol> |     |   |   |                  |  |
| Vrste izvođenja nastave:  | <b>x predavanja</b><br><b>x seminari i radionice</b><br><b>x vježbe</b><br><input type="checkbox"/> on line u cijelosti<br><input type="checkbox"/> mješovito e-učenje<br><input type="checkbox"/> terenska nastava  |     | <input type="checkbox"/> samostalni zadaci<br><input type="checkbox"/> multimedija<br><input type="checkbox"/> laboratorij<br><input type="checkbox"/> mentorski rad<br><input type="checkbox"/> (ostalo upisati) |   |                  |  |
| Obveze studenata  | Redovito pohađanje i aktivno sudjelovanje u nastavi; usmeni ispit  |     |   |   |                  |  |
| Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta): | Pohađanje nastave  | 0,5 | Istraživanje  |   | Praktični rad    |  |
|   | Eksperimentalni rad  |     | Referat   |   | (Ostalo upisati) |  |
|   | Esej   |     | Seminarski rad  |   | (Ostalo upisati) |  |
|   | Kolokviji  |     | Usmeni ispit  | 1 | (Ostalo upisati) |  |
|   | Pismeni ispit  |     | Projekt   |   | (Ostalo upisati) |  |
| Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu   | Procjena aktivnosti u tijeku nastave, vođenje evidencije o pohađanju nastave i usvojenim vještinama na vježbama te usmeni ispit na kraju završene nastave predmeta!  |     |   |   |                  |  |

|  | Naslov  | Broj primjeraka u knjižnici | Dostupnost putem ostalih medija |
|--|---|-----------------------------|---------------------------------|
| Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)             | Bowling B. Kanski's clinical ophthalmology. A systematic approach. 8th ed. Edinburgh: Elsevier; 2016.   | 1                           | da                              |
|  | Ivanišević M, Bojić L, Karaman K, Bućan K, Galetović D, Karlica Utrobičić D, Rogošić V. Oftalmologija: udžbenik za studente medicine. Split: Medicinski fakultet Sveučilišta u Splitu, 2015.  | 5                           | ne                              |
|  | Lang GK. Ophthalmology. 3rd ed. Stuttgart: Thieme; 2016.  | 2                           | da                              |
|  | Bušić M, Kuzmanović Elabjer B, Bosnar D. Seminaria ophthalmologica: udžbenik oftalmologije i optometrije. 2. izd. Osijek: Cerovski d.o.o.; 2012.  | 2                           | ne                              |
| Dopunska literatura  | American Academy of Ophthalmology. Basic and clinical science course 2018-2019 (Section 1-13). San Francisco: AAO; 2018.  |                             |                                 |
| Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Procjena kvalitete nastave tijekom izvođenja nastave, evidencija o obavljenoj nastavi i usvojenim vještinama</li> <li>• Analiza kvalitete nastave od strane studenata i nastavnika na razini Fakulteta</li> <li>• Analiza prolaznosti na ispitima</li> <li>• Izvješća Povjerenstva Fakulteta za kontrolu provedbe nastave</li> </ul> |                             |                                 |
| Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)                                       | Za učinkovitije usvajanje znanja i spremanje ispita predlaže se <u>distribucija svih predavanja u pisanom obliku</u> studentima (ispis ppt prezentacija)!   |                             |                                 |

| NAZIV PREDMETA      | Vanjska očna ovojnica –spojnica, rožnica, bjeloočnica   |  |    |   |
|---------------------|---|--|----|---|
| Kod                 | 9.  | Godina studija                                 | 1. |   |
| Nositelj/i predmeta | Prof.dr.sc. Kajo Bućan  | Bodovna vrijednost (ECTS)                      | 2  |   |
| Suradnici           | Prof.emer.Milan Ivanišević<br>Doc.dr.sc. Ivna Pleština Borjan<br>Snježana Miljak, dr.med.<br>Josipa Marin Lovrić, dr.med.<br>Prof.dr.sc. Ivana Goić Barišić<br>Prof.dr.sc. Katarina Vilović   | Način izvođenja nastave (broj sati u semestru) | P  | S |
|                     |   |  | V  | T |
|                     |   |  | 10 | 2 |
|                     |   |  | 3  |   |
| Status predmeta     | Obvezni   | Postotak primjene e-učenja                     | 0% |   |
| OPIS PREDMETA       |   |  |    |   |
| Ciljevi predmeta    | Cilj ovog predmeta je dati cjeloviti prikaz najsuvremenijih dostignuća na polju bolesti vanjske očne ovojnice te njihovog suvremenog liječenja. Polaznicima ćemo omogućiti prikaz etiologije i dijagnostike prirodnih i stečenih bolesti, tumora i ozljeda te najsuvremenijih kliničkih smjernica i studija na temelju kojih bi svaki polaznik trebao moći kritički procijeniti diferencijalnu dijagnozu svakog pojedinog |  |    |   |

|   |   |     |   |  |                  |     |
|---|---|-----|---|--|------------------|-----|
|   | bolesnika. Na taj način polaznici bi trebali na osnovu kliničke slike i laboratorijsko-patohistološko –mikrobioloških nalaza odabrati adekvatan način liječenja. Kroz vježbe polaznik bi trebao steći vještinu kliničkog izuzimanja uzoraka za patohistološku i mikrobiološku obradu, njihovu pravilnu pohranu i steći uvid temeljen na prethodno stečenim znanjima.  |     |   |  |                  |     |
| Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet   | Završeni diplomski studij medicine, odobrena i započeta specijalizacija iz oftalmologije (status specijalizanta potvrđen od ministarstva zdravstva RH)  |     |   |  |                  |     |
| Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prikazati suvremena dijagnostička i terapijska dostignuća kod bolesti vanjske očne ovojnice;</li> <li>2. Definirati smjernice irelevantne kliničke studije na temelju kojih će se moći prepoznati kliničko stanje bolesnika;</li> <li>3. Pravilno primjeniti pretrage potrebne za postavljanje dijagnoze-uključujući uzimanje uzoraka tkiva za patohistološku obradu i mikrobiološku obradu;</li> <li>4. Odabrati i provesti terapijski plan temeljem kliničke slike bolesnika;</li> <li>5. Uočiti komplikacije osnovne bolesti i pravovremeno terapijski reagirati</li> </ol>  |     |   |  |                  |     |
| Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Histologija i fiziologija vanjske očne ovojnice; kongenitalne anomalije, degeneracijske bolesti, distrofije i depoziti rožnice (1 h predavanje, 1h seminar, prof.Bučan)</li> <li>2. Metode pretraga spojnice i rožnice (biomikroskopija, ispitivanje suznog filma i rožnične osjetljivosti, kornealna topografija, pahimetrija, endotelna biomikroskopija) (2h predavanje, 1h vježbe, dr.Marin Lovrić )</li> <li>3. Etiologija i dijagnostika infekcija oka (fiziološka mikrobiota oka, uzročnici infekcija-bakterije, virusi, paraziti, kvasci; dijagnostika infekcija oka - uzorkovanje, pohrana, transport do mikrobiološkog laboratorija; klinička procjena nalaza; liječenje infekcija oka-antibiogram)(2h predavanje, 1h vježbe, prof.Goić Barišić)</li> <li>4. Diferencijalna dijagnostika crvenog oka, biomikroskopija i bojanja površine oka (1h predavanje, 1h interaktivni seminar, prof.Ivanišević)</li> <li>5. Patohistologija bolesti spojnice i rožnice-metode uzimanja uzoraka, tehnike obrade i bojanja tkiva, imunohistokemija, (1h predavanje, 1h pokazne vježbe na patoanatomskom institutu, prof.Vilović)</li> <li>6. Keratitis i ulkusi rožnice (2h predavanje, dr Miljak)</li> <li>7. Bolesti bjeloočnice; tumori vanjske očne ovojnice (1h predavanje, dr.Pleština Borjan)</li> </ol> |     |   |  |                  |     |
| Vrste izvođenja nastave:  | <b>x predavanja</b><br><b>x seminari i radionice</b><br><b>x vježbe</b><br><input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti<br><input type="checkbox"/> mješovito e-učenje<br><input type="checkbox"/> terenska nastava  |     | <input type="checkbox"/> samostalni zadaci<br><input type="checkbox"/> multimedija<br><b>x laboratorij</b><br><input type="checkbox"/> mentorski rad<br><input type="checkbox"/> (ostalo upisati) |  |                  |     |
| Obveze studenata  | Redovito pohađanje i aktivno sudjelovanje u nastavi; izvođenje praktičnih vježbi u laboratoriju, usmeni ispit   |     |   |  |                  |     |
| Praćenje rada studenata ( <i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS</i> ) | Pohađanje nastave   | 0,5 | Istraživanje  |  | Praktični rad    | 0,5 |
|   | Ekperimentalni rad  |     | Referat   |  | (Ostalo upisati) |     |
|   | Esej  |     | Seminarski rad  |  | (Ostalo upisati) |     |

|   |   |  |              |                                    |  |  |
|---|---|--|--------------|------------------------------------|--|--|
| <i>bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):</i>                          | Kolokviji   |  | Usmeni ispit | 1                                  | (Ostalo upisati)                       |  |
|   | Pismeni ispit   |  | Projekt      |                                    | (Ostalo upisati)                       |  |
| Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu | Procjena aktivnosti u tijeku nastave, vođenje evidencije o pohađanju nastave i usvojenim vještinama na vježbam te usmeni ispit na kraju završene nastave predmeta!  |  |              |                                    |  |  |
| Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)                | <b>Naslov</b>   |  |              | <b>Broj primjeraka u knjižnici</b> | <b>Dostupnost putem ostalih medija</b> |  |
|   | Bowling B. Kanski's clinical ophthalmology. A systematic approach. 8th ed. Edinburgh: Elsevier; 2016.   |  |              | 1                                  | da                                     |  |
|   | Ivanišević M, Bojić L, Karaman K, Bućan K, Galetović D, Karlica Utrobičić D, Rogošić V. Oftalmologija: udžbenik za studente medicine. Split: Medicinski fakultet Sveučilišta u Splitu, 2015.  |  |              | 5                                  | ne                                     |  |
|   | Lang GK. Ophthalmology. 3rd ed. Stuttgart: Thieme; 2016.  |  |              | 2                                  | da                                     |  |
|   | Bušić M, Kuzmanović Elabjer B, Bosnar D. Seminaria oftalmologica: udžbenik oftalmologije i optometrije. 2. izd. Osijek: Cerovski d.o.o.; 2012.  |  |              | 2                                  | ne                                     |  |
| Dopunska literatura   | <p>1. K. LILY THERESE &amp; H.N. MADHAVAN. Microbiological procedures for diagnosis of ocular infections. U "Proceedings of Diagnostics in Infections" Editor Mr. D. Raghunath and Mr. V. Nagaraja – 2010.</p> <p>2. American Academy of Ophthalmology. Basic and clinical science course 2018-2019 (Section 1-13). San Francisco: AAO; 2018.</p>                             |  |              |                                    |  |  |
| Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Procjena kvalitete nastave tijekom izvođenja nastave, evidencija o obavljenoj nastavi i usvojenim vještinama</li> <li>• Analiza kvalitete nastave od strane studenata i nastavnika na razini Fakulteta</li> <li>• Analiza prolaznosti na ispitima</li> <li>• Izvješća Povjerenstva Fakulteta za kontrolu provedbe nastave</li> </ul> |  |              |                                    |  |  |
| Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)  | Za učinkovitije usvajanje znanja i spremanje ispita predlaže se <u>distribucija svih predavanja u pisanom obliku</u> studentima (ispis ppt prezentacija)!   |  |              |                                    |  |  |

| NAZIV PREDMETA      | Keratoplastika-transplantacija rožnice, očna banka  |  |     |   |   |   |  |
|---------------------|---|--|-----|---|---|---|--|
| Kod                 | 10.   | Godina studija                                 | 1.  |   |   |   |  |
| Nositelj/i predmeta | Prof.dr.sc. Kajo Bućan  | Bodovna vrijednost (ECTS)                      | 1,5 |   |   |   |  |
| Suradnici           | Prof.dr.sc. Iva Dekaris<br>Vladimir Pfeifer, dr.med.<br>Josipa Marin Lovrić,<br>dr.med.<br>Tihomir Sušac, dr.med. | Način izvođenja nastave (broj sati u semestru) | P   | S | V | T |  |
|                     |   |  | 11  | 0 | 0 |   |  |
| Status predmeta     | obavezni  | Postotak primjene e-učenja                     | 0%  |   |   |   |  |

| OPIS PREDMETA  |  |     |   |  |                  |  |
|--|--|-----|---|--|------------------|--|
| Ciljevi predmeta   | Osnovni ciljevi ovog predmeta koji pripada u fazu subspecijalizacije i dugotrajnog iskustva jesu polaznicima prikazati pravilnu i točnu dijagnostiku (odabir) rožnica koje trebaju transplantaciju, te sve popratne radnje od pravilnog odabira pacijenta do kompleksne dijagnostičke pripreme za transplantaciju rožnice. Biti će objašnjeno prikupljanje i pohrana donorskih rožnica te pohrana i transplantacija amnijskih membrana i sklere. Polaznicima će biti omogućen uvid u vrste i tehnike keratoplastike kao i najnovije spoznaje o uspješnosti svake pojedine metode i njenim komplikacijama.  |     |   |  |                  |  |
| Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet                                  | Završeni diplomski studij medicine, odobrena i započeta specijalizacija iz oftalmologije (status specijalizanta potvrđen od ministarstva zdravstva RH)!  |     |   |  |                  |  |
| Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)                                    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Opisati najsuvremenija dostignuća očnog bankarstva (prijevoz, pohrana, testiranje) i transplantacije rožnice;</li> <li>2. Usporediti smjernice najrelevantnije kliničke studije na temelju kojih će predložiti indikaciju za keratoplastiku i rizik kod svakog pojedinog pacijenta;</li> <li>3. Odabrati kvalitetne donorske rožnice i provesti način transporta i pohrane istih;</li> <li>4. Predložiti i objasniti točnu dijagnozu te pripremiti terapijski plan za liječenje transplantacijom amnijske membrane;</li> <li>5. Spoznati i vrjednovati komplikacije keratoplastike i pravovremeno terapijski reagirati.</li> </ol>   |     |   |  |                  |  |
| Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Povijest, uloga i značaj transplantacije rožnice (predavanje 1h, prof. Bučan)</li> <li>2. Prikupljanje (ekspanzija bulbusa) rožnica, pohrana i transport rožnica do očne banke (predavanje 1h, dr. Marin)</li> <li>3. Očno bankarstvo (selekcija donora, preparacija donorskog tkiva, pohrana donorskih rožnica, tkivna kultura, obrada donorskih rožnica, procjena endoteladonorske rožnice, preparacija, pohrana i transplantacija bjeloočnice, transplantacija limbalnih matičnih stanica), sustav očnih banaka (ustroj, organizacija, novosti)(predavanje 4h, prof. Dekaris)</li> <li>4. Transplantacija rožnice (prikaz indikacija i tehnika penetrantne, lamelarne, terapijske i ostalih vrsta keratoplastike; poslijeoperacijski tijek i komplikacije, kombinirane operacije, intraoperacijske keratoproteze)(predavanje 4h, dr. Pifer)</li> <li>5. Indikacije i načini transplantacija amnijske membrane (1h predavanje, dr. Sušac)</li> </ol> |     |   |  |                  |  |
| Vrste izvođenja nastave:   | <b>x predavanja</b><br><input type="checkbox"/> seminari i radionice<br><input type="checkbox"/> vježbe<br><input type="checkbox"/> on line u cijelosti<br><input type="checkbox"/> mješovito e-učenje<br><input type="checkbox"/> terenska nastava  |     | <input type="checkbox"/> samostalni zadaci<br><input type="checkbox"/> multimedija<br><input type="checkbox"/> laboratorij<br><input type="checkbox"/> mentorski rad<br><input type="checkbox"/> (ostalo upisati) |  |                  |  |
| Obveze studenata   | Redovito pohađanje i aktivno sudjelovanje u nastavi; usmeni ispit  |     |   |  |                  |  |
| Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS) | Pohađanje nastave  | 0,5 | Istraživanje  |  | Praktični rad    |  |
|  | Ekperimentalni rad   |     | Referat   |  | (Ostalo upisati) |  |
|  | Esej   |     | Seminarski rad  |  | (Ostalo upisati) |  |



|   |   |  |              |                                    |  |  |
|---|---|--|--------------|------------------------------------|--|--|
| <i>bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):</i>                          | Kolokviji   |  | Usmeni ispit | 1                                  | (Ostalo upisati)                       |  |
|   | Pismeni ispit   |  | Projekt      |                                    | (Ostalo upisati)                       |  |
| Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu | Procjena aktivnosti u tijeku nastave, vođenje evidencije o pohađanju nastave te usmeni ispit na kraju završene nastave predmeta!  |  |              |                                    |  |  |
| Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)                | <b>Naslov</b>   |  |              | <b>Broj primjeraka u knjižnici</b> | <b>Dostupnost putem ostalih medija</b> |  |
|   | Bowling B. Kanski's clinical ophthalmology. A systematic approach. 8th ed. Edinburgh: Elsevier; 2016.   |  |              | 1                                  | da                                     |  |
|   | Ivanišević M, Bojić L, Karaman K, Bućan K, Galetović D, Karlica Utrobičić D, Rogošić V. Oftalmologija: udžbenik za studente medicine. Split: Medicinski fakultet Sveučilišta u Splitu, 2015.  |  |              | 5                                  | ne                                     |  |
|   | Lang GK. Ophthalmology. 3rd ed. Stuttgart: Thieme; 2016.  |  |              | 2                                  | da                                     |  |
|   | Bušić M, Kuzmanović Elabjer B, Bosnar D. Seminaria oftalmologica: udžbenik oftalmologije i optometrije. 2. izd. Osijek: Cerovski d.o.o.; 2012.  |  |              | 2                                  | ne                                     |  |
| Dopunska literatura   | American Academy of Ophthalmology. Basic and clinical science course 2018-2019 (Section 1-13). San Francisco: AAO; 2018.  |  |              |                                    |  |  |
| Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Procjena kvalitete nastave tijekom izvođenja nastave, evidencija o obavljenoj nastavi i usvojenim vještinama</li> <li>• Analiza kvalitete nastave od strane studenata i nastavnika na razini Fakulteta</li> <li>• Analiza prolaznosti na ispitima</li> <li>• Izvješća Povjerenstva Fakulteta za kontrolu provedbe nastave</li> </ul> |  |              |                                    |  |  |
| Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)  | Za učinkovitije usvajanje znanja i spremanje ispita predlaže se <u>distribucija svih predavanja u pisanom obliku studentima (ispis ppt prezentacija)</u> !  |  |              |                                    |  |  |

| NAZIV PREDMETA       | Leća i siva mrena (katarakta)   |  |    |   |    |   |  |
|----------------------|---|--|----|---|----|---|--|
| Kod                  | 11.   | Godina studija                                 | 1. |   |    |   |  |
| Nositelj/i predmeta  | Prof.dr.sc. Kajo Bućan  | Bodovna vrijednost (ECTS)                      | 3  |   |    |   |  |
| Suradnici            | Doc.dr.sc.Ljubo Znaor<br>Doc.dr.sc. Ivna Pleština Borjan<br>Mr.sc.Robert Stanić<br>Alen Siničić, dr.med.<br>Siniša Skelin, dr.med.<br>Darko Batistić, dr.med. | Način izvođenja nastave (broj sati u semestru) | P  | S | V  | T |  |
|                      |   |  | 10 | 2 | 10 |   |  |
| Status predmeta      | obavezni  | Postotak primjene e-učenja                     | 0% |   |    |   |  |
| <b>OPIS PREDMETA</b> |   |  |    |   |    |   |  |

|   |  |
|---|--|
| Ciljevi predmeta  | Polaznike upoznati s građom, funkcijom i ulogom leće. Prikazati anomalije oblika i položaja leće. Detaljno obraditi sivu mreću (kataraktu) u svim životnim razdobljima kao i komplicirane mreće te njihove načine operativnog zbrinjavanja. Prikazati ugradbene intraokularne leće. Upoznati polaznike sa intra- i poslijeoperacijskim komplikacijama te načinima njihovog zbrinjavanja. Prikazati suvremenu tehnološku podršku za operacije sive mreće (femtosecond laser). U uvjetima wet-lab (laboratorij) izvršiti u obliku samostalnih zadataka uz nadzor mentora najmanje pet ultrazvučnih operacija mreće na svinjskom oku položenom u orbitalnu šupljinu plastičnog modela načinjenog prema ljudskoj glavi.  |
| Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet | Završeni diplomski studij medicine, odobrena i započeta specijalizacija iz oftalmologije (status specijalizanta potvrđen od ministarstva zdravstva RH)!  |
| Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Opisati građu leće u oku i njenu ulogu u refrakcijskom sustavu oka;</li> <li>2. Provesti kompletnu dijagnostiku bolesti leće i odrediti pravovremenu indikaciju za operaciju sive mreće;</li> <li>3. Izraditi i analizirati sva prijeoperacijska mjerenja oka pred operaciju sive mreće i pravilno ih interpretirati;</li> <li>4. Primijeniti sve tehnike lokalne-regionalne anestezije te provesti pripremu operacijskog polja, instrumentarija i ultrazvučnog uređaja za operaciju sive mreće;</li> <li>5. Usporediti sve vrste intraokularnih leća i predložiti indikaciju za njihovu primjenu u svakom pojedinom slučaju;</li> <li>6. U laboratorijskim uvjetima izvršiti ultrazvučnu operaciju mreće na svinjskim očima;</li> <li>7. Analizirati komplikacije operacije mreće i pravovremeno ih liječiti;</li> <li>8. Prikazati i protumačiti suvremene metode operacija kao i svu dostupnu tehnološku podršku;</li> <li>9. Kritički prosuđivati smjernice te relevantne kliničke studije na temelju kojih će se analizirati kliničko stanje bolesnika prije, za vrijeme i nakon operacije sive mreće;</li> </ol>   |
| Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Građa i funkcija leće, anomalije položaja i oblika leće (1h predavanje, prof.Bučan)</li> <li>2. Povijest operacije sive mreće (katarakte), definicija, vrste sive mreće, leća u sustavnim i nasljednim bolestima (1h predavanje, prof.Bučan)</li> <li>3. Biometrija (teorijska podloga, ultrazvučna i svjetlosna, formule, konstante, primjenjivost prema refrakcijskom statusu oka)( 1h predavanje, 1h vježbe, dr Skelin)</li> <li>4. Priprema pacijenta za operaciju sive mreće (uključujući i vrste anestezije), priprema operacijske dvorane, mikroinstrumentarija i ultrazvučnog uređaja (1h predavanje+1h seminar+2h vježbi; doc. Znaor, dr Batistić, vms Plazibat)</li> <li>5. Viskoelastici i intraokularne leće-vrste i izbor; prijeoperacijska i poslijeoperacijska antibiotska profilaksa ( 1h predavanje, dr.sc.Pleština)</li> <li>6. Operacije sive mreće (ICCE, ECCE, PHACO, femtosecond laser)(1 h predavanje, 7h vježbe-wet-lab; prof.Bučan, dr.Skelin, dr Siničić)</li> <li>7. Komplicirane mreće, intraoperacijske komplikacije te rane i kasne komplikacije operacije mreće na prednjem i stražnjem očnom segmentu, uporaba Nd:YAG lasera (1h predavanje + 1h seminar; prof.Bučan)</li> </ol> |

|   |  |     |                |  |                                    |  |
|---|--|-----|----------------|--|------------------------------------|--|
|   | 8. Kirurško zbrinjavanje komplikacija fakoemulzifikacije (napuknuće stražnje kapsule) pars plana pristupom; prednja i pars plana vitrektomija-implantacija intraokularnih leća (1h predavanje, doc. Znaor)<br>9. Poslijeoperacijski endoftalmitis (1h predavanje, dr.Siničić)<br>10. Konatalna mrežna-etiologija, klasifikacija, indikacije za operaciju, vrijeme operacije, načini korekcije u odnosu na dob, rane i kasne komplikacije operacije (1h predavanje, mr.sc.Stanić) |     |                |  |                                    |  |
| Vrste izvođenja nastave:  | x predavanja<br>x seminari i radionice<br>x vježbe<br><input type="checkbox"/> on line u cijelosti<br><input type="checkbox"/> mješovito e-učenje<br><input type="checkbox"/> terenska nastava   |     |                | x samostalni zadaci<br><input type="checkbox"/> multimedija<br><input type="checkbox"/> laboratorij<br><input type="checkbox"/> mentorski rad<br><input type="checkbox"/> (ostalo upisati) |                                    |  |
| Obveze studenata  | Redovito pohađanje i aktivno sudjelovanje u nastavi; izvođenje praktičnih vježbi-wet-lab( u laboratoriju), usmeni ispit  |     |                |  |                                    |  |
| Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta): | Pohađanje nastave  | 0,5 | Istraživanje   |  | Praktični rad                      | 1                                      |
|   | Eksperimentalni rad  |     | Referat        |  | (Ostalo upisati)                   |  |
|   | Esej   |     | Seminarski rad |  | (Ostalo upisati)                   |  |
|   | Kolokviji  |     | Usmeni ispit   | 1,5  | (Ostalo upisati)                   |  |
|   | Pismeni ispit  |     | Projekt        |  | (Ostalo upisati)                   |  |
| Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu   | Procjena aktivnosti u tijeku nastave, vođenje evidencije o pohađanju nastave i usvojenim vještinama na vježbama te usmeni ispit na kraju završene nastave predmeta!  |     |                |  |                                    |  |
| Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)  | <b>Naslov</b>  |     |                |  | <b>Broj primjeraka u knjižnici</b> | <b>Dostupnost putem ostalih medija</b> |
|   | Bowling B. Kanski's clinical ophthalmology. A systematic approach. 8th ed. Edinburgh: Elsevier; 2016.  |     |                |  | 1                                  | da                                     |
|   | Ivanišević M, Bojić L, Karaman K, Bučan K, Galetović D, Karlica Utrobičić D, Rogošić V. Oftalmologija: udžbenik za studente medicine. Split: Medicinski fakultet Sveučilišta u Splitu, 2015.   |     |                |  | 5                                  | ne                                     |
|   | Lang GK. Ophthalmology. 3rd ed. Stuttgart: Thieme; 2016.   |     |                |  | 2                                  | da                                     |
|   | Bušić M, Kuzmanović Elabjer B, Bosnar D. Seminaria oftalmologica: udžbenik oftalmologije i optometrije. 2. izd. Osijek: Cerovski d.o.o.; 2012.   |     |                |  | 2                                  | ne                                     |
| Dopunska literatura   | American Academy of Ophthalmology. Basic and clinical science course 2018-2019 (Section 1-13). San Francisco: AAO; 2018.   |     |                |  |                                    |  |
| Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Procjena kvalitete nastave tijekom izvođenja nastave, evidencija o obavljenoj nastavi i usvojenim vještinama</li> <li>• Analiza kvalitete nastave od strane studenata i nastavnika na razini Fakulteta</li> <li>• Analiza prolaznosti na ispitima</li> </ul>  |     |                |  |                                    |  |

|  |   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Izješća Povjerenstva Fakulteta za kontrolu provedbe nastave</li> </ul>   |
| Ostalo (prema mišljenju predlagatelja) | Za učinkovitije usvajanje znanja i spremanje ispita predlaže se <u>distribucija svih predavanja u pisanom obliku</u> studentima (ispis ppt prezentacija)! |

| NAZIV PREDMETA  |  | Glaukom  |    |   |   |   |
|---|--|--|----|---|---|---|
| Kod   | 12.  | Godina studija                                 | 1. |   |   |   |
| Nositelj/i predmeta   | Izv. prof. dr. sc. Veljko Rogošić, prim. dr. med.  | Bodovna vrijednost (ECTS)                      | 3  |   |   |   |
| Suradnici   | Prof.dr.sc.Jo Ann Giaconi<br>Mr. sc. Robert Stanić, dr. med.<br>Dr.sc. Anita Rančić, dr.med.<br>Tihomir Sušac, dr. med.<br>Josipa Marin Lovrić, dr. med.   | Način izvođenja nastave (broj sati u semestru) | P  | S | V | T |
|   |  |  | 11 | 2 | 8 |   |
| Status predmeta   | obavezni   | Postotak primjene e-učenja                     | 0% |   |   |   |
| OPIS PREDMETA   |  |  |    |   |   |   |
| Ciljevi predmeta  | Skrenuti pažnju na glaukom kao veliki problem u oftalmologiji danas, važnost rane detekcija glaukoma i praćenja progresije bolesti. Prikazati moderne dijagnostičke tehnike povišenog intraokularnog tlaka. Prevencija sljepoće uz moderna načela liječenja glaukoma. Prikazati suvremenu tehnološku podršku za operacije glaukoma. Na praktičnom radu izvršiti snimanja vidnog polja, OCT i usvojiti rad s laserom fotodisruptorom. U uvjetima wet-lab (laboratorij) izvršiti u obliku samostalnih zadataka uz nadzor mentora najmanje pet operacija glaukoma na svinjskom oku položenom u orbitalnu šupljinu plastičnog modela načinjenog prema ljudskoj glavi.  |  |    |   |   |   |
| Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet | Završeni diplomski studij medicine, odobrena i započeta specijalizacija iz oftalmologije (status specijalizanta potvrđen od ministarstva zdravstva RH)!  |  |    |   |   |   |
| Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)   | <ol style="list-style-type: none"> <li>Definirati dijagnostičke smjernice i protumačiti kliničko stanje bolesnika s povišenim intraokularnim tlakom;</li> <li>Kreirati dijagnostički postupak, provesti dijagnostičke pretrage samostalno i znati interpretirati sve sastavnice nalaza (odnosi se na aplanacijsku; tonometriju, kompjutoriziranu perimetriju, gonioskopiju, pahimetriju, optičku koherentnu tomografiju papile vidnog živca i nervnog peripapilarnog sloja);</li> <li>Primjeniti konzervativnu terapiju i razviti sustav praćenja bolesnika s glaukomskom bolešću;</li> <li>Sudjelovati u izvođenju osnovnih terapijskih laserskih zahvata u regulaciji povišenog intraokularnog tlaka; klasificirati kirurške tehnike u terapiji glaukoma;</li> <li>Primjeniti u praktičnom radu filtracijske i ciklodestruktivne operacije glaukoma na svinjskom oku;</li> <li>Razlikovati i objasniti rane i kasne komplikacije terapije glaukoma.</li> </ol> |  |    |   |   |   |

|  |   |     |   |                                    |  |   |
|--|---|-----|---|------------------------------------|--|---|
| Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uvod u glaukom – definicija, čimbenici rizika u nastanku glaukoma i praćenje bolesnika pod sumnjom na glaukomsku bolest (1h predavanje, doc.Rogošić)</li> <li>2. Epidemiologija, genetika, etiopatogeneza – mehanička i vaskularna teorija nastanka glaukoma i EGS studije glaukoma (1h predavanje, 1h seminar; doc.Rogošić)</li> <li>3. Dijagnostika glaukoma (opća oftalmološka, rana, proširena glaukomska obrada – strukturna i funkcionalna mjerenja IOT, gonioskopija, pahimetrija,)(2h predavanje, 4 h vježbe; dr.Sušac, dr Marin Lovrić, dr.Rančić)</li> <li>4. Podjela glaukoma (primarni, sekundarni, posebne vrste) i kliničke slike (1h predavanje, mr.sc.Stanić)</li> <li>5. Liječenje glaukoma – ciljni IOT, načini liječenja glaukoma (medikamentozno i lasersko) (1h predavanje, 1h seminar; dr.Sušac, dr.Rančić)</li> <li>6. Kirurgija glaukoma (filtracijske operacije, mikroinvazivna kirurgija glaukoma ciklodestrukcijski zahvati) i intra- i poslijeoperacijske komplikacije (1h predavanja, 4h vježbe wet-lab; mr.sc.Stanić, dr.Marin Lovrić)</li> <li>7. Implanti (shuntovi) u kirurgiji glaukoma (1h predavanje, prof.Giaconi),</li> <li>8. Kongenitalni glaukom-dijagnostika i hodogram terapijskih postupaka (1h predavanja, prof.Giaconi)</li> <li>9. Interpretacija nalaza VP-a i OCT-a (2h predavanja, prof.Giaconi)</li> </ol> |     |   |                                    |  |   |
| Vrste izvođenja nastave:   | <b>x predavanja</b><br><b>x seminari i radionice</b><br><b>x vježbe</b><br><input type="checkbox"/> on line u cijelosti<br><input type="checkbox"/> mješovito e-učenje<br><input type="checkbox"/> terenska nastava   |     | <b>x samostalni zadaci</b><br><input type="checkbox"/> multimedija<br><b>x laboratorij</b><br><input type="checkbox"/> mentorski rad<br><input type="checkbox"/> (ostalo upisati) |                                    |  |   |
| Obveze studenata   | Redovito pohađanje i aktivno sudjelovanje u nastavi; izvođenje praktičnih vježbi-wet-lab( u laboratoriju), usmeni ispit   |     |   |                                    |  |   |
| Praćenje rada studenata ( <i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i> ):                                   | Pohađanje nastave   | 0,5 | Istraživanje  |                                    | Praktični rad                          | 1 |
|  | Eksperimentalni rad   |     | Referat   |                                    | (Ostalo upisati)                       |   |
|  | Esej  |     | Seminarski rad  |                                    | (Ostalo upisati)                       |   |
|  | Kolokviji   |     | Usmeni ispit  | 1,5                                | (Ostalo upisati)                       |   |
|  | Pismeni ispit   |     | Projekt   |                                    | (Ostalo upisati)                       |   |
| Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu  | Procjena aktivnosti u tijeku nastave, vođenje evidencije o pohađanju nastave i usvojenim vještinama na vježbam te usmeni ispit na kraju završene nastave predmeta!  |     |   |                                    |  |   |
| Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)   | <b>Naslov</b>   |     |   | <b>Broj primjeraka u knjižnici</b> | <b>Dostupnost putem ostalih medija</b> |   |
|  | Bowling B. Kanski's clinical ophthalmology. A systematic approach. 8th ed. Edinburgh: Elsevier; 2016.   |     |   | 1                                  | da                                     |   |
| Ivanišević M, Bojić L, Karaman K, Bučan K, Galetović D, Karlica Utrobičić D, Rogošić V. Oftalmologija: udžbenik za studente medicine. Split: Medicinski fakultet Sveučilišta u Splitu, 2015. |   |     | 5   | ne                                 |  |   |

|  |   |   |    |
|--|---|---|----|
|  | Lang GK. Ophthalmology. 3rd ed. Stuttgart: Thieme; 2016.  | 2 | da |
|  | Bušić M, Kuzmanović Elabjer B, Bosnar D. Seminaria ophthalmologica: udžbenik oftalmologije i optometrije. 2. izd. Osijek: Cerovski d.o.o.; 2012.  | 2 | ne |
| Dopunska literatura  | American Academy of Ophthalmology. Basic and clinical science course 2018-2019 (Section 1-13). San Francisco: AAO; 2018.<br>Giaconi JA., Law SK., Nouri-Mahdavi K., Coleman AL., Caprioli J. Pearls of glaucoma management. Berlin:Springer;2016.   |   |    |
| Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Procjena kvalitete nastave tijekom izvođenja nastave, evidencija o obavljenoj nastavi i usvojenim vještinama</li> <li>• Analiza kvalitete nastave od strane studenata i nastavnika na razini Fakulteta</li> <li>• Analiza prolaznosti na ispitima</li> <li>• Izvješća Povjerenstva Fakulteta za kontrolu provedbe nastave</li> </ul> |   |    |
| Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)                                       | Za učinkovitije usvajanje znanja i spremanje ispita predlaže se <u>distribucija svih predavanja u pisanom obliku</u> studentima (ispis ppt prezentacija)!   |   |    |

| NAZIV PREDMETA  |   | Srednja očna ovojnica (imunosne bolesti oka)   |    |   |   |   |
|---|---|--|----|---|---|---|
| Kod   | 13.   | Godina studija                                 | 1. |   |   |   |
| Nositelj/i predmeta   | Doc. dr. sc. Ljubo Znaor  | Bodovna vrijednost (ECTS)                      | 2  |   |   |   |
| Suradnici   | Prof. dr. sc. Ksenija Karaman,<br>Prof.dr.sc.Ivan Čavar,<br>Doc. dr. sc. Ivna Pleština Borjan,<br>Doc.dr. sc. Antonela Gverović Antunica,<br>Darko Batistić, dr.med.  | Način izvođenja nastave (broj sati u semestru) | P  | S | V | T |
|   |   |  | 10 | 4 | 0 |   |
| Status predmeta   | Obavezni  | Postotak primjene e-učenja                     | 0% |   |   |   |
| OPIS PREDMETA   |   |  |    |   |   |   |
| Ciljevi predmeta  | Cilj ovog kolegija dati cjeloviti prikaz najsuvremenijih dostignuća na polju bolesti srednje očne ovojnice te njihovog suvremenog liječenja. Također je cilj dati pregled najsuvremenijih kliničkih smjernica i studija na temelju kojih bi svaki polaznik trebao moći kritički procijeniti kliničku sliku svakog pojedinog bolesnika te odabrati adekvatan način liječenja a u okviru radionica bi polaznik trebao steći vještinu kliničkog odlučivanja temeljen na prethodno stečenim znanjima. |  |    |   |   |   |
| Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet | Završeni diplomski studij medicine, odobrena i započeta specijalizacija iz oftalmologije (status specijalizanta potvrđen od ministarstva zdravstva RH)!   |  |    |   |   |   |
| Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prezentirati najsuvremenija dostignuća na polju bolesti srednje očne ovojnice.</li> <li>2. Kritički prosuditi smjernice kliničke studije na temelju kojih će se moći prepoznati kliničko stanje bolesnika i odabrati najbolja terapija.</li> <li>3. Odabrati i provesti pretrage potrebne za pravilno postavljanje dijagnoze.</li> </ol>  |  |    |   |   |   |

|  |  |     |   |                                    |  |  |
|--|--|-----|---|------------------------------------|--|--|
|  | 4. Uočiti i protumačiti simptome irazviti strategiju dijagnostičkih i terapijskih postupaka temeljem kliničke slike bolesnika.   |     |   |                                    |  |  |
| Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rad imunosnog sustava, imunizacija i adaptivna imunologija (predavanje 1h, doc. Znaor)</li> <li>2. Očni imunološki odgovor (predavanje 1h, doc. Znaor)</li> <li>3. HLA tipizacija i očne bolesti (predavanje 1h, doc. Gverović Antunica)</li> <li>4. Klinički pregled i obrada bolesnika s uveitisom (predavanje 1h, seminar 1h, dr. sc. Pleština Borjan)</li> <li>5. Neinfekcijske upalne bolesti oka (predavanje 2h, prof. Karaman)</li> <li>6. Autoimune bolesti i oko, ACAID (1h predavanje, 1h seminar; prof. Čavar)</li> <li>7. Infektivne upalne bolesti oka (predavanje 1h, doc. Gverović Antunica)</li> <li>8. Masquerade Syndromes, tumori (predavanje 1h, dr. Batistić)</li> <li>9. Komplikacije uveitisa (predavanje 1h, prof. Karaman)</li> <li>10. Radionica-planiranje obrade i liječenja bolesnika s upalnim bolestima oka-klinički primjeri (2h seminar, dr. Batistić)</li> </ol> |     |   |                                    |  |  |
| Vrste izvođenja nastave:   | <input checked="" type="checkbox"/> <b>predavanja</b><br><input checked="" type="checkbox"/> <b>seminari i radionice</b><br><input type="checkbox"/> vježbe<br><input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti<br><input type="checkbox"/> mješovito e-učenje<br><input type="checkbox"/> terenska nastava   |     | <input type="checkbox"/> samostalni zadaci<br><input type="checkbox"/> multimedija<br><input type="checkbox"/> laboratorij<br><input type="checkbox"/> mentorski rad<br><input type="checkbox"/> (ostalo upisati) |                                    |  |  |
| Obveze studenata   | Pohađati predavanja i seminare, nakon odrađene nastave položiti usmeni ispit   |     |   |                                    |  |  |
| Praćenje rada studenata ( <i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i> ): | Pohađanje nastave  | 0,5 | Istraživanje  |                                    | Praktični rad                          |  |
|  | Eksperimentalni rad  |     | Referat   |                                    | (Ostalo upisati)                       |  |
|  | Esej   |     | Seminarski rad  |                                    | (Ostalo upisati)                       |  |
|  | Kolokviji  |     | Usmeni ispit  | 1,5                                | (Ostalo upisati)                       |  |
|  | Pismeni ispit  |     | Projekt   |                                    | (Ostalo upisati)                       |  |
| Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu  | Procjena aktivnosti u tijeku nastave, vođenje evidencije o pohađanju nastave i usvojenim vještinama na vježbam te usmeni ispit na kraju završene nastave predmeta!   |     |   |                                    |  |  |
| Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)   | <b>Naslov</b>  |     |   | <b>Broj primjeraka u knjižnici</b> | <b>Dostupnost putem ostalih medija</b> |  |
|  | Bowling B. Kanski's clinical ophthalmology. A systematic approach. 8th ed. Edinburgh: Elsevier; 2016.  |     |   | 1                                  | da                                     |  |
|  | Ivanišević M, Bojić L, Karaman K, Bućan K, Galetović D, Karlica Utrobičić D, Rogošić V. Oftalmologija: udžbenik za studente medicine. Split: Medicinski fakultet Sveučilišta u Splitu, 2015.   |     |   | 5                                  | ne                                     |  |
|  | Lang GK. Ophthalmology. 3rd ed. Stuttgart: Thieme; 2016.   |     |   | 2                                  | da                                     |  |
|  | Bušić M, Kuzmanović Elabjer B, Bosnar D. Seminaria ophthalmologica: udžbenik oftalmologije i optometrije. 2. izd. Osijek: Cerovski d.o.o.; 2012.   |     |   | 2                                  | ne                                     |  |

|  |  |
|--|--|
| Dopunska literatura  | American Academy of Ophthalmology. Basic and clinical science course 2018-2019 (Section 1-13). San Francisco: AAO; 2018.   |
| Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Procjena kvalitete nastave tijekom izvođenja nastave, evidencija o obavljenoj nastavi i usvojenim vještinama</li> <li>• Analiza kvalitete nastave od strane studenata i nastavnika na razini Fakulteta</li> <li>• Analiza prolaznosti na ispitima</li> <li>• Izvješća Povjerenstva Fakulteta za kontrolu provedbe nastave</li> <li>• Vanjska evaluacija (posjete tima za kontrolu Nacionalne agencije za kontrolu kvalitete)</li> </ul> |
| Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)                                       | Za učinkovitije usvajanje znanja i spremanje ispita predlaže se <u>distribucija svih predavanja u pisanom obliku</u> studentima (ispis ppt prezentacija)!  |

| NAZIV PREDMETA  |  | Mrežnica i staklovina                          |    |   |   |   |
|---|--|--|----|---|---|---|
| Kod   | 14.  | Godina studija                                 | 1. |   |   |   |
| Nositelj/i predmeta   | Prof.dr.sc.Kajo Bućan  | Bodovna vrijednost (ECTS)                      | 3  |   |   |   |
| Suradnici   | Prof.emer.Milan Ivanišević<br>Doc.dr.sc.Ljubo Znaor<br>Doc.dr.sc. Ivna Pleština Borjan<br>Alen Siničić, dr.med.<br>Darko Batistić, dr.med.   | Način izvođenja nastave (broj sati u semestru) | P  | S | V | T |
|   |  |  | 14 | 3 | 4 |   |
| Status predmeta   | obavezni   | Postotak primjene e-učenja                     | 0% |   |   |   |
| OPIS PREDMETA   |  |  |    |   |   |   |
| Ciljevi predmeta  | Polaznike upoznati s građom, funkcijom i ulogom mrežnice. Prikazati degeneracije i distrofije mrežnice s posebnim osvrtom na njihovu genetsku podlogu. Detaljno obraditi patološka stanja staklovine i mrežnice, a posebno ona koja dovode do ablacija mrežnice i upoznati sve moguće načine konzervativnog, laserskog i operativnog zbrinjavanja. Polaznike detaljno informirati o građi, ulozi i bolestima žute pjege (makule) i terapijskim postupcima. Prikazati etiologiju, dijagnostiku, terapiju i komplikacije premtarne retinopatije. Upoznati polaznike sa bolestima krvnih žila mrežnice (izuzev dijabetične retinopatije) te načinima zbrinjavanja kao i intra- i poslijeoperacijskim komplikacijama zahvata na mrežnici. U uvjetima wet-lab (laboratorij) izvršiti u obliku samostalnih zadataka uz nadzor mentora aplikaciju intravitrealnih lijekova na svinjskom oku položenom u orbitalnu šupljinu plastičnog modela načinjenog prema ljudskoj glavi. |  |    |   |   |   |
| Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet | Završeni diplomski studij medicine, odobrena i započeta specijalizacija iz oftalmologije (status specijalizanta potvrđen od ministarstva zdravstva RH)!  |  |    |   |   |   |
| Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objasniti povezanost anatomije i fiziologije mrežnice i staklovine;</li> <li>2. Opisati kompletnu dijagnostiku bolesti staklovine i mrežnice i predvidjeti odgovarajuću terapiju;</li> <li>3. Koristiti tehnikeslikovnog prikaza mrežnice te sudjelovati u pripremi operacijskog polja, instrumentarija i lijekova za intravitrealnu aplikaciju;</li> <li>4. Usporediti suvremene metode operacija kao i svu dostupnu tehnološku podršku;</li> </ol>   |  |    |   |   |   |



|  |  |  |
|--|--|--|
|  | <p>5. U laboratorijskim uvjetima primjeniti aplikaciju intravitrealnih lijekova na svinjskim očima;</p> <p>6. Analizirati i kritički protumačiti smjernice na temelju kojih će se moći prepoznati kliničko stanje bolesnika prije, za vrijeme i nakon operacijskih zahvata na mrežnici, prepoznati komplikacije zahvata na mrežnici i pravovremeno ih liječiti.</p>  |  |
| Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Anatomija, topografski odnosi i fiziologija mrežnice (bez fiziologije dijela vidnog puta u mrežnici) (predavanje 1h, prof.Bučan)</li> <li>2. Genetika i klinička slika nasljednih retinalnih distrofija i degeneracija mrežnice i žilnice (1h predavanje, prof.Bučan)</li> <li>3. Staklovina-anatomija i fiziologija; razvojne anomalije; odignuće stražnjeg vitreusa, opaciteti staklovine; degeneracije staklovine i njihova diferencijalna dijagnoza, periferne degeneracije mrežnice (predavanje 1h, dr.Siničić)</li> <li>4. Ablacija mrežnice (AM)-etiologija, epidemiologija, podjela, kliničke karakteristike regmatogenih AM, laserska i konvencionalna kirurgija regmatogenih AM i komplikacije, prevencija nastanka regmatogenih AM (2h predavanje, 1h seminar, prof. Ivanišević)</li> <li>5. Ostale vrste ablacija retine (izuzev solidnih i trakcijskih u sklopu dijabetične retinopatije), retinoshiza, degenerativna bolest mrežnice u patološkoj kratkovidnosti (1h predavanje, 1h seminar, dr.sc. Pleština Borjan)</li> <li>6. Okluzija središnje mrežnične arterije i ogranaka, okluzija središnje mrežnične vene i ogranaka, dijagnostika i načini liječenja, komplikacije, primjena intravitrealne anti-VEGF terapije-smjernice i studije (1h predavanje, 2h vježbe, doc. Znaor, dr Batistić)</li> <li>7. Druge bolesti krvnih žila retine-izuzev dijabetične retinopatije (arterioskleroza, hipertenzivna retinopatija, Coats, Eales, hemoglobinopatije,...) toksične retinopatije (1h predavanje, dr.Batistić)</li> <li>8. Senilna makularna degeneracija (SMD): etiologija, epidemiologija, patogeneza, podjela, klinička slika, dijagnostika (1h predavanje, dr.sc.Pleština)</li> <li>9. Terapija SMD-medikamentozna, laserska, intravitrealna primjena anti-VEGF, kirurška, prikaz studija, komplikacije liječenja (1h predavanje, prof.Bučan)</li> <li>10. Membrane i rupturi makule, cistoidni makularni edem, centralna serozna korioretinopatija (1h predavanje, prof.Bučan)</li> <li>11. Retinopatija nedonoščadi (prematurna retinopatija) –etiologija, klinička slika, podjela, dijagnostika (1h predavanje dr.Siničić)</li> <li>12. Terapija retinopatije nedonoščadi-laser i vitrektomija; prikaz studija i hodograma radnji (1h predavanje, doc. Znaor, 1h seminar dr.sc. Pleština)</li> <li>13. Tumori retine (dobročudni i maligni); laseri u liječenju bolesti mrežnice, vrste, načini djelovanja i indikacije (izuzev dijabetične retinopatije)(1h predavanje, 2h vježbe dr.Batistić)</li> </ol> |  |
| Vrste izvođenja nastave:                                 | <p><b>x predavanja</b></p> <p><b>x seminari i radionice</b></p> <p><b>x vježbe</b></p> <p><input type="checkbox"/> on line u cijelosti</p> <p><input type="checkbox"/> mješovito e-učenje</p> <p><input type="checkbox"/> terenska nastava</p>   | <p><b>x samostalni zadaci</b></p> <p><input type="checkbox"/> multimedija</p> <p><b>x laboratorij</b></p> <p><input type="checkbox"/> mentorski rad</p> <p><input type="checkbox"/> (ostalo upisati)</p> |
| Obveze studenata   | Redovito pohađanje i aktivno sudjelovanje u nastavi; izvođenje praktičnih vježbi-wet-lab( u laboratoriju), usmeni ispit  |  |

|  |   |     |                |     |                                    |  |
|--|---|-----|----------------|-----|------------------------------------|--|
| Praćenje rada studenata ( <i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i> ): | Pohađanje nastave   | 0,5 | Istraživanje   |     | Praktični rad                      | 1                                      |
|  | Eksperimentalni rad   |     | Referat        |     | (Ostalo upisati)                   |  |
|  | Esej  |     | Seminarski rad |     | (Ostalo upisati)                   |  |
|  | Kolokviji   |     | Usmeni ispit   | 1,5 | (Ostalo upisati)                   |  |
|  | Pismeni ispit   |     | Projekt        |     | (Ostalo upisati)                   |  |
| Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu  | Procjena aktivnosti u tijeku nastave, vođenje evidencije o pohađanju nastave i usvojenim vještinama na vježbama te usmeni ispit na kraju završene nastave predmeta!   |     |                |     |                                    |  |
| Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)   | <b>Naslov</b>   |     |                |     | <b>Broj primjeraka u knjižnici</b> | <b>Dostupnost putem ostalih medija</b> |
|  | Bućan K., Pleština Borjan I. <i>Suvremene spoznaje i smjernice u dijagnostici i liječenju senilne makularne degeneracije</i> . Split: Kerschoffset d.o.o., 2016.  |     |                |     | 1                                  | da                                     |
|  | Bowling B. <i>Kanski's clinical ophthalmology. A systematic approach</i> . 8th ed. Edinburgh: Elsevier; 2016.   |     |                |     | 1                                  | da                                     |
|  | Ivanišević M, Bojić L, Karaman K, Bućan K, Galetović D, Karlica Utrobičić D, Rogošić V. <i>Oftalmologija: udžbenik za studente medicine</i> . Split: Medicinski fakultet Sveučilišta u Splitu, 2015.  |     |                |     | 5                                  | ne                                     |
|  | Lang GK. <i>Ophthalmology</i> . 3rd ed. Stuttgart: Thieme; 2016.  |     |                |     | 2                                  | da                                     |
|  | Bušić M, Kuzmanović Elabjer B, Bosnar D. <i>Seminaria ophthalmologica: udžbenik oftalmologije i optometrije</i> . 2. izd. Osijek: Cerovski d.o.o.; 2012.  |     |                |     | 2                                  | ne                                     |
| Dopunska literatura  | American Academy of Ophthalmology. <i>Basic and clinical science course 2018-2019 (Section 1-13)</i> . San Francisco: AAO; 2018.  |     |                |     |                                    |  |
| Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Procjena kvalitete nastave tijekom izvođenja nastave, evidencija o obavljenoj nastavi i usvojenim vještinama</li> <li>• Analiza kvalitete nastave od strane studenata i nastavnika na razini Fakulteta</li> <li>• Analiza prolaznosti na ispitima</li> <li>• Izvješća Povjerenstva Fakulteta za kontrolu provedbe nastave</li> </ul> |     |                |     |                                    |  |
| Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)   | Za učinkovitije usvajanje znanja i spremanje ispita predlaže se <u>distribucija svih predavanja u pisanom obliku</u> studentima (ispis ppt prezentacija)!   |     |                |     |                                    |  |

|                       |                        |                           |    |
|-----------------------|------------------------|---------------------------|----|
| <b>NAZIV PREDMETA</b> | <b>Dijabetes i oko</b> |                           |    |
| Kod                   | 15.                    | Godina studija            | 1. |
| Nositelj/i predmeta   | Prof.dr.sc.Kajo Bućan  | Bodovna vrijednost (ECTS) | 1  |

|   |  |   |  |   |   |   |
|---|--|---|--|---|---|---|
| Suradnici   | Prof.emer.Milan Ivanišević<br>Doc.dr.sc.Ljubo Znaor<br>Doc.dr.sc. Ivna Pleština<br>Borjan<br>Alen Siničić, dr.med.<br>Darko Batistić,dr.med.   | Način izvođenja nastave<br>(broj sati u semestru) | P  | S | V | T |
|   |  |   | 5  | 1 | 2 |   |
| Status predmeta   | obavezni   | Postotak primjene e-učenja                        | 0%   |   |   |   |
| <b>OPIS PREDMETA</b>  |  |   |  |   |   |   |
| Ciljevi predmeta  | Polaznike upoznati s komplikacijama šećerne bolesti na očnim adneksima i oku. Detaljno obraditi patološka stanja staklovine i mrežnice, a posebno dijabetičnu retinopatiju i dijabetični makularni edem te upoznati sve moguće načine konzervativnog, laserskog i operativnog zbrinjavanja kao i intra- i poslijeoperacijskim komplikacijama zahvata na staklovini i mrežnici oka. U uvjetima ambulate za laser izvršiti u obliku samostalnih zadataka uz nadzor mentora fotokoagulaciju na arteficialnom modelu oka.  |   |  |   |   |   |
| Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet | Završeni diplomski studij medicine, odobrena i započeta specijalizacija iz oftalmologije (status specijalizanta potvrđen od ministarstva zdravstva RH)!  |   |  |   |   |   |
| Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Opisati i primjeniti kompletnu dijagnostiku bolesti staklovine i mrežnice kod komplikacija šećerne bolesti na oku;</li> <li>2. Predložiti i primjeniti tehnike slikovnog prikaza mrežnice te sudjelovati u pripremi operacijskog polja, instrumentarija i lijekova za intravitrealnu aplikaciju;</li> <li>3. Definirati i koristiti suvremene metode operacija (laserske i kirurške) kao i dostupnu tehnološku podršku potrebnu za vitrektomiju;</li> <li>4. U laboratorijskim uvjetima pripremiti i primjeniti aplikacije intravitrealnih lijekova na svinjskim očima te osnovne principe kirurškog pristupa vitrektomiji;</li> <li>5. Klasificirati i prikazati smjernice na temelju kojih će se procijeniti kliničko stanje bolesnika prije, za vrijeme i nakon operacijskih zahvata na mrežnici;</li> <li>6. Opisati komplikacije zahvata na mrežnici i predložiti liječenje.</li> </ol> |   |  |   |   |   |
| Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Šećerna bolest, generalizirana mikroangiopatija, komplikacije dijabetesa na oku (1h predavanje, prof. Ivanišević)</li> <li>2. Dijabetična retinopatija-epidemiologija, etiologija, patogeneza, podjela i klinička slika, dijagnostika, komplikacije, dijabetični makularni edem, nove studije patogeneze i anti-VEGF terapija budućnosti, prikaz studija učinkovitosti (1h predavanje, 1h seminar, prof. Bućan, dr Batistić)</li> <li>3. Laser u liječenju dijabetične retinopatije (1h predavanje, prof. Ivanišević)</li> <li>4. Kirurško liječenje (pars plana vitrektomija) dijabetične retinopatije i komplikacija (trakcijska ablacija, hematovitreus; predavanje 1h, vježbe 2h doc.Znaor, dr.Siničić)</li> <li>5. Neovaskularni glaukom (predavanje 1h, dr.sc. Pleština)</li> </ol>  |   |  |   |   |   |
| Vrste izvođenja nastave:  | <input checked="" type="checkbox"/> predavanja<br><input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice<br><input checked="" type="checkbox"/> vježbe<br><input type="checkbox"/> on line u cijelosti<br><input type="checkbox"/> mješovito e-učenje<br><input type="checkbox"/> terenska nastava   |   | <input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci<br><input type="checkbox"/> multimedija<br><input type="checkbox"/> laboratorij<br><input type="checkbox"/> mentorski rad<br><input type="checkbox"/> (ostalo upisati) |   |   |   |

|  |   |     |                |                                    |  |  |
|--|---|-----|----------------|------------------------------------|--|--|
| Obveze studenata   | Redovito pohađanje i aktivno sudjelovanje u nastavi; izvođenje praktičnih vježbi-wet-lab( u laboratoriju), usmeni ispit   |     |                |                                    |  |  |
| Praćenje rada studenata ( <i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i> ): | Pohađanje nastave   | 0,5 | Istraživanje   |                                    | Praktični rad                          |  |
|  | Eksperimentalni rad   |     | Referat        |                                    | (Ostalo upisati)                       |  |
|  | Esej  |     | Seminarski rad |                                    | (Ostalo upisati)                       |  |
|  | Kolokviji   |     | Usmeni ispit   | 0,5                                | (Ostalo upisati)                       |  |
|  | Pismeni ispit   |     | Projekt        |                                    | (Ostalo upisati)                       |  |
| Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu  | Procjena aktivnosti u tijeku nastave, vođenje evidencije o pohađanju nastave i usvojenim vještinama na vježbam te usmeni ispit na kraju završene nastave predmeta!  |     |                |                                    |  |  |
| Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)   | <b>Naslov</b>   |     |                | <b>Broj primjeraka u knjižnici</b> | <b>Dostupnost putem ostalih medija</b> |  |
|  | Bowling B. Kanski's clinical ophthalmology. A systematic approach. 8th ed. Edinburgh: Elsevier; 2016.   |     |                | 1                                  | da                                     |  |
|  | Ivanišević M, Bojić L, Karaman K, Bučan K, Galetović D, Karlica Utrobičić D, Rogošić V. Oftalmologija: udžbenik za studente medicine. Split: Medicinski fakultet Sveučilišta u Splitu, 2015.  |     |                | 5                                  | ne                                     |  |
|  | Lang GK. Ophthalmology. 3rd ed. Stuttgart: Thieme; 2016.  |     |                | 2                                  | da                                     |  |
|  | Bušić M, Kuzmanović Elabjer B, Bosnar D. Seminaria oftalmologica: udžbenik oftalmologije i optometrije. 2. izd. Osijek: Cerovski d.o.o.; 2012.  |     |                | 2                                  | ne                                     |  |
| Dopunska literatura  | American Academy of Ophthalmology. Basic and clinical science course 2018-2019 (Section 1-13). San Francisco: AAO; 2018.  |     |                |                                    |  |  |
| Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Procjena kvalitete nastave tijekom izvođenja nastave, evidencija o obavljenoj nastavi i usvojenim vještinama</li> <li>• Analiza kvalitete nastave od strane studenata i nastavnika na razini Fakulteta</li> <li>• Analiza prolaznosti na ispitima</li> <li>• Izvješća Povjerenstva Fakulteta za kontrolu provedbe nastave</li> </ul> |     |                |                                    |  |  |
| Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)   | Za učinkovitije usvajanje znanja i spremanje ispita predlaže se <u>distribucija svih predavanja u pisanom obliku</u> studentima (ispis ppt prezentacija)!   |     |                |                                    |  |  |

| NAZIV PREDMETA      | Vitreoretinalna kirurgija |                           |    |   |   |   |  |
|---------------------|---------------------------|---------------------------|----|---|---|---|--|
| Kod                 | 16.                       | Godina studija            | 1. |   |   |   |  |
| Nositelj/i predmeta | Doc. dr. sc. Ljubo Znaor  | Bodovna vrijednost (ECTS) | 2  |   |   |   |  |
| Suradnici           | Alen Siničić, dr.med.     |                           | P  | S | V | T |  |

|   |   |  |   |   |                  |     |
|---|---|--|---|---|------------------|-----|
|   | Darko Batistić, dr.med.   | Način izvođenja nastave (broj sati u semestru) | 7   | 0 | 7                |     |
| Status predmeta   | Obavezni  | Postotak primjene e-učenja                     | 0%  |   |                  |     |
| <b>OPIS PREDMETA</b>  |   |  |   |   |                  |     |
| Ciljevi predmeta  | Cilj ovog kolegija dati cjeloviti prikaz najsuvremenijih dostignuća na polju vitreoretinalne kirurgije. Također je cilj dati pregled najsuvremenijih kliničkih smjernica i studija temeljem kojih bi svaki polaznik trebao moći kritički procijeniti kliničku sliku svakog pojedinog bolesnika te odabrati adekvatan način liječenja a u okviru radionica bi polaznik trebao steći vještinu kliničkog odlučivanja temeljen na prethodno stečenim znanjima. Praktični dio ima za cilj savladati osnovne principe rada u vitreoretinalnoj kirurgiji (wet-lab, model svinjskog oka) i aplikaciju intravitrealne antibiotske terapije (wet-lab) .   |  |   |   |                  |     |
| Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet                                 | Završeni diplomski studij medicine, odobrena i započeta specijalizacija iz oftalmologije (status specijalizanta potvrđen od ministarstva zdravstva RH)!   |  |   |   |                  |     |
| Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)                                   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Definirati i opisati najsuvremenija dostignuća na polju vitreoretinalne kirurgije i intravitrealne antibiotske terapije;</li> <li>2. Kritički preispitati i prikazati smjerniceu dijagnostici kliničkog stanja bolesnika i odabira najadekvatnije terapije;</li> <li>3. Pravilno odabrati i predložiti pretrage potrebne za postavljanje dijagnoze;</li> <li>4. Kreirati i provesti dijagnostički postupak teizraditi operacijski plan temeljem kliničke slike bolesnika.</li> </ol>  |  |   |   |                  |     |
| Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Principi pars plana vitrektomije, vitrektomija u liječenju bolesti vitreoretinalnog spoja (2h predavanje, 2h vježbe, doc.Znaor)</li> <li>2. Vitreoretinalna kirurgija u liječenju regmatogenog odignuća mrežnice (1h predavanje, 2h vježbe, dr. Batistić,)</li> <li>3. Kirurško liječenje komplikacija kirurgije prednjeg segmenta-potonuli nukleus, ablacije mrežnice, hematovitreus, komplikacije vitrektomije(1h predavanje,doc.Znaor, )</li> <li>4. Endoftalmitis-dijagnostika, konzervativna i kirurška terapija (1h predavanje,dr.Siničić, 1h predavanje prof.Goić Barišić)</li> <li>5. Intravitrealna antibiotska i steroidna terapija i njene indikacije, pregled najrelevantnijih kliničkih studija i smjernica za primjenu intravitrealne antibiotske i steroidne terapije (1h predavanje, 3h vježbe, dr.Batistić, dr Siničić)</li> </ol> |  |   |   |                  |     |
| Vrste izvođenja nastave:  | <input checked="" type="checkbox"/> <b>predavanja</b><br><input checked="" type="checkbox"/> <b>seminari i radionice</b><br><input checked="" type="checkbox"/> <b>vježbe</b><br><input type="checkbox"/> on line u cijelosti<br><input type="checkbox"/> mješovito e-učenje<br><input type="checkbox"/> terenska nastava   |  | <input type="checkbox"/> samostalni zadaci<br><input checked="" type="checkbox"/> <b>multimedija</b><br><input type="checkbox"/> laboratorij<br><input type="checkbox"/> mentorski rad<br><input type="checkbox"/> (ostalo upisati) |   |                  |     |
| Obveze studenata  | Pohađati predavanja seminare i vježbe te sudjelovati u obaveznim radionicama, usmeni ispit po završetku nastave predmeta.   |  |   |   |                  |     |
| Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS | Pohađanje nastave   | 0.5  | Istraživanje  |   | Praktični rad    | 0,5 |
|   | Eksperimentalni rad   |  | Referat   |   | (Ostalo upisati) |     |
|   | Esej  |  | Seminarski rad  |   | (Ostalo upisati) |     |

|   |  |  |              |                                    |  |  |
|---|--|--|--------------|------------------------------------|--|--|
| <i>bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):</i>                          | Kolokviji  |  | Usmeni ispit | 1                                  | (Ostalo upisati)                       |  |
|   | Pismeni ispit  |  | Projekt      |                                    | (Ostalo upisati)                       |  |
| Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu | Procjena aktivnosti u tijeku nastave, vođenje evidencije o pohađanju nastave i usvojenim vještinama na vježbam te usmeni ispit na kraju završene nastave predmeta!   |  |              |                                    |  |  |
| Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)                | <b>Naslov</b>  |  |              | <b>Broj primjeraka u knjižnici</b> | <b>Dostupnost putem ostalih medija</b> |  |
|   | Bowling B. Kanski's clinical ophthalmology. A systematic approach. 8th ed. Edinburgh: Elsevier; 2016.  |  |              |                                    |  |  |
|   | Ivanišević M, Bojić L, Karaman K, Bučan K, Galetović D, Karlica Utrobičić D, Rogošić V. Oftalmologija: udžbenik za studente medicine. Split: Medicinski fakultet Sveučilišta u Splitu, 2015.   |  |              |                                    |  |  |
|   | Lang GK. Ophthalmology. 3rd ed. Stuttgart: Thieme; 2016.   |  |              |                                    |  |  |
|   | Bowling B. Kanski's clinical ophthalmology. A systematic approach. 8th ed. Edinburgh: Elsevier; 2016.  |  |              |                                    |  |  |
| Dopunska literatura   | American Academy of Ophthalmology. Basic and clinical science course 2018-2019 (Section 1-13). San Francisco: AAO; 2018.   |  |              |                                    |  |  |
| Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja    | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Analiza kvalitete učenja od studenata i predavača</li> <li>-Analiza prolaznosti</li> <li>-Izveštaj odbora za kontrolu implementacije programa</li> <li>-Vanjska evaluacija (posjete tima za kontrolu Nacionalne agencije za kontrolu kvalitete)</li> </ul> |  |              |                                    |  |  |
| Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)  | Za učinkovitije usvajanje znanja i spremanje ispita predlaže se <u>distribucija svih predavanja u pisanom obliku</u> studentima (ispis ppt prezentacija)!  |  |              |                                    |  |  |

| NAZIV PREDMETA       | Neurooftalmologija   |  |    |   |   |   |  |
|----------------------|--|--|----|---|---|---|--|
| Kod                  | 17.  | Godina studija                                 | 1. |   |   |   |  |
| Nositelj/i predmeta  | Izv. prof.dr.sc.Veljko Rogošić/  | Bodovna vrijednost (ECTS)                      | 2  |   |   |   |  |
| Suradnici            | Prof.dr.sc. Kajo Bučan<br>Doc.dr.sc. Meri Matijaca<br>Doc.dr.sc. Krešimir Dolić<br>Doc.dr.sc. Antonela Gverović Antunica<br>Doc.dr.sc. Antonio Sesar<br>Dr.sc. Anita Rančić<br>Krešimir Kolić, dr.med.<br>Mr.sc.Nikola Sušić | Način izvođenja nastave (broj sati u semestru) | P  | S | V | T |  |
|                      |  |  | 8  | 3 | 3 |   |  |
| Status predmeta      | obavezni   | Postotak primjene e-učenja                     | 0% |   |   |   |  |
| <b>OPIS PREDMETA</b> |  |  |    |   |   |   |  |

|   |  |  |
|---|--|--|
| Ciljevi predmeta  | Polaznike upoznati s anatomijom, histologijom, funkcijom i ulogom vidnog živca. Prikazati kongenitalne anomalije nasljedne bolesti s posebnim osvrtom na njihovu genetsku podlogu. Detaljno obraditi sva patološka stanja vidnog živca zbrinjavanja, a posebno edem, upale i vaskularne bolesti. Polaznike detaljno informirati o toksičnim oštećenjima vidnog živca i dijagnostičko-terapijskim postupcima. Posebnu edukaciju polaznika usmjeriti na zjenicu oka s naglaskom na inervaciju te poremećaje oblika i fotomotoričkih reakcija. Prikazati etiologiju, dijagnostiku, terapiju i komplikacije demijelinizacijskih bolesti središnjeg živčanog sustava i vidnog živca. Upoznati polaznike sa bolestima vidnog puta i sa neurogenim kljenutima pokretljivosti oka.   |  |
| Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet | Završeni diplomski studij medicine, odobrena i započeta specijalizacija iz oftalmologije (status specijalizanta potvrđen od ministarstva zdravstva RH)!  |  |
| Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Opisati i prikazati kompletnu dijagnostiku bolesti zjenice, vidnog živca i vidnog puta</li> <li>2. Koristiti u svakodnevnom radu tehnike slikovnog prikaza zjenice i vidnog živca;</li> <li>3. Primjeniti suvremene metode terapije bolesti vidnog živca</li> <li>4. Klasificirati i prikazati smjernice iz najvećih kliničkih studija na temelju kojih će usporediti kliničko stanje bolesnika prije, za vrijeme i nakon terapijskih mjera na vidnom živcu,</li> <li>5. Uočiti komplikacije bolesti vidnog živca i sudjelovati u liječenju istih!</li> </ol>  |  |
| Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Anatomija, histologija, fiziologija vidnog živca, kongenitalne anomalije, nasljedne bolesti; inervacija zjenice, normalne reakcije zjenica (1h predavanje, prof. Bućan)</li> <li>2. Vaskularne i upalne bolesti vidnog živca, demijelinizirajući optički neuritis (1h predavanje, 1h seminar; dr. Sušac, dr. Matas)</li> <li>3. Diferencijalna dijagnoza demijelinizacijskih bolesti (1h predavanje, doc. Matijaca)</li> <li>4. Zastojna papila, diferencijalna dijagnoza edema papile (1h predavanje, doc. Gverović Antunica)</li> <li>5. Atrofije vidnog živca, Leberova hereditarna optička neuropatija, toksična i nutritivna oštećenja vidnog živca (1h predavanje, 1h seminar, doc. Sesar)</li> <li>6. Lezije vidnog puta, važnost perimetrije u dijagnostici oboljenja vidnog živca i vidnog puta, elektrofiziološke pretrage (1h predavanje, 1h seminar, 1h vježbe, doc. Rogošić, dr. Marković)</li> <li>7. Ultrazvučna dijagnostika patologije vidnog živca (1h predavanje, 1h vježbe, mr.sc. Sušić)</li> <li>8. Radiološka dijagnostika i algoritmi u neurooftalmologiji (1h predavanje, 1h vježbe u RTG kabinetu, doc. Dolić, dr. Kolić)</li> </ol> |  |
| Vrste izvođenja nastave:  | <p><b>x predavanja</b><br/> <b>x seminari i radionice</b><br/> <b>x vježbe</b></p> <p><input type="checkbox"/> on line u cijelosti<br/> <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje<br/> <input type="checkbox"/> terenska nastava</p>   | <p><input type="checkbox"/> samostalni zadaci<br/> <input type="checkbox"/> multimedija<br/> <input type="checkbox"/> laboratorij<br/> <input type="checkbox"/> mentorski rad<br/> <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)</p> |
| Obveze studenata  | Redovito pohađanje i aktivno sudjelovanje u nastavi; izvođenje praktičnih vježbi-wet-lab( u laboratoriju), usmeni ispit  |  |

|  |   |     |                |                                    |  |  |
|--|---|-----|----------------|------------------------------------|--|--|
| Praćenje rada studenata ( <i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i> ): | Pohađanje nastave   | 0,5 | Istraživanje   |                                    | Praktični rad                          |  |
|  | Eksperimentalni rad   |     | Referat        |                                    | (Ostalo upisati)                       |  |
|  | Esej  |     | Seminarski rad |                                    | (Ostalo upisati)                       |  |
|  | Kolokviji   |     | Usmeni ispit   | 1,5                                | (Ostalo upisati)                       |  |
|  | Pismeni ispit   |     | Projekt        |                                    | (Ostalo upisati)                       |  |
| Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu  | Procjena aktivnosti u tijeku nastave, vođenje evidencije o pohađanju nastave i usvojenim vještinama na vježbama te usmeni ispit na kraju završene nastave predmeta!   |     |                |                                    |  |  |
| Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)   | <b>Naslov</b>   |     |                | <b>Broj primjeraka u knjižnici</b> | <b>Dostupnost putem ostalih medija</b> |  |
|  | Bowling B. Kanski's clinical ophthalmology. A systematic approach. 8th ed. Edinburgh: Elsevier; 2016.   |     |                | 1                                  | da                                     |  |
|  | Ivanišević M, Bojić L, Karaman K, Bućan K, Galetović D, Karlica Utrobičić D, Rogošić V. Oftalmologija: udžbenik za studente medicine. Split: Medicinski fakultet Sveučilišta u Splitu, 2015.  |     |                | 5                                  | ne                                     |  |
|  | Lang GK. Ophthalmology. 3rd ed. Stuttgart: Thieme; 2016.  |     |                | 2                                  | da                                     |  |
|  | Bušić M, Kuzmanović Elabjer B, Bosnar D. Seminaria oftalmologica: udžbenik oftalmologije i optometrije. 2. izd. Osijek: Cerovski d.o.o.; 2012.  |     |                | 2                                  | ne                                     |  |
| Dopunska literatura  | American Academy of Ophthalmology. Basic and clinical science course 2018-2019 (Section 1-13). San Francisco: AAO; 2018.<br>Bešenski N, Janković S, Buča A. Klinička neuroradiologija. Zagreb: Medicinska naklada, 2011.  |     |                |                                    |  |  |
| Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Procjena kvalitete nastave tijekom izvođenja nastave, evidencija o obavljenoj nastavi i usvojenim vještinama</li> <li>• Analiza kvalitete nastave od strane studenata i nastavnika na razini Fakulteta</li> <li>• Analiza prolaznosti na ispitima</li> <li>• Izvješća Povjerenstva Fakulteta za kontrolu provedbe nastave</li> </ul> |     |                |                                    |  |  |
| Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)   | Za učinkovitije usvajanje znanja i spremanje ispita predlaže se <u>distribucija svih predavanja u pisanom obliku</u> studentima (ispis ppt prezentacija)!   |     |                |                                    |  |  |

| NAZIV PREDMETA      | Dječja oftalmologija                          |                           |    |   |   |   |  |
|---------------------|---|---------------------------|----|---|---|---|--|
| Kod                 | 18.   | Godina studija            | 1. |   |   |   |  |
| Nositelj/i predmeta | Doc.dr.sc. Dobrila Karlica Utrobičić, dr.med. | Bodovna vrijednost (ECTS) | 2  |   |   |   |  |
| Suradnici           | Prof.dr.sc. Kajo Bućan                        |                           | P  | S | V | T |  |



|   |  |   |   |   |               |     |
|---|--|---|---|---|---------------|-----|
|   | mr.sc. Venera Lakoš<br>mr.sc. Svjetlana Matijević<br>Snježana Miljak, dr.med.<br>Irena Marković, dr.med.<br>Siniša Skelin, dr.med.<br>Darko Batistić, dr.med.  | Način izvođenja nastave<br>(broj sati u semestru) | 9   | 2 | 3             |     |
| Status predmeta   | obavezni   | Postotak primjene e-učenja                        | 0%  |   |               |     |
| <b>OPIS PREDMETA</b>  |  |   |   |   |               |     |
| Ciljevi predmeta  | Upoznati polaznike s bolestima oka dječje dobi, kongenitalnim bolestima oka, ispitivanjem refrakcijskog statusa u djece, osobitostima dječje oftalmologije.  |   |   |   |               |     |
| Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet | Završeni diplomski studij medicine, odobrena i započeta specijalizacija iz oftalmologije (status specijalizanta potvrđen od ministarstva zdravstva RH)!  |   |   |   |               |     |
| Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objasniti način i primjeniti oftalmološki pregled djeteta;</li> <li>2. Prepoznati refrakcijsku grešku djece objektivnom i subjektivnom metodom; provesti korekciju refrakcijske greške;</li> <li>3. Opisati keratometriju na Javallu za određivanje astigmatizma;</li> <li>4. Sagledati strategiju prevencije slabovidnosti i analizirati propuste u provođenju iste;</li> <li>5. Razlikovati vrstu leukokorije i opisati diferencijalnu dijagnozu leukokorije;</li> <li>6. Klasificirati u dijagnostičkom smislu vrstekonjunktivitisa i uveitisa dječje dobi</li> <li>7. Predložiti terapijski plan u liječenju konjunktivitisa i uveitisa dječje dobi</li> </ol>   |   |   |   |               |     |
| Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Razvoj vida u djece, očni simptomi i pretrage u dječjoj dobi-(predavanje 1h; mr.Lakoš)</li> <li>2. Refrakcijske greške u djece i korekcija-(predavanje 1h; 2h vježbe; dr.Miljak, dr.Skelin)</li> <li>3. Slabovidnost- uzroci, prevencija, terapija (predavanje 1h, 1h seminar, 1h vježbe; dr.Marković, mr. Matijević)</li> <li>4. Kongenitalne bolesti dječje dobi- (predavanje 1h; mr. Matijević)</li> <li>5. Intrauterine infekcije oka-(predavanje 1h, doc. Karlica Utrobičić)</li> <li>6. Novorođenački konjunktivitis i ostali konjunktivitisi i keratitisi dječje dobi-(predavanje 1h, dr. Skelin)</li> <li>7. Uveitisi dječje dobi, akutni prednji uveitis, kronični prednji uveitis, intermedijarni uveitis, stražnji uveitis-(predavanje 1h, dr.Batistić)</li> <li>8. Leukokorija, diferencijalna dijagnoza (predavanje 1h, dr Miljak);</li> <li>9. Intraokularni tumori oka u djece -(predavanje 1h, seminar 1h; doc Karlica Utrobičić)</li> <li>10. Osobitosti ozljeda oka u djece (predavanje 1h, prof.Bučan)</li> </ol> |   |   |   |               |     |
| Vrste izvođenja nastave:  | <input checked="" type="checkbox"/> <b>predavanja</b><br><input checked="" type="checkbox"/> <b>seminari i radionice</b><br><input checked="" type="checkbox"/> <b>vježbe</b><br><input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti<br><input type="checkbox"/> mješovito e-učenje<br><input type="checkbox"/> terenska nastava   |   | <input type="checkbox"/> samostalni zadaci<br><input type="checkbox"/> multimedija<br><input type="checkbox"/> laboratorij<br><input type="checkbox"/> mentorski rad<br><input type="checkbox"/> (ostalo upisati) |   |               |     |
| Obveze studenata  | Redovito pohađanje i aktivno sudjelovanje u nastavi; izvođenje praktičnih vježbi, usmeni ispit   |   |   |   |               |     |
| Praćenje rada studenata ( <i>upisati</i> )                        | Pohađanje nastave  | 0,5   | Istraživanje  |   | Praktični rad | 0,5 |

|  |   |  |                |                                    |  |  |
|--|---|--|----------------|------------------------------------|--|--|
| udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta): | Eksperimentalni rad   |  | Referat        |                                    | (Ostalo upisati)                       |  |
|  | Esej  |  | Seminarski rad |                                    | (Ostalo upisati)                       |  |
|  | Kolokviji   |  | Usmeni ispit   | 1                                  | (Ostalo upisati)                       |  |
|  | Pismeni ispit   |  | Projekt        |                                    | (Ostalo upisati)                       |  |
| Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu                                  | Procjena aktivnosti u tijeku nastave, vođenje evidencije o pohađanju nastave i usvojenim vještinama na vježbama te usmeni ispit na kraju završene nastave predmeta!   |  |                |                                    |  |  |
| Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)   | <b>Naslov</b>   |  |                | <b>Broj primjeraka u knjižnici</b> | <b>Dostupnost putem ostalih medija</b> |  |
|  | Bowling B. Kanski's clinical ophthalmology. A systematic approach. 8th ed. Edinburgh: Elsevier; 2016.   |  |                | 1                                  | da                                     |  |
|  | Ivanišević M, Bojić L, Karaman K, Bućan K, Galetović D, Karlica Utrobičić D, Rogošić V. Oftalmologija: udžbenik za studente medicine. Split: Medicinski fakultet Sveučilišta u Splitu, 2015.  |  |                | 5                                  | ne                                     |  |
|  | Lang GK. Ophthalmology. 3rd ed. Stuttgart: Thieme; 2016.  |  |                | 2                                  | da                                     |  |
|  | Bušić M, Kuzmanović Elabjer B, Bosnar D. Seminaria oftalmologica: udžbenik oftalmologije i optometrije. 2. izd. Osijek: Cerovski d.o.o.; 2012.  |  |                | 2                                  | ne                                     |  |
|  | Bućan K, Karlica Utrobičić D. Poremećaji refrakcije i pokretljivosti oka-suvremena dijagnostika i liječenje. Zbornik radova: Tečaj trajne medicinske izobrazbe I. kategorije. Split: Salonaliber, 2017.   |  |                | 8                                  | ne                                     |  |
| Dopunska literatura  | American Academy of Ophthalmology. Basic and clinical science course 2018-2019 (Section 1-13). San Francisco: AAO; 2018.  |  |                |                                    |  |  |
| Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Procjena kvalitete nastave tijekom izvođenja nastave, evidencija o obavljenoj nastavi i usvojenim vještinama</li> <li>• Analiza kvalitete nastave od strane studenata i nastavnika na razini Fakulteta</li> <li>• Analiza prolaznosti na ispitima</li> <li>• Izvješća Povjerenstva Fakulteta za kontrolu provedbe nastave</li> </ul> |  |                |                                    |  |  |
| Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)   | Za učinkovitije usvajanje znanja i spremanje ispita predlaže se <u>distribucija svih predavanja u pisanom obliku</u> studentima (ispis ppt prezentacija)!   |  |                |                                    |  |  |

| NAZIV PREDMETA      | Poremećaj pokretljivosti i položaja oka |                           |   |   |   |   |  |
|---------------------|---|---------------------------|---|---|---|---|--|
| Kod                 | 19.                                     | Godina studija            | 1 |   |   |   |  |
| Nositelj/i predmeta | Doc.dr.sc. Dobrila Karlica Utrobičić    | Bodovna vrijednost (ECTS) | 2 |   |   |   |  |
| Suradnici           |   |                           | P | S | V | T |  |

|   |   |   |   |   |               |     |
|---|---|---|---|---|---------------|-----|
|   | mr.sc. Venera Lakoš<br>mr.sc. Svjetlana Matijević<br>Snježana Miljak, dr.med.<br>Irena Marković, dr.med.<br>Siniša Skelin, dr.med.<br>doc.dr.sc. Davor Sunara   | Način izvođenja nastave<br>(broj sati u semestru) | 7   | 2 | 5             |     |
| Status predmeta   | obavezni  | Postotak primjene e-učenja                        | 0%  |   |               |     |
| <b>OPIS PREDMETA</b>  |   |   |   |   |               |     |
| Ciljevi predmeta  | Upoznati polaznike s poremećajima bulbotorike uključujući škiljavost i nistagmus te poremećajem binokularnog vida kao i komplikacijama strabizma i metodama konzervativnog i operativnog liječenja strabizma !  |   |   |   |               |     |
| Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet | Završeni diplomski studij medicine, odobrena i započeta specijalizacija iz oftalmologije (status specijalizanta potvrđen od ministarstva zdravstva RH)!   |   |   |   |               |     |
| Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Opisati i primijeniti ispitivanje bulbomotorike očiju;</li> <li>2. Prikazati izvođenje cover –uncover testa i testa refleksa svjetla na rožnici - Hirschbergov test</li> <li>3. Vrednovati kut škiljenja na sinoptoforu i kut škiljenja pomoću prizama</li> <li>4. Analizirati simultanu percepciju, fuziju i strereopsiju na sinoptoforu</li> <li>5. Prezentirati uporabu i nalaz Hess-Lancaster testa</li> </ol>  |   |   |   |               |     |
| Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Poremećaji pokretljivosti i položaja oka, definicija, dijagnostika strabizma (predavanje 1h, dr Matijević) Binokularni jednostruki vid, razvoj binokularnog vida i senzoričke prilagodbe na poremećaj binokularnosti (predavanje 1h, mr. Lakoš)</li> <li>2. Konkomitantni i paralitički strabizmi (predavanje 1h, seminar 1h; doc. Karlica Utrobičić)</li> <li>3. Rjeđi oblici strabizma (predavanje 1 h, 1h seminar, dr. Miljak)</li> <li>4. Konzervativno liječenje poremećaja pokretljivosti i položaja oka(predavanje 1h, dr. Marković)</li> <li>5. Operacijsko liječenje poremećaja pokretljivosti i položaja oka(predavanje 1h, doc. Karlica Utrobičić)</li> <li>6. Nistagmus i očni pokreti u bolestima vestibularnog sustava (simptomi i sindromi u pacijenata s vrtoglavicom i gubitkom ravnoteže, kako razlikovati akutne periferne od centralnih vrtoglavica ispitivanjem okulomotorike, oscilopsija i vizualno-vestibularni simptomi)(predavanje 1h, vježbe 1h, doc.Sunara)</li> <li>7. Akomodacija i konvergencija (vježbe 1h, dr Skelin)</li> <li>8. Uporaba prizama u strabologiji (vježbe 1h, dr Marković)</li> <li>9. Određivanje kuta škiljenja, Hess-Lancaster test (vježbe 2h, mr Matijević)</li> </ol> |   |   |   |               |     |
| Vrste izvođenja nastave:  | <input checked="" type="checkbox"/> <b>predavanja</b><br><input checked="" type="checkbox"/> <b>seminari i radionice</b><br><input checked="" type="checkbox"/> <b>vježbe</b><br><input type="checkbox"/> on line u cijelosti<br><input type="checkbox"/> mješovito e-učenje<br><input type="checkbox"/> terenska nastava   |   | <input type="checkbox"/> samostalni zadaci<br><input type="checkbox"/> multimedija<br><input type="checkbox"/> laboratorij<br><input type="checkbox"/> mentorski rad<br><input type="checkbox"/> (ostalo upisati) |   |               |     |
| Obveze studenata  | Redovito pohađanje i aktivno sudjelovanje u nastavi; izvođenje praktičnih vježbi, usmeni ispit  |   |   |   |               |     |
| Praćenje rada studenata (upisati)                                 | Pohađanje nastave   | 0,5   | Istraživanje  |   | Praktični rad | 0,5 |

|  |   |  |                |                                    |  |  |
|--|---|--|----------------|------------------------------------|--|--|
| udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta): | Eksperimentalni rad   |  | Referat        |                                    | (Ostalo upisati)                       |  |
|  | Esej  |  | Seminarski rad |                                    | (Ostalo upisati)                       |  |
|  | Kolokviji   |  | Usmeni ispit   | 1                                  | (Ostalo upisati)                       |  |
|  | Pismeni ispit   |  | Projekt        |                                    | (Ostalo upisati)                       |  |
| Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu                                  | Procjena aktivnosti u tijeku nastave, vođenje evidencije o pohađanju nastave i usvojenim vještinama na vježbama te usmeni ispit na kraju završene nastave predmeta!   |  |                |                                    |  |  |
| Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)   | <b>Naslov</b>   |  |                | <b>Broj primjeraka u knjižnici</b> | <b>Dostupnost putem ostalih medija</b> |  |
|  | Bowling B. Kanski's clinical ophthalmology. A systematic approach. 8th ed. Edinburgh: Elsevier; 2016.   |  |                | 1                                  | da                                     |  |
|  | Bućan K, Karlica Utrobičić D. Poremećaji refrakcije i pokretljivosti oka-suvremena dijagnostika i liječenje. Zbornik radova: Tečaj trajne medicinske izobrazbe I. kategorije. Split: Salonaliber, 2017.   |  |                | 8                                  | ne                                     |  |
|  | Ivanišević M, Bojić L, Karaman K, Bućan K, Galetović D, Karlica Utrobičić D, Rogošić V. Oftalmologija: udžbenik za studente medicine. Split: Medicinski fakultet Sveučilišta u Splitu, 2015.  |  |                | 5                                  | ne                                     |  |
|  | Lang GK. Ophthalmology. 3rd ed. Stuttgart: Thieme; 2016.  |  |                | 2                                  | da                                     |  |
|  | Bušić M, Kuzmanović Elabjer B, Bosnar D. Seminaria ophthalmologica: udžbenik oftalmologije i optometrije. 2. izd. Osijek: Cerovski d.o.o.; 2012.  |  |                | 2                                  | ne                                     |  |
| Dopunska literatura  | American Academy of Ophthalmology. Basic and clinical science course 2018-2019 (Section 1-13). San Francisco: AAO; 2018.  |  |                |                                    |  |  |
| Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Procjena kvalitete nastave tijekom izvođenja nastave, evidencija o obavljenoj nastavi i usvojenim vještinama</li> <li>• Analiza kvalitete nastave od strane studenata i nastavnika na razini Fakulteta</li> <li>• Analiza prolaznosti na ispitima</li> <li>• Izvješća Povjerenstva Fakulteta za kontrolu provedbe nastave</li> </ul> |  |                |                                    |  |  |
| Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)   | Za učinkovitije usvajanje znanja i spremanje ispita predlaže se <u>distribucija svih predavanja u pisanom obliku</u> studentima (ispis ppt prezentacija)!   |  |                |                                    |  |  |

| NAZIV PREDMETA      | Ozljede oka i orbite                        |                           |     |   |   |   |  |
|---------------------|---|---------------------------|-----|---|---|---|--|
| Kod                 | 20.   | Godina studija            | 1   |   |   |   |  |
| Nositelj/i predmeta | Doc. dr. sc. Ivna Pleština-Borjan, dr. med. | Bodovna vrijednost (ECTS) | 0,5 |   |   |   |  |
| Suradnici           | Doc. dr. sc. Ljubo Znaor                    |                           | P   | S | V | T |  |

|  |  |   |   |     |                  |  |
|--|--|---|---|-----|------------------|--|
|  | Doc.dr.sc. Mladen Lešin<br>Mr. sc. Robert Stanić<br>Doc. dr. sc. Krešimir Dolić  | Način izvođenja nastave<br>(broj sati u semestru) | 5   | 0   | 2                |  |
| Status predmeta  | Obavezni   | Postotak primjene e-<br>učenja                    | 0%  |     |                  |  |
| <b>OPIS PREDMETA</b>   |  |   |   |     |                  |  |
| Ciljevi predmeta   | Upoznati polaznike s načelima dijagnostike i liječenja ozljeda oka i orbite!   |   |   |     |                  |  |
| Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet  | Završeni diplomski studij medicine, odobrena i započeta specijalizacija iz oftalmologije (status specijalizanta potvrđen od ministarstva zdravstva RH)!  |   |   |     |                  |  |
| Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Primijeniti postupke za ispravnu dijagnostiku ozljeda oka;</li> <li>2. Prikazati hodogram dijagnostike i zbrinjavanja zatvorenih i otvorenih ozljeda oka;</li> <li>3. Klasificirati ozljede prema BETTS (Birmingham Eye Trauma Terminology System) i OTS (Ocular Trauma Score) sustavupodjele očnih ozljeda</li> <li>4. Pripremiti modele svinjskog oka i prikazati postupke primarne obrade rane.</li> </ol>  |   |   |     |                  |  |
| Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dijagnostika i klasifikacija očnih ozljeda : BETTS (Birmingham Eye Trauma Terminology System) i OTS (Ocular Trauma Score) sustavi (1h predavanje, dr.sc. Pleština Borjan)</li> <li>2. Ozljede orbite i periorbitalnog tkiva (1h predavanje, doc. Lešin; 1h vježbe)</li> <li>3. Ozljede prednjeg oćnog segmenta, primarna obrada ranebulbusa(1h predavanje, 1h vježbe, mr.Stanić)</li> <li>4. Ozljede stražnjeg oćnog segmenta, intraokularno strano tijelo, posttraumatski endoftalmitis (1h predavanje, doc.Znaor)</li> <li>5. Radiološka dijagnostika ozljeda oka i orbite (1h predavanje, doc.Dolić)</li> </ol> |   |   |     |                  |  |
| Vrste izvođenja nastave:   | <input checked="" type="checkbox"/> <b>predavanja</b><br><input type="checkbox"/> seminari i radionice<br><input checked="" type="checkbox"/> <b>vježbe</b><br><input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti<br><input type="checkbox"/> mješovito e-učenje<br><input type="checkbox"/> terenska nastava   |   | <input type="checkbox"/> samostalni zadaci<br><input type="checkbox"/> multimedija<br><input type="checkbox"/> laboratorij<br><input type="checkbox"/> mentorski rad<br><input type="checkbox"/> (ostalo upisati) |     |                  |  |
| Obveze studenata   | Redovito pohađanje i aktivno sudjelovanje u nastavi; izvođenje praktičnih vježbi, usmeni ispit   |   |   |     |                  |  |
| Praćenje rada studenata ( <i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i> ): | Pohađanje nastave  |   | Istraživanje  |     | Praktični rad    |  |
|  | Eksperimentalni rad  |   | Referat   |     | (Ostalo upisati) |  |
|  | Esej   |   | Seminarski rad  |     | (Ostalo upisati) |  |
|  | Kolokviji  |   | Usmeni ispit  | 0.5 | (Ostalo upisati) |  |
|  | Pismeni ispit  |   | Projekt   |     | (Ostalo upisati) |  |
| Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu  | Procjena aktivnosti u tijeku nastave, vođenje evidencije o pohađanju nastave i usvojenim vještinama na vježbama te usmeni ispit na kraju završene nastave predmeta!  |   |   |     |                  |  |

|  | Naslov  | Broj primjeraka u knjižnici | Dostupnost putem ostalih medija |
|--|---|-----------------------------|---------------------------------|
| Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)             | Bowling B. Kanski's clinical ophthalmology. A systematic approach. 8th ed. Edinburgh: Elsevier; 2016.   | 1                           | da                              |
|  | Ivanišević M, Bojić L, Karaman K, Bućan K, Galetović D, Karlica Utrobičić D, Rogošić V. Oftalmologija: udžbenik za studente medicine. Split: Medicinski fakultet Sveučilišta u Splitu, 2015.  | 5                           | ne                              |
|  | Lang GK. Ophthalmology. 3rd ed. Stuttgart: Thieme; 2016.  | 2                           | da                              |
|  | Bušić M, Kuzmanović Elabjer B, Bosnar D. Seminaria ophthalmologica: udžbenik oftalmologije i optometrije. 2. izd. Osijek: Cerovski d.o.o.; 2012.  | 2                           | ne                              |
| Dopunska literatura  | American Academy of Ophthalmology. Basic and clinical science course 2018-2019 (Section 1-13). San Francisco: AAO; 2018.  |                             |                                 |
| Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Procjena kvalitete nastave tijekom izvođenja nastave, evidencija o obavljenoj nastavi i usvojenim vještinama</li> <li>• Analiza kvalitete nastave od strane studenata i nastavnika na razini Fakulteta</li> <li>• Analiza prolaznosti na ispitima</li> <li>• Izvješća Povjerenstva Fakulteta za kontrolu provedbe nastave</li> </ul> |                             |                                 |
| Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)                                       | Za učinkovitije usvajanje znanja i spremanje ispita predlaže se <u>distribucija svih predavanja u pisanom obliku</u> studentima (ispis ppt prezentacija)!   |                             |                                 |

| NAZIV PREDMETA  | Refrakcijska kirurgija oka   |  |    |   |   |   |
|---|--|--|----|---|---|---|
| Kod   | 21.  | Godina studija                                 | 1. |   |   |   |
| Nositelj/i predmeta   | Doc.dr.sc.Ljubo Znaor  | Bodovna vrijednost (ECTS)                      | 1  |   |   |   |
| Suradnici   | Dr.sc. Aleksej Medić<br>Dr.sc. Adrian Lukenda<br>Milan Pešić, dr.med.  | Način izvođenja nastave (broj sati u semestru) | P  | S | V | T |
|   |  |  | 8  | 0 | 0 |   |
| Status predmeta   | obavezni   | Postotak primjene e-učenja                     | 0% |   |   |   |
| OPIS PREDMETA   |  |  |    |   |   |   |
| Ciljevi predmeta  | Upoznati polaznike sa svim aspektima refrakcijske kirurgije oka, znati izvršiti optimalan izbor pacijenta i kirurške metode te znati prepoznati komplikacije svakog pojedinog zahvata!   |  |    |   |   |   |
| Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet | Završeni diplomski studij medicine, odobrena i započeta specijalizacija iz oftalmologije (status specijalizanta potvrđen od ministarstva zdravstva RH)!  |  |    |   |   |   |
| Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objasniti pravilan odabir pacijenta i metode refrakcijske kirurgije za optimalan ishod vidne oštine;</li> <li>2. Provesti neophodnu prijeoperacijsku dijagnostiku i pripremu pacijenta za operacijski zahvat;</li> </ol> |  |    |   |   |   |

|   |  |     |   |  |
|---|--|-----|---|--|
|   | 3. Protumačiti odabir metode refrakcijske kirurgije i optimalne popratne tehnološke podrške za svaki pojedini slučaj;  |     | 4. Razlikovati implantacijska pomagala i odabrati optimalnu vrstu (vrste i oblici intraokularnih leća)  |  |
| Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave  | 1. Laserska refrakcijska kirurgija rožnice(dijagnostička obrada prije zahvata, indikacije i kontraindikacije za lasersku refrakcijsku kirurgiju, kirurške tehnike laserske korekcije vida, skrb i praćenje nakon zahvata, komplikacije)(predavanje 2h, dr.sc. Medić)<br>2. Klinička važnost aberacija i raspršenja svjetlosti u refrakcijskoj kirurgiji oka (aberracije i tehnologija valne fronte, aberacije višeg i nižeg reda, difrakcija i raspršenje svjetlosti – teorijske osnove, tehnologije mjerenja valnih fronti)<br>Cross-linking kolagena rožnice (terapijski ili refrakcijski postupak?; struktura i biomehanika rožnice, dijagnostika i praćenje rožnica s povećanim rizikom od razvoja ektazije, indikacije za standardni, kombinirani, prilagođeni i PACK cross-linking, cross-linking protokoli: Dresden, ubrzani, pulsni, bez uklanjanja epitela, postoperativna skrb i praćenje)(predavanje 2h, dr.sc. Lukenda)<br>3. Fakične i pseudofakične intraokularne leće, tretman presbiopije (predavanje 3h, dr Pešić)<br>4. Pars plana pristup kod sekundarne implantacije intraokularne leće (predavanje 1h, doc.Znaor) |     |   |  |
| Vrste izvođenja nastave:  | <b>x predavanja</b><br><input type="checkbox"/> seminari i radionice<br><input type="checkbox"/> vježbe<br><input type="checkbox"/> on line u cijelosti<br><input type="checkbox"/> mješovito e-učenje<br><input type="checkbox"/> terenska nastava  |     | <input type="checkbox"/> samostalni zadaci<br><input type="checkbox"/> multimedija<br><input type="checkbox"/> laboratorij<br><input type="checkbox"/> mentorski rad<br><input type="checkbox"/> (ostalo upisati) |  |
| Obveze studenata  | Redovito pohađanje i aktivno sudjelovanje u nastavi; pismeni ispit   |     |   |  |
| Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta): | Pohađanje nastave  | 0,5 | Istraživanje  | Praktični rad                          |
|   | Eksperimentalni rad  |     | Referat   | (Ostalo upisati)                       |
|   | Esej   |     | Seminarski rad  | (Ostalo upisati)                       |
|   | Kolokviji  |     | Usmeni ispit  | (Ostalo upisati)                       |
|   | Pismeni ispit  | 0,5 | Projekt   | (Ostalo upisati)                       |
| Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu   | Procjena aktivnosti u tijeku nastave, vođenje evidencije o pohađanju nastave te pismeni ispit na kraju završene nastave predmeta!  |     |   |  |
| Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)  | <b>Naslov</b>  |     | <b>Broj primjeraka u knjižnici</b>  | <b>Dostupnost putem ostalih medija</b> |
|   | Bowling B. Kanski's clinical ophthalmology. A systematic approach. 8th ed. Edinburgh: Elsevier; 2016.  |     | 1   | da                                     |
|   | Ivanišević M, Bojić L, Karaman K, Bućan K, Galetović D, Karlica Utrobičić D, Rogošić V.  |     | 5   | ne                                     |

|  |   |   |    |
|--|---|---|----|
|  | Oftalmologija: udžbenik za studente medicine. Split: Medicinski fakultet Sveučilišta u Splitu, 2015.  |   |    |
|  | Lang GK. Ophthalmology. 3rd ed. Stuttgart: Thieme; 2016.  | 2 | da |
|  | Bušić M, Kuzmanović Elabjer B, Bosnar D. Seminaria ophthalmologica: udžbenik oftalmologije i optometrije. 2. izd. Osijek: Cerovski d.o.o.; 2012.  | 2 | ne |
| Dopunska literatura  | American Academy of Ophthalmology. Basic and clinical science course 2018-2019 (Section 1-13). San Francisco: AAO; 2018.  |   |    |
| Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Procjena kvalitete nastave tijekom izvođenja nastave, evidencija o obavljenoj nastavi i usvojenim vještinama</li> <li>• Analiza kvalitete nastave od strane studenata i nastavnika na razini Fakulteta</li> <li>• Analiza prolaznosti na ispitima</li> <li>• Izvješća Povjerenstva Fakulteta za kontrolu provedbe nastave</li> </ul> |   |    |
| Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)                                       | Za učinkovitije usvajanje znanja i spremanje ispita predlaže se <u>distribucija svih predavanja u pisanom obliku</u> studentima (ispis ppt prezentacija)!   |   |    |

| NAZIV PREDMETA  |  | ZAVRŠNI ISPIT                                  |     |   |    |   |
|---|--|--|-----|---|----|---|
| Kod   | 22.  | Godina studija                                 | 1   |   |    |   |
| Nositelj/i predmeta   | Prof. dr. sc. Kajo Bučan<br>Izv. prof.dr.sc. Veljko Rogošić  | Bodovna vrijednost (ECTS)                      | 1,5 |   |    |   |
| Suradnici   | Doc.dr. sc. Ivna Pleština-Borjan, dr. med.<br>Doc. dr. sc. Ljubo Znaor<br>Doc.dr.sc. Dobrila Karlica<br>Doc.dr.sc. Mladen Lešin  | Način izvođenja nastave (broj sati u semestru) | P   | S | V  | T |
|   |  |  |     |   | 12 |   |
| Status predmeta   | obavezni   | Postotak primjene e-učenja                     | 30% |   |    |   |
| OPIS PREDMETA   |  |  |     |   |    |   |
| Ciljevi predmeta  | Polaznik/ica će sistematizirati stečena znanja tijekom studija te izložiti primjenu postupaka za ispravnu dijagnostiku ozljeda oka i prikazati hodogram zbrinjavanja bolesti oka;  |  |     |   |    |   |
| Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet | Završeni diplomski studij medicine, odobrena i započeta specijalizacija iz oftalmologije (status specijalizanta potvrđen od ministarstva zdravstva RH), položeni svi ispiti predviđeni planom i programom studija.   |  |     |   |    |   |
| Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objasniti etiologiju bolesti oka;</li> <li>2. Predložiti i objasniti postupke za samostalno postavljanje dijagnoze nasljednih i stečenih bolesti oka;</li> <li>3. Opisati osnovne postavkeslikovnih tehnika pregleda oka kao i histopatoloških i mikrobioloških pretraga u oftalmologiji;</li> <li>4. Analizirati i odabrati suvremene mogućnosti liječenja i rehabilitacije vida u bolesnika s bolestima oka;</li> <li>5. Primijeniti teoretska i praktična znanjau svakodnevnom radu s bolesnicima;</li> </ol> |  |     |   |    |   |



|   |   |  |   |   |  |     |
|---|---|--|---|---|--|-----|
|   | 6. Klasificirati i prikazati smjernice iz najvećih kliničkih studija na temelju kojih će usporediti kliničko stanje bolesnika prije, za vrijeme i nakon terapijskih mjera za sve bolesti i patološka stanja oka.  |  |   |   |  |     |
| Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave  | Izvođenje kliničkih vještina i postupaka koji će polaznicima koristiti u usvajanju teoretskih znanja (ukupno 12h, Prof. dr. sc. Kajo Bučan, Izv. prof. dr. sc. Veljko Rogošić, Doc. dr. sc. Ivna Pleština-Borjan, Doc. dr. sc. Ljubo Znaor, Doc. dr. sc. Dobrila Karlica, Doc. dr. sc. Mladen Lešin, svatko po 2h)! |  |   |   |  |     |
| Vrste izvođenja nastave:  | <u>predavanja</u><br><u>seminari i radionice</u><br><input checked="" type="checkbox"/> <u>vježbe</u><br><input type="checkbox"/> on line u cijelosti<br>x mješovito e-učenje<br><input type="checkbox"/> terenska nastava  |  | <input type="checkbox"/> samostalni zadaci<br><input type="checkbox"/> multimedija<br><input type="checkbox"/> laboratorij<br><input type="checkbox"/> mentorski rad<br><input type="checkbox"/> (ostalo upisati) |   |  |     |
| Obveze studenata  | Student se teoretski samostalno priprema za završni ispit prema poglavljima i sadržaju predavanja, a sukladno predloženoj obveznoj literaturi.  |  |   |   |  |     |
| Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta): | Pohađanje nastave   |  | Istraživanje  |   | Praktični rad                          | 0,5 |
|   | Eksperimentalni rad   |  | Referat   |   | (Ostalo upisati)                       |     |
|   | Esej  |  | Seminarski rad  |   | (Ostalo upisati)                       |     |
|   | Kolokviji   |  | Usmeni ispit  | 1 | (Ostalo upisati)                       |     |
|   | Pismeni ispit   |  | Projekt   |   | (Ostalo upisati)                       |     |
| Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu   | Studenti su obvezni pratiti upute i pitanja članova povjerenstva i odgovoriti na njih, a članovi povjerenstva nakon toga daju ocjenu završnog ispita!<br>Ocjenu ispita upisuje voditelj studija!  |  |   |   |  |     |
| Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)  | <b>Naslov</b>   |  | <b>Broj primjeraka u knjižnici</b>  |   | <b>Dostupnost putem ostalih medija</b> |     |
|   | Bowling B. Kanski's clinical ophthalmology. A systematic approach. 8th ed. Edinburgh: Elsevier; 2016.   |  | 1   |   | da                                     |     |
|   | Ivanišević M, Bojić L, Karaman K, Bučan K, Galetović D, Karlica Utrobičić D, Rogošić V. Oftalmologija: udžbenik za studente medicine. Split: Medicinski fakultet Sveučilišta u Splitu, 2015.  |  | 5   |   | ne                                     |     |
|   |   |  |   |   |  |     |
| Dopunska literatura   | American Academy of Ophthalmology. Basic and clinical science course 2018-2019 (Section 1-13). San Francisco: AAO; 2018.  |  |   |   |  |     |
| Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Analiza prolaznosti na ispitima</li> <li>Izvešća Povjerenstva Fakulteta za kontrolu provedbe nastave nakon dostavljenih rezultata ispita</li> </ul>  |  |   |   |  |     |
| Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)  | /   |  |   |   |  |     |

| NAZIV PREDMETA  |  | Inervacija i cirkulacija oka                   |  |   |   |   |
|---|--|--|--|---|---|---|
| Kod   | 1A.  | Godina studija                                 | 1  |   |   |   |
| Nositelj/i predmeta   | Doc. dr. sc. Mladen Lešin  | Bodovna vrijednost (ECTS)                      | 1  |   |   |   |
| Suradnici   | Ivana Olujić, dr-med.  | Način izvođenja nastave (broj sati u semestru) | P  | S | V | T |
|   |  |  | 3  | 3 | 1 |   |
| Status predmeta   | Izborni  | Postotak primjene e-učenja                     | 0%   |   |   |   |
| OPIS PREDMETA   |  |  |  |   |   |   |
| Ciljevi predmeta  | <p>Upoznati studente s kliničkom i kirurški primjenjenom anatomijom, inervacijom i cirkulacijom oka i orbite. Cilj kolegija je da polaznici nauče metode prepoznavanja čimbenika veće postoperativne boli i smjernice za liječenje postoperativne boli kao i perioperativne postupke za smanjenje postoperativne boli.</p> <p>Cilj je također upoznati polaznike s postupcima kod kongenitalnih vaskularnih bolesti i malformacija (hemangiomi oka i orbite). Slijedeći cilj je upoznati polaznike s najnovijim postupcima ultrazvučne pretrage orbite obojenim Dopplerom i oftalmodinamometrijom. Cilj je upoznati polaznike s najnovijim postupcima kod vaskularnih bolesti.</p> |  |  |   |   |   |
| Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet | Završeni diplomski studij medicine, odobrena i započeta specijalizacija iz oftalmologije (status specijalizanta potvrđen od ministarstva zdravstva RH)!  |  |  |   |   |   |
| Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Opisati funkcije, strukturu i metode pretraga osjetne i motorne inervacije oka i orbite</li> <li>2. Objasniti neurobiologiju očne boli kod različitih stanja i bolesti.</li> <li>3. Analizirati čimbenike povezane s postoperativnom boli, uzrocima i zbrinjavanju.</li> <li>4. Prezentirati posebnosti cirkulacije oka i orbite i postupke za sprječavanje intraoperativnih krvarenja</li> <li>5. Razlikovati prirodene od stečenih vaskularnih bolesti i njihovu važnost i metodologiju postupaka u zbrinjavanju.</li> </ol>   |  |  |   |   |   |
| Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Funkcija, struktura i metode pretraga inervacije oka i orbite (predavanje 1h, doc.Lešin)</li> <li>2. Neurobiologija očne boli; čimbenici povezani s postoperativnom očnom boli(predavanje 1h, seminar 1h, doc Lešin)</li> <li>3. Funkcija, strukture i metode pretraga cirkulacije oka i orbite (seminar 1h, vježbe 1h, dr. Olujić)</li> <li>4. Prirodene i stečene vaskularne bolesti oka i orbite (predavanje 1h, seminar 1h, doc.Lešin)</li> </ol>  |  |  |   |   |   |
| Vrste izvođenja nastave:  | <p><b>X predavanja</b></p> <p><b>X seminari</b> i radionice</p> <p>vježbe</p> <p><input type="checkbox"/> on line u cijelosti</p> <p><input type="checkbox"/> mješovito e-učenje</p> <p><input type="checkbox"/> terenska nastava</p>  |  | <p><input type="checkbox"/> samostalni zadaci</p> <p><input type="checkbox"/> multimedija</p> <p><input type="checkbox"/> laboratorij</p> <p><input type="checkbox"/> mentorski rad</p> <p><input type="checkbox"/> (ostalo upisati)</p> |   |   |   |
| Obveze studenata  | Redovito pohađanje i aktivno sudjelovanje u nastavi; pismeni ispit   |  |  |   |   |   |

|  |   |     |                |                                    |  |  |
|--|---|-----|----------------|------------------------------------|--|--|
| Praćenje rada studenata ( <i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i> ): | Pohađanje nastave   | 0.5 | Istraživanje   |                                    | Praktični rad                          |  |
|  | Eksperimentalni rad   |     | Referat        |                                    | (Ostalo upisati)                       |  |
|  | Esej  |     | Seminarski rad |                                    | (Ostalo upisati)                       |  |
|  | Kolokviji   |     | Usmeni ispit   |                                    | (Ostalo upisati)                       |  |
|  | Pismeni ispit   | 0.5 | Projekt        |                                    | (Ostalo upisati)                       |  |
| Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu  | Procjena aktivnosti u tijeku nastave, vođenje evidencije o pohađanju nastave te pismeni ispit na kraju završene nastave predmeta!   |     |                |                                    |  |  |
| Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)   | <b>Naslov</b>   |     |                | <b>Broj primjeraka u knjižnici</b> | <b>Dostupnost putem ostalih medija</b> |  |
|  | Bowling B. Kanski's clinical ophthalmology. A systematic approach. 8th ed. Edinburgh: Elsevier; 2016.   |     |                | 1                                  | da                                     |  |
|  | Ivanišević M, Bojić L, Karaman K, Bućan K, Galetović D, Karlica Utrobičić D, Rogošić V. Oftalmologija: udžbenik za studente medicine. Split: Medicinski fakultet Sveučilišta u Splitu, 2015.  |     |                | 5                                  | ne                                     |  |
|  | Lang GK. Ophthalmology. 3rd ed. Stuttgart: Thieme; 2016.  |     |                | 2                                  | da                                     |  |
|  | Bušić M, Kuzmanović Elabjer B, Bosnar D. Seminaria oftalmologica: udžbenik oftalmologije i optometrije. 2. izd. Osijek: Cerovski d.o.o.; 2012.  |     |                | 2                                  | ne                                     |  |
| Dopunska literatura  | American Academy of Ophthalmology. Basic and clinical science course 2018-2019 (Section 1-13). San Francisco: AAO; 2018.  |     |                |                                    |  |  |
| Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Procjena kvalitete nastave tijekom izvođenja nastave, evidencija o obavljenoj nastavi i usvojenim vještinama</li> <li>• Analiza kvalitete nastave od strane studenata i nastavnika na razini Fakulteta</li> <li>• Analiza prolaznosti na ispitima</li> <li>• Izvješća Povjerenstva Fakulteta za kontrolu provedbe nastave</li> </ul> |     |                |                                    |  |  |
| Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)   | Za učinkovitije usvajanje znanja i spremanje ispita predlaže se <u>distribucija svih predavanja u pisanom obliku</u> studentima (ispis ppt prezentacija)!   |     |                |                                    |  |  |

| NAZIV PREDMETA      | Perimetrija i kolorni vid                   |                           |    |   |     |
|---------------------|---|---------------------------|----|---|-----|
| Kod                 | 1B.   | Godina studija            | 1. |   |     |
| Nositelj/i predmeta | Izv. prof. dr. sc. Veljko Rogošić, dr. med. | Bodovna vrijednost (ECTS) | 2  |   |     |
| Suradnici           |   |                           | P  | S | V T |

|   |   |  |   |   |                  |     |
|---|---|--|---|---|------------------|-----|
|   | Mr. sc. Robert Stanić, dr. med.<br>Tihomir Sušac, dr. med.<br>Josipa Marin Lovrić, dr. med.<br>Dr.sc.Anita Rančić   | Način izvođenja nastave (broj sati u semestru) | 6   | 2 | 6                |     |
| Status predmeta   | Izborni   | Postotak primjene e-učenja                     | 0%  |   |                  |     |
| <b>OPIS PREDMETA</b>  |   |  |   |   |                  |     |
| Ciljevi predmeta  | Cilj je skrenuti pažnju na važnost perimetrije kao funkcionalne dijagnostike i izazov u oftalmologiji danas kroz ranu detekciju oftalmoloških bolesti, te njihovo praćenje. Naglasiti će se važnost perimetrije u neurooftalmologiji i glaukomatologiji danas. Diferencijalna dijagnostika i uloga perimetrije. Istaknuti današnju paletu najnovijih dijagnostičkih alata u određivanju kolornog vida. Izložiti problematiku daltonista, posebno djece i mladih te istaknuti današnju paletu dijagnostičkih alata.  |  |   |   |                  |     |
| Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet                                 | Završeni diplomski studij medicine, odobrena i započeta specijalizacija iz oftalmologije (status specijalizanta potvrđen od ministarstva zdravstva RH)!   |  |   |   |                  |     |
| Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)                                   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prikazati važnost perimetrije kroz povijest do danas te opisati vrste perimetrije;</li> <li>2. Razlikovati vrstu ispada u vidnom polju;</li> <li>3. Sudjelovati u uspostavi dijagnoze daltonizma – kolornih poremećaja;</li> <li>4. Spoznati važnost rane detekcije daltonizma</li> <li>5. Usporediti današnje zakonske odredbe u svezi daltonizma– kontroverze i nedorečenosti</li> </ol>  |  |   |   |                  |     |
| Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uvod u perimetriju – povijesni osvrt sve do današnjih dana, vidna funkcija i sastavnice vida (1h predavanje; doc. Rogošić)</li> <li>2. Dijagnostika (perimetrija) glaukoma – opća oftalmološka, rana, proširena obrada, praćenje i komparacija nalaza – strukturna i funkcionalna dijagnostika (2 h seminar, 2 h vježbe, dr.sc. Rančić, dr.Marin Lovrić)</li> <li>3. Važnost perimetrije u kirurškom zbrinjavanju glaukoma (1h predavanje, mr.sc.Stanić)</li> <li>4. Neurooftalmologija i perimetrija (1h predavanje, 1h seminar, 1h vježbe; dr.Sušac, dr.sc. Rančić)</li> <li>5. Vidna funkcija i vrste kolornih poremećaja (1h predavanje, doc.,Rogošić)</li> <li>6. Dijagnostika i liječenje kolornih poremećaja ( 2h predavanje, 2h seminar Rogošić)</li> <li>7. Dijagnostika kolornih poremećaja – praktični dio (3h vježbe, doc.Rogošić)</li> </ol> |  |   |   |                  |     |
| Vrste izvođenja nastave:  | <input checked="" type="checkbox"/> predavanja<br><input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice<br><input checked="" type="checkbox"/> vježbe<br><input type="checkbox"/> on line u cijelosti<br><input type="checkbox"/> mješovito e-učenje<br><input type="checkbox"/> terenska nastava  |  | <input type="checkbox"/> samostalni zadaci<br><input type="checkbox"/> multimedija<br><input type="checkbox"/> laboratorij<br><input type="checkbox"/> mentorski rad<br><input type="checkbox"/> (ostalo upisati) |   |                  |     |
| Obveze studenata  | Redovito pohađanje i aktivno sudjelovanje u nastavi; izvođenje praktičnih vježbi, usmeni ispit  |  |   |   |                  |     |
| Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS | Pohađanje nastave   | 0.5  | Istraživanje  |   | Praktični rad    | 0.5 |
|   | Ekperimentalni rad  |  | Referat   |   | (Ostalo upisati) |     |
|   | Esej  |  | Seminarski rad  |   | (Ostalo upisati) |     |

|   |   |  |              |                                    |  |  |
|---|---|--|--------------|------------------------------------|--|--|
| bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):                                 | Kolokviji   |  | Usmeni ispit | 1                                  | (Ostalo upisati)                       |  |
|   | Pismeni ispit   |  | Projekt      |                                    | (Ostalo upisati)                       |  |
| Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu | Procjena aktivnosti u tijeku nastave, vođenje evidencije o pohađanju nastave te aktivnosti i savladavanju vježbi; usmeni ispit na kraju završene nastave predmeta!  |  |              |                                    |  |  |
| Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)                | <b>Naslov</b>   |  |              | <b>Broj primjeraka u knjižnici</b> | <b>Dostupnost putem ostalih medija</b> |  |
|   | Bowling B. Kanski's clinical ophthalmology. A systematic approach. 8th ed. Edinburgh: Elsevier; 2016.   |  |              | 1                                  | da                                     |  |
|   | Ivanišević M, Bojić L, Karaman K, Bućan K, Galetović D, Karlica Utrobičić D, Rogošić V. Oftalmologija: udžbenik za studente medicine. Split: Medicinski fakultet Sveučilišta u Splitu, 2015.  |  |              | 5                                  | ne                                     |  |
|   | Lang GK. Ophthalmology. 3rd ed. Stuttgart: Thieme; 2016.  |  |              | 2                                  | da                                     |  |
|   | Bušić M, Kuzmanović Elabjer B, Bosnar D. Seminaria oftalmologica: udžbenik oftalmologije i optometrije. 2. izd. Osijek: Cerovski d.o.o.; 2012.  |  |              | 2                                  | ne                                     |  |
| Dopunska literatura   | American Academy of Ophthalmology. Basic and clinical science course 2018-2019 (Section 1-13). San Francisco: AAO; 2018.  |  |              |                                    |  |  |
| Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Procjena kvalitete nastave tijekom izvođenja nastave, evidencija o obavljenoj nastavi i usvojenim vještinama</li> <li>• Analiza kvalitete nastave od strane studenata i nastavnika na razini Fakulteta</li> <li>• Analiza prolaznosti na ispitima</li> <li>• Izvješća Povjerenstva Fakulteta za kontrolu provedbe nastave</li> </ul> |  |              |                                    |  |  |
| Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)  | Za učinkovitije usvajanje znanja i spremanje ispita predlaže se <u>distribucija svih predavanja u pisanom obliku</u> studentima (ispis ppt prezentacija)!   |  |              |                                    |  |  |

| NAZIV PREDMETA      | Principi rada i uporaba lasera u oftalmologiji  |  |     |   |   |   |  |
|---------------------|---|--|-----|---|---|---|--|
| Kod                 | 1C.   | Godina studija                                 | 1.  |   |   |   |  |
| Nositelj/i predmeta | Prof.dr.sc. Kajo Bućan  | Bodovna vrijednost (ECTS)                      | 2,5 |   |   |   |  |
| Suradnici           | Doc.dr.sc.Ljubo Znaor<br>Prof. emer. Milan Ivanišević,<br>Doc.dr. sc. Ivna Pleština Borjan,<br>Doc. dr. sc. Marija Raguž Alen Siničić, dr.med.<br>Darko Batistić, dr.med. | Način izvođenja nastave (broj sati u semestru) | P   | S | V | T |  |
|                     |   |  | 7   | 3 | 6 |   |  |
| Status predmeta     | izborni   | Postotak primjene e-učenja                     | 0%  |   |   |   |  |

| OPIS PREDMETA   |  |     |   |     |                  |     |
|---|--|-----|---|-----|------------------|-----|
| Ciljevi predmeta  | Cilj ovog kolegija je napraviti cjeloviti prikaz najsuvremenijih dostignuća na polju laserske tehnologije te njene primjene u oftalmologiji. Kroz praktični dio nastave će se osposobiti svakog polaznika za samostalnu primjenu oftalmološke terapije laserom. Također je cilj dati pregled najsuvremenijih kliničkih smjernica i studija na temelju kojih bi svaki polaznik trebao moći kritički procijeniti kliničku sliku svakog pojedinog bolesnika te odabrati adekvatan način liječenja.  |     |   |     |                  |     |
| Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet   | Završeni diplomski studij medicine, odobrena i započeta specijalizacija iz oftalmologije (status specijalizanta potvrđen od ministarstva zdravstva RH)!  |     |   |     |                  |     |
| Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prikazatisuvremena dostignuća na polju laserske tehnologije i njenu primjene u oftalmologiji;</li> <li>2. Odabrati smjernice na temelju kojih će se procijeniti kliničko stanje bolesnika i odabrati najadekvatnija terapija;</li> <li>3. Definirati i tumačiti karakteristike različitih lasera koji se primjenjuju u oftalmologiji i njihovu primjenu;</li> <li>4. Predložiti uporabulaserske terapije kod različitih bolesti oka.</li> </ol>  |     |   |     |                  |     |
| Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Principi laserske tehnologije (predavanje 1h, doc.Raguž)</li> <li>2. Pregled ključnih kliničkih studija i smjernica za terapiju laserom (1 h predavanje, 1 h seminar; doc.Znaor)</li> <li>3. Odabir valne duljine lasera (1 h predavanje, prof.Bučan)</li> <li>4. Praktični aspekti laserske fotokoagulacije (anestezija, odabir lupe, laserski parametri, komplikacije) (1h predavanje, 1 h seminar; dr. sc.Pleština Borjan)</li> <li>5. Fotokoagulacija i dijabetična retinopatija (1h predavanje, 1h seminar; prof. Ivanišević; 3 h vježbe dr.Batistić)</li> <li>6. Fotodisrupcijski laser, indikacije i komplikacije (1 h predavanje, prof. Bučan; 3 h vježbe dr.Siničić)</li> <li>7. Transpupilarna termoterapija, fotodinamska terapija(1h predavanje; doc.Znaor)</li> </ol> |     |   |     |                  |     |
| Vrste izvođenja nastave:  | <input checked="" type="checkbox"/> <b>predavanja</b><br><input checked="" type="checkbox"/> <b>seminari i radionice</b><br><input checked="" type="checkbox"/> <b>vježbe</b><br><input type="checkbox"/> on line u cijelosti<br><input type="checkbox"/> mješovito e-učenje<br><input type="checkbox"/> terenska nastava  |     | <input type="checkbox"/> samostalni zadaci<br><input type="checkbox"/> multimedija<br><input type="checkbox"/> laboratorij<br><input type="checkbox"/> mentorski rad<br><input type="checkbox"/> (ostalo upisati) |     |                  |     |
| Obveze studenata  | Redovito pohađanje i aktivno sudjelovanje u nastavi; izvođenje praktičnih vježbi, usmeni ispit   |     |   |     |                  |     |
| Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta): | Pohađanje nastave  | 0,5 | Istraživanje  |     | Praktični rad    | 0,5 |
|   | Eksperimentalni rad  |     | Referat   |     | (Ostalo upisati) |     |
|   | Esej   |     | Seminarski rad  |     | (Ostalo upisati) |     |
|   | Kolokviji  |     | Usmeni ispit  | 1,5 | (Ostalo upisati) |     |
|   | Pismeni ispit  |     | Projekt   |     | (Ostalo upisati) |     |

|   |   |                                    |  |
|---|---|------------------------------------|--|
| Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu | Procjena aktivnosti u tijeku nastave, vođenje evidencije o pohađanju nastave te aktivnosti u savladavanju vježbi; usmeni ispit na kraju završene nastave predmeta!  |                                    |  |
| Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)                | <b>Naslov</b>   | <b>Broj primjeraka u knjižnici</b> | <b>Dostupnost putem ostalih medija</b> |
|   | Bowling B. Kanski's clinical ophthalmology. A systematic approach. 8th ed. Edinburgh: Elsevier; 2016.   | 1                                  | da                                     |
|   | Ivanišević M, Bojić L, Karaman K, Bućan K, Galetović D, Karlica Utrobičić D, Rogošić V. Oftalmologija: udžbenik za studente medicine. Split: Medicinski fakultet Sveučilišta u Splitu, 2015.  | 5                                  | ne                                     |
|   | Lang GK. Ophthalmology. 3rd ed. Stuttgart: Thieme; 2016.  | 2                                  | da                                     |
|   | Bušić M, Kuzmanović Elabjer B, Bosnar D. Seminaria ophthalmologica: udžbenik oftalmologije i optometrije. 2. izd. Osijek: Cerovski d.o.o.; 2012.  | 2                                  | ne                                     |
| Dopunska literatura   | American Academy of Ophthalmology. Basic and clinical science course 2018-2019 (Section 1-13). San Francisco: AAO; 2018.  |                                    |  |
| Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Procjena kvalitete nastave tijekom izvođenja nastave, evidencija o obavljenoj nastavi i usvojenim vještinama</li> <li>• Analiza kvalitete nastave od strane studenata i nastavnika na razini Fakulteta</li> <li>• Analiza prolaznosti na ispitima</li> <li>• Izvješća Povjerenstva Fakulteta za kontrolu provedbe nastave</li> </ul> |                                    |  |
| Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)  | Za učinkovitije usvajanje znanja i spremanje ispita predlaže se <u>distribucija svih predavanja u pisanom obliku</u> studentima (ispis ppt prezentacija)!   |                                    |  |

| NAZIV PREDMETA      | Pronalaženje informacija na internetu, pretraživanje baza oftalmoloških podataka, obrada i usporedba rezultata istraživanja   |  |    |   |    |   |
|---------------------|---|--|----|---|----|---|
| Kod                 | 1D.   | Godina studija                                 | 1. |   |    |   |
| Nositelj/i predmeta | Doc.dr.sc.Ljubo Znaor   | Bodovna vrijednost (ECTS)                      | 3  |   |    |   |
| Suradnici           | Prof.dr.sc. Ana Marušić<br>Doc.dr.sc.Irena Zakarija<br>Grković  | Način izvođenja nastave (broj sati u semestru) | P  | S | V  | T |
|                     |   |  | 6  | 2 | 12 |   |
| Status predmeta     | izborni   | Postotak primjene e-učenja                     | 0% |   |    |   |
| OPIS PREDMETA       |   |  |    |   |    |   |
| Ciljevi predmeta    | Upoznati polaznike sa ustrojem istraživanja i prepoznavanjem kvalitetnih istraživanja kao i s medicinom utemeljenom na dokazima.<br>Polaznicima predočiti metaanalizu podataka i izradu kliničkih smjernica.<br>Upoznati se sa se različitim bazama podataka, uključujući Cochrane Database of Systematic Reviews kao i s drugim oblicima Cochrane dokaza iz područja |  |    |   |    |   |

|   |   |     |   |  |                  |     |
|---|---|-----|---|--|------------------|-----|
|   | oftalmologije te se upoznati s primjenom sustav GRADE za ocjenu dokaza i translaciju u smjernice za kliničku praksu.  |     |   |  |                  |     |
| Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet   | Završeni diplomski studij medicine, odobrena i započeta specijalizacija iz oftalmologije (status specijalizanta potvrđen od ministarstva zdravstva RH)!   |     |   |  |                  |     |
| Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prepoznati kvalitetna istraživanja- razumijevanje ustroja istraživanja i procjene kvalitete primarnih istraživanja ;</li> <li>2. Spoznati principe i izradit kliničke smjernice;</li> <li>3. Prezentirati pouzdane dokaze iz oftalmologije u bazama oftalmoloških podataka</li> <li>4. Predložiti primjenu sustava GRADE za ocjenu dokaza i translaciju u smjernice za kliničku praksu</li> </ol>   |     |   |  |                  |     |
| Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kako prepoznati kvalitetna istraživanja- razumijevanje ustroja istraživanja, procjene kvalitete primarnih istraživanja pomoću EQUATOR smjernica, princip medicine utemeljene na dokazima, izrada sustavnog pregleda (predavanje 3h, doc. Zakarija Grković)</li> <li>2. Od sustavnog pregleda do kliničke smjernice- razumijevanje rezultata metaanalize i procjena dokaza pomoću sustava GRADE, princip izrade kliničkih smjernica (predavanje 3h; prof. Marušić)</li> <li>3. Prikaz oftalmoloških radova (izvor istraživanja i metode prikupljanja podataka) s Klinike za očne bolesti KBC Split objavljenih u međunarodnim časopisima (seminar 2h, doc. Znaor)</li> <li>4. Gdje pronaći pouzdane dokaze iz oftalmologije? (Na računalima studenti će vježbati tražiti različite vrste dokaza iz oftalmologije služeći se različitim bazama podataka, uključujući Cochrane Database of Systematic Reviews. Upoznati će se i s drugim oblicima Cochrane dokaza, iz područja oftalmologije, preko stranica Hrvatskog Cochranea i Cochrane.org. (vježbe 6h, doc. Zakarija Grković)</li> <li>5. Primjena sustava GRADE za ocjenu dokaza i translaciju u smjernice za kliničku praksu-praktični primjeri (vježbe 6h, prof. Marušić).</li> </ol> |     |   |  |                  |     |
| Vrste izvođenja nastave:  | <u>x predavanja</u><br><u>x seminari i radionice</u><br><u>x vježbe</u><br><input type="checkbox"/> on line u cijelosti<br><input type="checkbox"/> mješovito e-učenje<br><input type="checkbox"/> terenska nastava   |     | <u>x samostalni zadaci</u><br><input type="checkbox"/> multimedija<br><input type="checkbox"/> laboratorij<br><input type="checkbox"/> mentorski rad<br><input type="checkbox"/> (ostalo upisati) |  |                  |     |
| Obveze studenata  | Redovito pohađanje i aktivno sudjelovanje u nastavi; izvođenje praktičnih vježbi-wet-lab( u laboratoriju), pismeni ispit  |     |   |  |                  |     |
| Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta): | Pohađanje nastave   | 0,5 | Istraživanje  |  | Praktični rad    | 1,5 |
|   | Ekperimentalni rad  |     | Referat   |  | (Ostalo upisati) |     |
|   | Esej  |     | Seminarski rad  |  | (Ostalo upisati) |     |
|   | Kolokviji   |     | Usmeni ispit  |  | (Ostalo upisati) |     |
|   | Pismeni ispit   | 1,5 | Projekt   |  | (Ostalo upisati) |     |



|   |   |                                    |  |
|---|---|------------------------------------|--|
| Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu | Procjena aktivnosti u tijeku nastave, vođenje evidencije o pohađanju nastave i usvojenim vještinama na vježbam te pismeni ispit na kraju završene nastave predmeta!   |                                    |  |
| Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)                | <b>Naslov</b>   | <b>Broj primjeraka u knjižnici</b> | <b>Dostupnost putem ostalih medija</b> |
|   | Bowling B. Kanski's clinical ophthalmology. A systematic approach. 8th ed. Edinburgh: Elsevier; 2016.   | 1                                  | da                                     |
|   | Ivanišević M, Bojić L, Karaman K, Bućan K, Galetović D, Karlica Utrobičić D, Rogošić V. Oftalmologija: udžbenik za studente medicine. Split: Medicinski fakultet Sveučilišta u Splitu, 2015.  | 5                                  | ne                                     |
|   | Lang GK. Ophthalmology. 3rd ed. Stuttgart: Thieme; 2016.  | 2                                  | da                                     |
|   | Bušić M, Kuzmanović Elabjer B, Bosnar D. Seminaria ophthalmologica: udžbenik oftalmologije i optometrije. 2. izd. Osijek: Cerovski d.o.o.; 2012.  | 2                                  | ne                                     |
| Dopunska literatura   | American Academy of Ophthalmology. Basic and clinical science course 2018-2019 (Section 1-13). San Francisco: AAO; 2018.  |                                    |  |
| Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Procjena kvalitete nastave tijekom izvođenja nastave, evidencija o obavljenoj nastavi i usvojenim vještinama</li> <li>• Analiza kvalitete nastave od strane studenata i nastavnika na razini Fakulteta</li> <li>• Analiza prolaznosti na ispitima</li> <li>• Izvješća Povjerenstva Fakulteta za kontrolu provedbe nastave</li> </ul> |                                    |  |
| Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)  | Za učinkovitije usvajanje znanja i spremanje ispita predlaže se <u>distribucija svih predavanja u pisanom obliku studentima (ispis ppt prezentacija)</u> !  |                                    |  |

| NAZIV PREDMETA                                |   | Nasljedne i stečene bolesti makule             |    |   |   |   |
|---|---|--|----|---|---|---|
| Kod   | 1E.   | Godina studija                                 | 1  |   |   |   |
| Nositelj/i predmeta                           | Prof. dr. sc. Kajo Bućan  | Bodovna vrijednost (ECTS)                      | 2  |   |   |   |
| Suradnici                                     | Doc.dr. sc. Ivna Pleština-Borjan, dr. med.<br>Doc. dr. sc. Ljubo Znaor Darko Batistić, dr.med.<br>Doc .dr. sc. Antonio Sesar Irena Marković, dr.med.    | Način izvođenja nastave (broj sati u semestru) | P  | S | V | T |
|   |   |  | 8  | 4 | 2 |   |
| Status predmeta                               | izborni   | Postotak primjene e-učenja                     | 0% |   |   |   |
| OPIS PREDMETA                                 |   |  |    |   |   |   |
| Ciljevi predmeta                              | Upoznati polaznika sa suvremenom dijagnostikom i mogućnostima liječenja degenerativnih bolesti makule   |  |    |   |   |   |
| Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije | Završeni diplomski studij medicine, odobrena i započeta specijalizacija iz oftalmologije (status specijalizanta potvrđen od ministarstva zdravstva RH)! |  |    |   |   |   |

|  |   |  |  |   |                  |     |
|--|---|--|--|---|------------------|-----|
| potrebne za predmet  |   |  |  |   |                  |     |
| Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)  | <ol style="list-style-type: none"> <li>7. Predložiti i objasniti postupke za samostalno postavljanje dijagnoze nasljednih i stečenih bolesti makule;</li> <li>8. Opisati osnovne postavkeslikovnih tehnika pregleda makule;</li> <li>9. Primijeniti elektrofiziološke pretrage retine-makule</li> <li>10. Analizirati i odabrati suvremene mogućnosti liječenja i rehabilitacije vida u bolesnika sa senilnom makularnom degeneracijom</li> <li>11. Primijeniti teoretska i praktična znanja u kreiranju plana intravitrealne anti-VEGF terapije u bolesnika s vlažnim oblikom senilne makularne degeneracije</li> </ol>  |  |  |   |                  |     |
| Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nasljedne makularne distrofije – epidemiologija, genetika, biologija, dijagnostika, elektrofiziologija, klinička slika (predavanje 2h, prof. Bućan, vježbe 1h dr. Marković)</li> <li>2. Senilna makularna degeneracija (SMD) (definicija, klasifikacija, učestalost, socioekonomski i psihološki učinci i čimbenici rizika) (predavanje 1h, seminar 1h, dr. Pleština)</li> <li>3. Genetika SMD (predavanje 1h, prof. Bućan)</li> <li>4. Patogeneza senilne makularne degeneracije i uloga oksidacijskog stresa u nastanku SMD-a (predavanje 2h, dr. sc. Pleština)</li> <li>5. Suvremena mogućnosti dijagnostike i liječenja SMD-a; očekivanja u budućnosti (predavanje 1h, 1h seminar; doc. Znaor)</li> <li>6. OCT angiografija (seminar 2h, prof. Bućan),</li> <li>7. Intravitrealna steroidna terapija u liječenju SMD (vježbe 1h-wet-lab; dr. Batistić)</li> <li>8. Rehabilitacija vida u bolesnika sa SMD-om, sadašnje i buduće mogućnosti (predavanje 1h, doc. Sesar)</li> </ol> |  |  |   |                  |     |
| Vrste izvođenja nastave:   | <table border="0"> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <p><input checked="" type="checkbox"/> <b>predavanja</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> <b>seminari i radionice</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> <b>vježbe</b></p> <p><input type="checkbox"/> on line u cijelosti</p> <p><input type="checkbox"/> mješovito e-učenje</p> <p><input type="checkbox"/> terenska nastava</p> </td> <td style="vertical-align: top;"> <p><input type="checkbox"/> samostalni zadaci</p> <p><input type="checkbox"/> multimedija</p> <p><input type="checkbox"/> laboratorij</p> <p><input type="checkbox"/> mentorski rad</p> <p><input type="checkbox"/> (ostalo upisati)</p> </td> </tr> </table>  | <p><input checked="" type="checkbox"/> <b>predavanja</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> <b>seminari i radionice</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> <b>vježbe</b></p> <p><input type="checkbox"/> on line u cijelosti</p> <p><input type="checkbox"/> mješovito e-učenje</p> <p><input type="checkbox"/> terenska nastava</p> | <p><input type="checkbox"/> samostalni zadaci</p> <p><input type="checkbox"/> multimedija</p> <p><input type="checkbox"/> laboratorij</p> <p><input type="checkbox"/> mentorski rad</p> <p><input type="checkbox"/> (ostalo upisati)</p> |   |                  |     |
| <p><input checked="" type="checkbox"/> <b>predavanja</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> <b>seminari i radionice</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> <b>vježbe</b></p> <p><input type="checkbox"/> on line u cijelosti</p> <p><input type="checkbox"/> mješovito e-učenje</p> <p><input type="checkbox"/> terenska nastava</p> | <p><input type="checkbox"/> samostalni zadaci</p> <p><input type="checkbox"/> multimedija</p> <p><input type="checkbox"/> laboratorij</p> <p><input type="checkbox"/> mentorski rad</p> <p><input type="checkbox"/> (ostalo upisati)</p>  |  |  |   |                  |     |
| Obveze studenata   | Redovito pohađanje i aktivno sudjelovanje u nastavi; izvođenje praktičnih vježbi-wet-lab( u laboratoriju), usmeni ispit   |  |  |   |                  |     |
| Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):  | Pohađanje nastave   | 0,5  | Istraživanje   |   | Praktični rad    | 0,5 |
|  | Eksperimentalni rad   |  | Referat  |   | (Ostalo upisati) |     |
|  | Esej  |  | Seminarski rad   |   | (Ostalo upisati) |     |
|  | Kolokviji   |  | Usmeni ispit   | 1 | (Ostalo upisati) |     |
|  | Pismeni ispit   |  | Projekt  |   | (Ostalo upisati) |     |
| Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu  | Procjena aktivnosti u tijeku nastave, vođenje evidencije o pohađanju nastave i usvojenim vještinama na vježbama te usmeni ispit na kraju završene nastave predmeta!   |  |  |   |                  |     |

|  | Naslov  | Broj primjeraka u knjižnici | Dostupnost putem ostalih medija |
|--|---|-----------------------------|---------------------------------|
| Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)             | Bowling B. Kanski's clinical ophthalmology. A systematic approach. 8th ed. Edinburgh: Elsevier; 2016.   | 1                           | da                              |
|  | Bučan K, Pleština-Borjan I. Suvremene spoznaje i smjernice u dijagnostici i liječenju senilne makularne degeneracije. Split: Kerschoffset Zagreb d. o. o.; 2016   | 3                           | da                              |
|  | Ivanišević M, Bojić L, Karaman K, Bučan K, Galetović D, Karlica Utrobičić D, Rogošić V. Oftalmologija: udžbenik za studente medicine. Split: Medicinski fakultet Sveučilišta u Splitu, 2015.  | 5                           | ne                              |
|  | Lang GK. Ophthalmology. 3rd ed. Stuttgart: Thieme; 2016.  | 2                           | da                              |
|  | Bušić M, Kuzmanović Elabjer B, Bosnar D. Seminaria oftalmologica: udžbenik oftalmologije i optometrije. 2. izd. Osijek: Cerovski d.o.o.; 2012.  | 2                           | ne                              |
| Dopunska literatura  | American Academy of Ophthalmology. Basic and clinical science course 2018-2019 (Section 1-13). San Francisco: AAO; 2018.  |                             |                                 |
| Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Procjena kvalitete nastave tijekom izvođenja nastave, evidencija o obavljenoj nastavi i usvojenim vještinama</li> <li>• Analiza kvalitete nastave od strane studenata i nastavnika na razini Fakulteta</li> <li>• Analiza prolaznosti na ispitima</li> <li>• Izvješća Povjerenstva Fakulteta za kontrolu provedbe nastave</li> </ul> |                             |                                 |
| Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)                                       | Za učinkovitije usvajanje znanja i spremanje ispita predlaže se <u>distribucija svih predavanja u pisanom obliku</u> studentima (ispis ppt prezentacija)!   |                             |                                 |

| NAZIV PREDMETA      |  | Intravitrealna terapija- indikacije i vrste, studije učinkovitosti |    |   |   |   |
|---------------------|--|--|----|---|---|---|
| Kod                 | 1F.  | Godina studija   | 1  |   |   |   |
| Nositelj/i predmeta | Doc. dr. sc. Ljubo Znaor   | Bodovna vrijednost (ECTS)  | 2  |   |   |   |
| Suradnici           | Doc.dr.sc. Ivna Pleština Borjan<br>Alen Siničić, dr.med.<br>Darko Batistić, dr.med.  | Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)                     | P  | S | V | T |
|                     |  |  | 6  | 2 | 6 |   |
| Status predmeta     | izborni  | Postotak primjene e-učenja   | 0% |   |   |   |
| OPIS PREDMETA       |  |  |    |   |   |   |
| Ciljevi predmeta    | Cilj ovog kolegija dati cjeloviti prikaz najsuvremenijih dostignuća na polju intravitrealne terapije. Također je cilj dati pregled najsuvremenijih kliničkih smjernica i studija na temelju kojih bi svaki polaznik trebao moći kritički procijeniti kliničku sliku svakog pojedinog bolesnika te odabrati adekvatan način liječenja a u okviru radionica bi polaznik trebao steći vještinu kliničkog odlučivanja temeljen na prethodno stečenim znanjima. Praktični dio ima za cilj osposobiti svakog polaznika za samostalnu aplikaciju intravitrealne terapije. |  |    |   |   |   |

|   |  |     |                |  |                  |  |
|---|--|-----|----------------|--|------------------|--|
| Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet   | Završeni diplomski studij medicine, odobrena i započeta specijalizacija iz oftalmologije (status specijalizanta potvrđen od ministarstva zdravstva RH)!  |     |                |  |                  |  |
| Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Spoznati mogućnosti intravitrealne terapije</li> <li>2. Uskladiti smjernice iz relevantnih kliničkih studija na temelju kojih će se moći procijeniti kliničko stanje bolesnika i primjeniti učinkovitu terapiju (antibiotsku, steroidnu, anti-VEGF, antiagregacijsku)</li> <li>3. Pravilno odabrati pretrage potrebne za postavljanje dijagnoze</li> <li>4. Predložiti plan liječenja temeljem kliničke slike bolesnika.</li> </ol>  |     |                |  |                  |  |
| Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uvod-vrste (anti-VEGF, antibiotska, steroidna, ostale) i načini djelovanja intravitrealne terapije (1h predavanja, 1h seminar, doc. Znaor)</li> <li>2. Anti-VEGF intravitrealna terapija u liječenju vaskularnih bolesti mrežnice (1 h predavanje, dr. Batistić)</li> <li>3. Steroidna intravitrealna terapija u liječenju makularnog edema (1h predavanje, 1h seminar, dr.sc. Pleština)</li> <li>4. Steroidna intravitrealna terapija u liječenju upalnih bolesti mrežnice i žilnice (1h predavanje, dr. Siničić)</li> <li>5. Komplikacije intravitrealne terapije (1h predavanje, dr. Siničić)</li> <li>6. Pregled najrelevantnijih kliničkih studija i smjernica za primjenu intravitrealne terapije (1h predavanje, dr. Batistić)</li> <li>7. Wetlab-intravitrealna injekcija (vježbe, 6h, doc. Znaor-dr. Batistić)</li> </ol> |     |                |  |                  |  |
| Vrste izvođenja nastave:  | <input checked="" type="checkbox"/> <b>predavanja</b><br><input checked="" type="checkbox"/> <b>seminari i radionice</b><br><input checked="" type="checkbox"/> <b>vježbe</b><br><input type="checkbox"/> on line u cijelosti<br><input type="checkbox"/> mješovito e-učenje<br><input type="checkbox"/> terenska nastava  |     |                | <input type="checkbox"/> samostalni zadaci<br><input checked="" type="checkbox"/> multimedija<br><input type="checkbox"/> laboratorij<br><input type="checkbox"/> mentorski rad<br><input type="checkbox"/> (ostalo upisati) |                  |  |
| Obveze studenata  | Redovito pohađanje i aktivno sudjelovanje u nastavi; izvođenje praktičnih vježbi-wet-lab( u laboratoriju), pismeni ispit   |     |                |  |                  |  |
| Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta): | Pohađanje nastave  | 0.5 | Istraživanje   |  | Praktični rad    | 0,5                                    |
|   | Eksperimentalni rad  |     | Referat        |  | (Ostalo upisati) |  |
|   | Esej   |     | Seminarski rad |  | (Ostalo upisati) |  |
|   | Kolokviji  |     | Usmeni ispit   |  | (Ostalo upisati) |  |
|   | Pismeni ispit  | 1   | Projekt        |  | (Ostalo upisati) |  |
| Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu   | Procjena aktivnosti u tijeku nastave, vođenje evidencije o pohađanju nastave i usvojenim vještinama na vježbama te pismeni ispit na kraju završene nastave predmeta!   |     |                |  |                  |  |
| Obvezna literatura (dostupna u  | <b>Naslov</b>  |     |                | <b>Broj primjeraka u knjižnici</b>   |                  | <b>Dostupnost putem ostalih medija</b> |

|  |   |   |    |
|--|---|---|----|
| knjižnici i putem ostalih medija)  | Bowling B. Kanski's clinical ophthalmology. A systematic approach. 8th ed. Edinburgh: Elsevier; 2016.   | 1 | da |
|  | Ivanišević M, Bojić L, Karaman K, Bučan K, Galetović D, Karlica Utrobičić D, Rogošić V. Oftalmologija: udžbenik za studente medicine. Split: Medicinski fakultet Sveučilišta u Splitu, 2015.  | 5 | ne |
|  | Lang GK. Ophthalmology. 3rd ed. Stuttgart: Thieme; 2016.  | 2 | da |
|  | Bušić M, Kuzmanović Elabjer B, Bosnar D. Seminaria oftalmologica: udžbenik oftalmologije i optometrije. 2. izd. Osijek: Cerovski d.o.o.; 2012.  | 2 | ne |
| Dopunska literatura  | American Academy of Ophthalmology. Basic and clinical science course 2018-2019 (Section 1-13). San Francisco: AAO; 2018.  |   |    |
| Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Procjena kvalitete nastave tijekom izvođenja nastave, evidencija o obavljenoj nastavi i usvojenim vještinama</li> <li>• Analiza kvalitete nastave od strane studenata i nastavnika na razini Fakulteta</li> <li>• Analiza prolaznosti na ispitima</li> <li>• Izvješća Povjerenstva Fakulteta za kontrolu provedbe nastave</li> </ul> |   |    |
| Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)                                       | Za učinkovitije usvajanje znanja i spremanje ispita predlaže se <u>distribucija svih predavanja u pisanom obliku</u> studentima (ispis ppt prezentacija)!   |   |    |

| NAZIV PREDMETA  |  | Intraokularni tumori u odrasloj dobi           |     |   |   |   |
|---|--|--|-----|---|---|---|
| Kod   | 1G.  | Godina studija                                 | 1.  |   |   |   |
| Nositelj/i predmeta   | Doc. dr. sc. Ivna Pleština-Borjan, dr. med.  | Bodovna vrijednost (ECTS)                      | 2,5 |   |   |   |
| Suradnici   | Prof. dr. sc. Katarina Vilović<br>Prof. dr.sc. Nikolaos E.Bechrakis  | Način izvođenja nastave (broj sati u semestru) | P   | S | V | T |
|   |  |  | 10  | 3 | 3 |   |
| Status predmeta   | Izborni  | Postotak primjene e-učenja                     | 0%  |   |   |   |
| OPIS PREDMETA   |  |  |     |   |   |   |
| Ciljevi predmeta  | Polaznici će se upoznati sa etiologijom, epidemiologijom, suvremenom dijagnostikom i mogućnostima liječenja najčešćih malignih i benignih intraokularnih tumora.   |  |     |   |   |   |
| Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet | Završeni diplomski studij medicine, odobrena i započeta specijalizacija iz oftalmologije (status specijalizanta potvrđen od ministarstva zdravstva RH)!  |  |     |   |   |   |
| Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Primijeniti direktnu i indirektnu oftalmoskopiju zadijagnozu najčešćih intraokularnih tumora;</li> <li>2. Predložiti postupke u dijagnostici i diferencijalnoj dijagnostici intraokularnih tumora;</li> <li>3. Odabrati adekvatne patohistološke i imunohistokemijske postupke i tehnike obrade i bojanja tkiva u dijagnostici intraokularnih tumora;</li> <li>4. Usporediti suvremena načela liječenja različitih vrsta intraokularnih tumora.</li> </ol> |  |     |   |   |   |

|   |   |     |   |                                    |  |     |
|---|---|-----|---|------------------------------------|--|-----|
| Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave  | <ol style="list-style-type: none"> <li>Benigni intraokularni tumori, ultrazvuk i fluoresceinska angiografija u diferencijalnoj dijagnostici intraokularnih tumora( predavanje 1h, seminar 2h, doc.Pleština)</li> <li>Maligni melanom šarenice, cilijarnog tijela i žilnice- karakteristike, diferencijalna dijagnoza u odnosu na metastatske intraokularne tumore(predavanje 2h, prof.Bechrakis)</li> <li>Liječenje malignih melanoma (i drugih tumora) srednje očne ovojnice ( predavanje 2h, seminar 1h, prof.Bechrakis)</li> <li>Intraokularni tumori u dječjoj dobi(predavanje 2h, prof.Bechrakis)</li> <li>Histopatologija i imunohistokemija u dijagnostici intraokularnih tumora te tehnika pripreme preparata, obrade i bojenja tkiva u dijagnostici intraokularnih tumora (1h predavanje, 3h vježbe prof.Vilović)</li> </ol> |     |   |                                    |  |     |
| Vrste izvođenja nastave:  | <input checked="" type="checkbox"/> <b>predavanja</b><br><input checked="" type="checkbox"/> <b>seminari i radionice</b><br><input checked="" type="checkbox"/> <b>vježbe</b><br><input type="checkbox"/> on line u cijelosti<br><input type="checkbox"/> mješovito e-učenje<br><input type="checkbox"/> terenska nastava   |     | <input type="checkbox"/> samostalni zadaci<br><input type="checkbox"/> multimedija<br><input type="checkbox"/> laboratorij<br><input type="checkbox"/> mentorski rad<br><input type="checkbox"/> (ostalo upisati) |                                    |  |     |
| Obveze studenata  | Redovito pohađanje i aktivno sudjelovanje u nastavi; izvođenje praktičnih vježbi-wet-lab( u laboratoriju), usmeni ispit   |     |   |                                    |  |     |
| Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta): | Pohađanje nastave   | 0,5 | Istraživanje  |                                    | Praktični rad                          | 0,5 |
|   | Eksperimentalni rad   |     | Referat   |                                    | (Ostalo upisati)                       |     |
|   | Esej  |     | Seminarski rad  |                                    | (Ostalo upisati)                       |     |
|   | Kolokviji   |     | Usmeni ispit  | 1,5                                | (Ostalo upisati)                       |     |
|   | Pismeni ispit   |     | Projekt   |                                    | (Ostalo upisati)                       |     |
| Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu   | Procjena aktivnosti u tijeku nastave, vođenje evidencije o pohađanju nastave i usvojenim vještinama na vježbam te usmeni ispit na kraju završene nastave predmeta!  |     |   |                                    |  |     |
| Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)  | <b>Naslov</b>   |     |   | <b>Broj primjeraka u knjižnici</b> | <b>Dostupnost putem ostalih medija</b> |     |
|   | Bowling B. Kanski's clinical ophthalmology. A systematic approach. 8th ed. Edinburgh: Elsevier; 2016.   |     |   | 1                                  | da                                     |     |
|   | Ivanišević M, Bojić L, Karaman K, Bućan K, Galetović D, Karlica Utrobičić D, Rogošić V. Oftalmologija: udžbenik za studente medicine. Split: Medicinski fakultet Sveučilišta u Splitu, 2015.  |     |   | 5                                  | ne                                     |     |
|   | Lang GK. Ophthalmology. 3rd ed. Stuttgart: Thieme; 2016.  |     |   | 2                                  | da                                     |     |
|   | Bušić M, Kuzmanović Elabjer B, Bosnar D. Seminaria ophthalmologica: udžbenik oftalmologije i optometrije. 2. izd. Osijek: Cerovski d.o.o.; 2012.  |     |   | 2                                  | ne                                     |     |

|  |   |
|--|---|
| Dopunska literatura  | American Academy of Ophthalmology. Basic and clinical science course 2018-2019 (Section 1-13). San Francisco: AAO; 2018.  |
| Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Procjena kvalitete nastave tijekom izvođenja nastave, evidencija o obavljenoj nastavi i usvojenim vještinama</li> <li>• Analiza kvalitete nastave od strane studenata i nastavnika na razini Fakulteta</li> <li>• Analiza prolaznosti na ispitima</li> <li>• Izvješća Povjerenstva Fakulteta za kontrolu provedbe nastave</li> </ul> |
| Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)                                       | Za učinkovitije usvajanje znanja i spremanje ispita predlaže se <u>distribucija svih predavanja u pisanom obliku</u> studentima (ispis ppt prezentacija)!   |

| NAZIV PREDMETA  |  | Biokemija i fiziologija očne vodice            |    |   |   |   |
|---|--|--|----|---|---|---|
| Kod   | 1H.  | Godina studija                                 | 1. |   |   |   |
| Nositelj/i predmeta   | Doc.dr.sc. Ivna Pleština Borjan, dr.med.   | Bodovna vrijednost (ECTS)                      | 1  |   |   |   |
| Suradnici   | Prof.dr.sc.Irena Drmić Hofman<br>Darko Batistić, dr.med.   | Način izvođenja nastave (broj sati u semestru) | P  | S | V | T |
|   |  |  | 5  | 2 | 0 |   |
| Status predmeta   | izborni  | Postotak primjene e-učenja                     | 0% |   |   |   |
| OPIS PREDMETA   |  |  |    |   |   |   |
| Ciljevi predmeta  | Upoznati polaznike s funkcijom, fiziologijom i biokemijskim sastavom očne vodice u zdravom oku i u različitim patološkim stanjima  |  |    |   |   |   |
| Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet | Završeni diplomski studij medicine, odobrena i započeta specijalizacija iz oftalmologije (status specijalizanta potvrđen od ministarstva zdravstva RH)!  |  |    |   |   |   |
| Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objasniti način stvaranja, dinamiku cirkulacije i način otjecanja očne vodice;</li> <li>2. Protumačiti posebnosti biokemijskog sastava očne vodice u zdravom oku;</li> <li>3. Analizirati promjene u biokemijskom sastavu očne vodice u različitim patološkim stanjima oka;</li> <li>4. Sudjelovati u postupku punkcije prednje očne sobice i uzimanju uzorka vodice za biokemijsku, mikrobiološku i genetsku analizu;</li> <li>5. Argumentirati važnost očne vodice za metabolizam rožnice i leće.</li> </ol>   |  |    |   |   |   |
| Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fiziologija očne vodice (stvaranje, dinamika cirkulacije, otjecanje, funkcija); (predavanje 1h; dr.sc. Pleština)</li> <li>2. Poremećaji stvaranja, cirkulacije i otjecanja očne vodice; (predavanje 1h; dr.sc. Pleština)</li> <li>3. Krvno – (očna) vodična barijera u fiziološkim i patološkim uvjetima; (predavanje 1h; dr. Batistić)</li> <li>4. Biokemijski sastav očne vodice zdravog oka;(predavanje 1h; prof. Drmić Hofman)</li> <li>5. Promjene biokemijskog sastava očne vodice u različitim patološkim stanjima oka (katarakta, dijabetička retinopatija, okluzivne vaskularne bolesti mrežnice, uveitisi, intraokularni tumori), PCR (Polymerase Chain Reaction) analiza očne vodice u različitim patološkim stanjima) (predavanje 1h; seminar 1h, prof. Drmić Hofman)</li> </ol> |  |    |   |   |   |

|  |   |     |                |   |  |  |
|--|---|-----|----------------|---|--|--|
|  | 6. Paracenteza i uzimanje uzorka očne vodice za analizu; (seminar 1h; dr.sc. Pleština Borjan)   |     |                |   |  |  |
| Vrste izvođenja nastave:   | <b>x predavanja</b><br><b>x seminari i radionice</b><br><input type="checkbox"/> vježbe<br><input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti<br><input type="checkbox"/> mješovito e-učenje<br><input type="checkbox"/> terenska nastava  |     |                | <input type="checkbox"/> samostalni zadaci<br><input type="checkbox"/> multimedija<br><input type="checkbox"/> laboratorij<br><input type="checkbox"/> mentorski rad<br><input type="checkbox"/> (ostalo upisati) |  |  |
| Obveze studenata   | Redovito pohađanje i aktivno sudjelovanje u nastavi; izvođenje praktičnih vježbi-wet-lab( u laboratoriju), usmeni ispit   |     |                |   |  |  |
| Praćenje rada studenata ( <i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i> ): | Pohađanje nastave   | 0,5 | Istraživanje   |   | Praktični rad                          |  |
|  | Eksperimentalni rad   |     | Referat        |   | (Ostalo upisati)                       |  |
|  | Esej  |     | Seminarski rad |   | (Ostalo upisati)                       |  |
|  | Kolokviji   |     | Usmeni ispit   | 0.5   | (Ostalo upisati)                       |  |
|  | Pismeni ispit   |     | Projekt        |   | (Ostalo upisati)                       |  |
| Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu  | Procjena aktivnosti u tijeku nastave, vođenje evidencije o pohađanju nastave i usvojenim vještinama na vježbam te usmeni ispit na kraju završene nastave predmeta!  |     |                |   |  |  |
| Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)   | <b>Naslov</b>   |     |                | <b>Broj primjeraka u knjižnici</b>  | <b>Dostupnost putem ostalih medija</b> |  |
|  | Bowling B. Kanski's clinical ophthalmology. A systematic approach. 8th ed. Edinburgh: Elsevier; 2016.   |     |                | 1   | da                                     |  |
|  | Ivanišević M, Bojić L, Karaman K, Bućan K, Galetović D, Karlica Utrobičić D, Rogošić V. Oftalmologija: udžbenik za studente medicine. Split: Medicinski fakultet Sveučilišta u Splitu, 2015.  |     |                | 5   | ne                                     |  |
|  | Lang GK. Ophthalmology. 3rd ed. Stuttgart: Thieme; 2016.  |     |                | 2   | da                                     |  |
|  | Bušić M, Kuzmanović Elabjer B, Bosnar D. Seminaria ophthalmologica: udžbenik oftalmologije i optometrije. 2. izd. Osijek: Cerovski d.o.o.; 2012.  |     |                | 2   | ne                                     |  |
| Dopunska literatura  | American Academy of Ophthalmology. Basic and clinical science course 2018-2019 (Section 1-13). San Francisco: AAO; 2018.  |     |                |   |  |  |
| Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Procjena kvalitete nastave tijekom izvođenja nastave, evidencija o obavljenoj nastavi i usvojenim vještinama</li> <li>• Analiza kvalitete nastave od strane studenata i nastavnika na razini Fakulteta</li> <li>• Analiza prolaznosti na ispitima</li> <li>• Izvješća Povjerenstva Fakulteta za kontrolu provedbe nastave</li> </ul> |     |                |   |  |  |
| Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)   | Za učinkovitije usvajanje znanja i spremanje ispita predlaže se <u>distribucija svih predavanja u pisanom obliku</u> studentima (ispis ppt prezentacija)!   |     |                |   |  |  |



### 3. UVJETI IZVOĐENJA STUDIJSKOG PROGRAMA

#### 3.1. Mjesta izvođenja studijskog programa

| Zgrade sastavnice (navesti postojeće zgrade, zgrade u izgradnji i planiranu izgradnju) |  |
|--|--|
| Identifikacija zgrade  | Medicinski fakultet Sveučilište u Splitu |
|  |  |
|  |  |
| Lokacija zgrade  | Šoltanska 2                              |
|  |  |
| Godina izgradnje   | 2008/2012                                |
| Ukupna površina u m <sup>2</sup>   | 9000 m <sup>2</sup>                      |
| Identifikacija zgrade  | KBC Split Klinika za očne bolesti        |
| Lokacija zgrade  | Spinčićeva 1                             |
| Godina izgradnje   | 1975.                                    |
| Ukupna površina u m <sup>2</sup>   | 600m <sup>2</sup>                        |

#### 3.2. Popis nastavnika i suradnika po predmetima

| Predmet                             | Nastavnici i suradnici  |
|-------------------------------------|---|
| Biokemija i fiziologija očne vodice | Doc. dr.sc.Ivna Pleština Borjan, dr.med.<br>Darko Batistić, dr. med.<br>Prof.dr.sc.Irena Drmić Hofman   |
| Dijabetes i oko                     | Prof. dr. sc. Kajo Bućan, dr. med.<br>Prof.emer. dr. sc. Milan Ivanišević, dr. med.<br>Darko Batistić, dr. med.<br>Doc. dr. sc. Ivna Pleština Borjan, dr. med.<br>Doc. dr. sc. Antonio Sesar, dr. med.<br>Alen Siničić, dr. med.<br>Doc.dr.sc.Ljubo Znaor, dr. med.         |
| Dječja oftalmologija                | Doc. dr. sc. Dobrila Karlica Utrobičić, dr. med.<br>Irena Marković, dr. med.<br>Darko Batistić, dr. med.<br>Prof.dr.sc. Kajo Bućan, dr. med.<br>Mr.sc. Venera Lakoš, dr. med.<br>Mr.sc.Svjetlana Matijević, dr.med.<br>Snježana Miljak, dr. med.<br>Siniša Skelin, dr. med. |

|  |   |
|--|---|
| Funkcionalna ispitivanja oka, ultrazvuk u oftalmologiji, slikovna dijagnostika i mjerenja u oftalmologiji, radiološka dijagnostika bolesti oka i očne šupljine | Doc. dr. sc. Ivna Pleština Borjan, dr. med.<br>Darko Batistić, dr. med.<br>Prof. dr. sc. Kajo Bućan, dr. med.<br>Doc. dr. sc. Krešimir Dolić, dr. med.<br>Doc. dr. sc. Dobrila Karlica Utrobičić, dr. med.<br>Irena Marković, dr. med.<br>Snježana Miljak, dr. med.<br>Izv. prof. dr. sc. Veljko Rogošić, dr. med.<br>Alen Siničić, dr. med.<br>Mr. sc. Robert Stanić, dr. med.<br>Tihomir Sušac, dr. med.<br>Mr. sc. Nikola Sušić, dr. med.<br>Doc. dr.sc. Ljubo Znaor, dr. med. |
| Glaukom  | Izv. prof. dr. sc. Veljko Rogošić, dr. med.<br>Prof.dr.sc.Jo Ann Giacconi<br>Josipa Marin Lovrić, dr. med.<br>Dr. sc. Anita Rančić, dr. med.<br>Mr. sc. Robert Stanić,dr. med.<br>Tihomir Sušac, dr. med.   |
| Inervacija i cirkulacija oka   | Doc. dr. sc. Mladen Lešin, dr. med.<br>Ivana Olujčić, dr. med.  |
| Intraokularni tumori u odrasloj dobi   | Doc. dr. sc. Ivna PleštinaBorjan, dr. med.<br>Prof.dr.sc. Nikolaos E.Bechrakis<br>Prof. dr. sc. Katarina Vilović, dr. med.  |
| Intravitrealna terapija- indikacije i vrste; studije učinkovitosti   | Doc. dr. sc. Ljubo Znaor, dr. med.<br>Darko Batistić, dr. med.<br>Doc. dr. sc. Ivna Pleština Borjan, dr. med.<br>Alen Siničić, dr. med.   |
| Keratoplastika- transplantacija rožnice, očna banka  | Prof. dr. sc. Kajo Bućan, dr. med.<br>Prof.dr.sc. Iva Dekaris, dr. med.<br>Josipa Marin Lovrić, dr. med.<br>Vladimir Pfeifer, dr. med.<br>Tihomir Sušac, dr. med.   |
| Leća i siva mrena (katarakta)  | Prof. dr. sc. Kajo Bućan, dr. med.<br>Darko Batistić, dr. med.<br>Doc. dr.sc.Ivna Pleština Borjan, dr. med.<br>Alen Siničić, dr. med.<br>Siniša Skelin, dr. med.<br>Mr.sc.Robert Stanić, dr. med.<br>Doc.dr.sc.Ljubo Znaor, dr. med.  |
| Mrežnica i staklovina  | Prof. dr. sc. Kajo Bućan, dr. med.<br>Darko Batistić, dr. med.<br>Prof.emer. dr. sc. Milan Ivanišević, dr. med.<br>Doc. dr. sc. Ivna Pleština Borjan, dr. med.<br>Alen Siničić, dr. med.<br>Doc.dr.sc.Ljubo Znaor, dr. med.   |

|  |   |
|--|---|
| Načela i organizacija rada u očnoj operacijskoj dvorani, perioperacijska skrb i zaštita od infekcija; anestezija u oftalmologiji | Doc. dr. sc. Ivna Pleština Borjan, dr. med.<br>Darko Batistić, dr. med.<br>Doc. dr. sc. Marko Jukić, dr. med.<br>Doc. dr. sc. Mladen Lešin, dr. med.<br>Doc. dr.sc. Ljubo Znaor, dr. med.   |
| Nasljedne i stečene bolesti makule   | Prof. dr. sc. Kajo Bućan, dr. med.<br>Darko Batistić, dr. med.<br>Irena Marković, dr. med.<br>Prim. dr. sc. Ivna Pleština Borjan, dr. med.<br>Doc. dr. sc. Antonio Sesar, dr. med.<br>Doc. dr. sc. Ljubo Znaor, dr. med.  |
| Neurooftalmologija   | Izv. prof. dr. sc. Veljko Rogošić, dr. med.<br>Tihomir Sušac, dr. med.<br>Prof.dr.sc. Kajo Bućan, dr. med.<br>Doc. dr. sc. Krešimir Dolić, dr. med.<br>Doc. dr. sc. Antonela Gverović Antunica, dr. med.<br>Krešimir Kolić, dr. med.<br>Doc.dr.sc. Meri Matijaca, dr. med.<br>Dr. sc. Anita Rančić, dr. med.<br>Doc.dr.sc. Antonio Sesar, dr. med.<br>Mr.sc. Nikola Sušić, dr. med. |
| Očna šupljina  | Doc. dr. sc. Mladen Lešin, dr. med.<br>Doc. dr. sc. Draško Cikojević, dr. med.<br>Doc. dr. sc. Krešimir Dolić, dr. med.<br>Krešimir Kolić, dr. med.<br>Doc. dr. sc. Sanja Lovrić Kojundžić, dr. med.<br>Ivana Olujčić, dr. med.<br>Prof. dr.sc. Ante Punda, dr. med.  |
| Opće kompetencije liječnika specijaliste   | Prof. dr. sc. Zoran Đogaš<br>Izv. prof. dr. sc. Renata Pecotić<br>Doc. dr. sc. Joško Božić<br>Doc. dr. sc. Varja Đogaš<br>Doc. dr. sc. Slavica Kozina   |
| Optometrija i klinička optika s refrakcijom, kontaktne leće  | Doc. dr. sc. Dobrila Karlica Utrobičić, dr. med.<br>Doc.dr.sc. Marija Raguž<br>Mr.sc. Svjetlana Matijević, dr. med.<br>Snježana Miljak, dr. med.<br>Irena Marković, dr. med.<br>Siniša Skelin, dr. med.   |
| Osnove i načela oftalmologije (anatomija, embriologija, fiziologija, genetika, farmakologija i farmakoterapija)                  | Doc. dr. sc. Ljubo Znaor, dr. med.<br>Prof. dr. sc. Mladen Boban, dr. med.<br>Prof. dr. sc. Maja Valić, dr. med.<br>Prof.dr.sc. Ivica Grković, dr. med.<br>Doc. dr. sc. Bernarda Lozić, dr. med.<br>Prof.dr.sc. Mirna Saraga Babić, dr. med.  |

|   |  |
|---|--|
| Ozljede oka i orbite  | Doc. dr. sc. Ivna Pleština Borjan, dr. med.<br>Doc. dr. sc. Krešimir Dolić, dr. med.<br>Doc. dr. sc. Mladen Lešin, dr. med.<br>Mr. sc. Robert Stanić, dr. med.<br>Doc. dr. sc. Ljubo Znaor, dr. med.   |
| Perimetrija i kolorni vid   | Izv. prof. dr. sc. Veljko Rogošić, dr. med.<br>Josipa Marin Lovrić, dr. med.<br>Dr. sc. Anita Rančić, dr. med.<br>Mr. sc. Robert Stanić, dr. med.<br>Tihomir Sušac, dr. med.   |
| Poremećaj pokretljivosti i položaja oka   | Doc. dr. sc. Dobrila Karlica Utrobičić, dr. med.<br>Mr.sc. Venera Lakoš, dr. med.<br>Irena Marković, dr. med.<br>Mr.sc. Svjetlana Matijević, dr. med.<br>Snježana Miljak, dr. med.<br>Siniša Skelin, dr. med.<br>Doc.dr.sc. Davor Sunara, dr. med.       |
| Principi rada i uporaba lasera u oftalmologiji  | Prof. dr. sc. Kajo Bučan, dr. med.<br>Darko Batistić, dr. med.<br>Prof. emer. dr. sc. Milan Ivanišević, dr. med.<br>Doc. dr. sc. Ivna Pleština Borjan, dr. med.<br>Doc. dr. sc. Marija Raguž<br>Alen Siničić, dr. med.<br>Doc.dr.sc.LjuboZnaor, dr. med. |
| Pronalaženje informacija na internetu, pretraživanje baza oftalmoloških podataka, obrada i usporedba rezultata istraživanja | Doc. dr. sc. Ljubo Znaor, dr. med.<br>Prof.dr.sc. Ana Marušić, dr. med.<br>Doc.dr.sc.Irena Zakarija Grković, dr. med.  |
| Refrakcijska kirurgija oka  | Doc. dr. sc. Ljubo Znaor, dr. med.<br>Dr. sc. Adrian Lukenda, dr. med.<br>Dr.sc. Aleksej Medić, dr. med.<br>Milan Pešić, dr. med.  |
| Slabovidnost i sljepoća (optička pomagala, vještačenja, rehabilitacija i radna sposobnost)                                  | Prof. dr. sc. Kajo Bučan, dr. med.<br>Prof.dr.sc. Mirko Bilandžić<br>Diana Bučan, dr. med.<br>Prof.dr.sc. Jozo Čizmić, dipl. iur.<br>Snježana Miljak, dr. med.<br>Prof.dr.sc. Damir Primorac, dipl. iur.   |
| Srednja očna ovojnica (imunodneboli bolesti oka)  | Doc. dr. sc. Ljubo Znaor, dr. med.<br>Darko Batistić, dr. med.<br>Prof. dr. sc. Ivan Čavar, dr. med.<br>Doc. dr. sc. Antonela Gverović Antunica, dr. med.<br>Prof. dr. sc. Ksenija Karaman, dr. med.<br>Doc. dr. sc. Ivna Pleština Borjan, dr. med.      |
| Vanjska očna ovojnica- spojnica, rožnica, bjeloočnica   | Prof. dr. sc. Kajo Bučan, dr. med.<br>Prof. dr. sc. Ivana Goić Barišić, dr. med.<br>Prof.emer. dr. sc. Milan Ivanišević, dr. med.  |

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
|                                      | Josipa Marin Lovrić, dr. med.<br>Snježana Miljak, dr. med.<br>Prof. dr. sc. Katarina Vilović, dr. med.<br>Doc. dr.sc.Ivna Pleština Borjan, dr. med.         |
| Vitreoretinalna kirurgija            | Doc. dr. sc. Ljubo Znaor, dr. med.<br>Darko Batistić, dr. med.<br>Alen Siničić, dr. med.  |
| Vjeđe (okuloplastika) i suzni uređaj | Doc. dr. sc. Mladen Lešin, dr. med.<br>Doc. dr. sc. Draško Cikojević, dr. med.<br>Ivana Olujčić, dr. med.   |
| Završni ispit                        | Prof. dr. sc. Kajo Bučan<br>Izv. prof. dr. sc. Veljko Rogošić<br>Doc. dr. sc. Ivna Pleština-Borjan<br>Doc. dr. sc. Ljubo Znaor<br>Doc. dr. sc. Mladen Lešin |

### 3.3. Podaci o nastavnicima

|  |   |
|--|---|
| Titula, ime i prezime nositelja  | <b>Prof. dr. sc. Zoran Đogaš</b>  |
| Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu                                  | Opće kompetencije liječnika specijaliste  |
| <b>OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU</b>  |   |
| Adresa   | Zavod za neuroznanost<br>Sveučilište u Splitu, Medicinski fakultet,<br>Šoltanska 2, 21000 Split                                     |
| Telefon  |   |
| E-mail adresa  |   |
| Osobna web stranica  | <a href="http://tkojetko.irb.hr/znanstvenikDetalji.php?sifznan=6734">http://tkojetko.irb.hr/znanstvenikDetalji.php?sifznan=6734</a> |
| Godina rođenja   |   |
| Matični broj iz Upisnika znanstvenika  | 214812  |
| Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora                             | Znanstveni savjetnik u trajnom zvanju   |
| Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora | Redoviti profesor u trajnom zvanju  |
| Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje                               | Biomedicina i zdravstvo<br>Temeljne medicinske znanosti   |
| <b>PODACI O SADAŠNJEM ZAPOSLENJU</b>   |   |
| Ustanova zaposlenja  | Sveučilište u Splitu, Medicinski fakultet   |
| Datum zaposlenja   | 1996  |
| Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)                              | Redoviti profesor   |
| Područje rada  | Neuroznanost, medicina spavanja   |
| Funkcija   | Dekan, Predstojnik Zavoda za neuroznanost; Voditelj Centra za medicinu spavanja   |
| <b>PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj</b>                                  |   |
| Zvanje   | Doktor znanosti   |

|   |   |
|---|---|
| Ustanova  | Sveučilište u Zagrebu, Medicinski fakultet  |
| Mjesto  | Split   |
| Nadnevak  | 1997  |
| <b>PODACI O USAVRŠAVANJU</b>  |   |
| Godina  | 1992 - 1995   |
| Mjesto  | Milwaukee   |
| Ustanova  | The Medical College of Wisconsin  |
| Područje usavršavanja   | Neural control of breathing   |
| <b>MATERINSKI I STRANI JEZICI</b>   |   |
| Materinski jezik  | Hrvatski  |
| Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)  | Engleski jezik C2   |
| Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)  | Srpski C2, Slovenski B2, Makedonski B2  |
| Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)  | Talijanski A2, Njemački A2  |
| <b>KOMPETENCIJE ZA PREDMET</b>  |   |
| Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa) | <p>Temelji neuroznanosti, Medicina, integrirani preddiplomski i diplomski studij</p> <p>Temelji neuroznanosti, Dentalna medicina, integrirani preddiplomski i diplomski studij</p> <p>Fiziologija, Medicina, integrirani preddiplomski i diplomski studij</p> <p>Istraživanja u biomedicini i zdravstvu, Medicina, Dentalna medicina, integrirani preddiplomski i diplomski studij</p> <p>Uvod u znanstveni rad u medicini, Medicina, integrirani preddiplomski i diplomski studij</p> <p>Uvod u znanstveni rad u medicini, Medicina utemeljena na dokazima, doktorski studij</p> <p>Apneja tijekom spavanja, Medicina utemeljena na dokazima i Translacijska istraživanja u biomedicini i zdravstvu, doktorski studiji</p> <p>Metode prikupljanja i analize podataka, Osnove istraživačkog rada u sestrinstvu, Odabrana poglavlja iz neuroznanosti, Sestrinstvo, stručni studij</p> <p>Medicinska informatika, Sestrinstvo, stručni studij</p> <p>Informatika, Fizioterapije, stručni studij</p> |
| Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sleep Medicine Textbook, Eds. Bassetti C, Dogas Z, Peigneux P. Wiley &amp; European Sleep Research Society, Regensburg, 2014</li> <li>2. Đogaš Z, Prikaz podataka (poglavlje 10) u: Marušić M i sur. Uvod u znanstveni rad u medicini, 5. izdanje, Medicinska naklada, Zagreb, 2013.</li> <li>3. Đogaš Z, Kardum G, Pecotić R, Valić M, Vilović K. Praktikum za vježbe iz Temelja neuroznanosti, MF Split, 2002-2006. (Vodič za vježbe iz Temelja neuroznanosti, dodiplomska nastava)</li> <li>4. Guyton i Hall, Medicinska fiziologija 9., 10. i 11. izdanje, Medicinska naklada, Zagreb, (prijevod četiri poglavlja udžbenika, dodiplomska nastava)</li> <li>5. Đogaš Z, Kardum G. Osnove informatike za medicinare, MF Split, 2002-2006. (Vodič za vježbe iz medicinske informatike na MF Split i MF Mostar)</li> </ol>  |

|  |  |
|--|--|
|  | 6. Elektrofiziološke metode u medicinskim istraživanjima (uvodno poglavlje), Medicinska naklada, Zagreb, 2001. (poslijediplomska nastava, MF Zagreb)   |
| <p>Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta <b>(najviše 5 referenca)</b></p>             | <p>1. Gündüz C, Basoglu OK, Hedner J, Zou D, Bonsignore MR, Hein H, Staats R, Pataka A, Barbe F, Sliwinski P, Kent BD, Pepin JL, Grote L; European Sleep Apnea Database Collaborators. Obstructive sleep apnoea independently predicts lipid levels: Data from the European Sleep Apnea Database. <i>Respirology</i>. 2018;23(12):1180-1189. doi: 10.1111/resp.13372.</p> <p>2. Borovac JA, Dogas Z, Supe-Domic D, Galic T, Bozic J. Catestatin serum levels are increased in male patients with obstructive sleep apnea. <i>Sleep Breath</i>. 2018. doi: 10.1007/s11325-018-1703-x. [Epub ahead of print]</p> <p>3. Bonsignore MR, Pepin JL, Anttalainen U, Schiza SE, Basoglu OK, Pataka A, Steiropoulos P, Dogas Z, Grote L, Hedner J, McNicholas WT, Marrone O; ESADA Study Group. Clinical presentation of patients with suspected obstructive sleep apnea and self-reported physician-diagnosed asthma in the ESADA cohort. <i>J Sleep Res</i>. 2018;27(6):e12729. doi: 10.1111/jsr.12729.</p> <p>4. Bozic J, Borovac JA, Galic T, Kurir TT, Supe-Domic D, Dogas Z. Adropin and Inflammation Biomarker Levels in Male Patients With Obstructive Sleep Apnea: A Link With Glucose Metabolism and Sleep Parameters. <i>J Clin Sleep Med</i>. 2018;14(7):1109-1118. doi: 10.5664/jcsm.7204.</p> <p>5. Basoglu OK, Zou D, Tasbakan MS, Hedner J, Ryan S, Verbraecken J, Escourrou P, Anttalainen U, Kvamme JA, Bonsignore MR, Schiza S, Grote L; ESADA Study Group. Change in weight and central obesity by positive airway pressure treatment in obstructive sleep apnea patients: longitudinal data from the ESADA cohort. <i>J Sleep Res</i>. 2018;27(6):e12705. doi: 10.1111/jsr.12705</p> |
| <p>Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina <b>(najviše 5 referenca)</b></p> | <p>1. SLEEP MEDICINE - Joint Delivery of Sleep Medicine Diagnostic and Therapeutic Services in the Cross-Border Area of Southern Croatia and Western Bosnia and Herzegovina“ Interreg IPA CBC, Voditelj projekta Zoran Đogaš (2017. – 2019.)</p> <p>2. Neuralna kontrola disanja u budnosti i spavanju, Sveučilište u Splitu, Medicinski fakultet, (2008.-2014.) projekt MZOŠ-a 216-2163166-0513) - voditelj</p> <p>3. Translacijska istraživanja neuroplastičnosti disanja i učinak intermitentne hipoksije na anesteziju i spavanje, Zoran Đogaš, Hrvatska zaklada za znanost 2014.–voditelj</p> <p>4. Središnja regulacija kardiovaskularnog i respiracijskog sustava – uloga serotonina. (2008.-2014.) Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta, <i>Hrvatska</i> –suradnik</p> <p>5. Promjene disanja i simpatičke živčane aktivnosti prilikom ponavljanih hipoksija – uloga serotonina (15. rujna 2012.-14. rujna 2015.), Hrvatska zaklada za znanost - suradnik</p>   |
| <p>U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko -pedagoške kompetencije?</p>                    | <p>Sam svoj majstor (1995.-2015.)<br/> TEMPUS projekt STEAMED (2006.)<br/> Tečaj trajne medicinske izobrazbe: "Vještina medicinske edukacije i znanstvenog rada" - voditelj (2006.-2018.)</p>  |

| PRIZNANJA I NAGRADE   |   |
|---|---|
| Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rektorova nagrada, Sveučilište u Zagrebu (1988.)</li> <li>2. Nagrada akademije medicinskih znanosti i Plive "Borislav Nakić" za najbolji znanstveni rad 1998. (2000.)</li> <li>3. Nagrada za najboljeg mentora, Medicinski fakultet u Splitu (2011.)</li> <li>4. Državna nagrada za znanost za 2012., za popularizaciju i promidžbu znanosti (2013.)</li> </ol> |

|   |   |
|---|---|
| Titula, ime i prezime nositelja                         | <b>Izv.prof.dr.sc. Kajo Bućan</b>   |
| Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Slabovidnost i sljepoća, vještačenja, rehabilitacija i radna sposobnost;</li> <li>2. Vanjska očna ovojnica-spojnicica, rožnica, bjeloočnica;</li> <li>3. Keratoplastika-transplantacija rožnice, očna banka;</li> <li>4. Leća i siva mrena (katarakta);</li> <li>5. Mrežnica i staklovina;</li> <li>6. Dijabetes i oko;</li> <li>7. Nasljedne i stečene bolesti makule;</li> <li>8. Principi rada i uporaba lasera u oftalmologiji</li> </ol> |

| OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU   |   |
|--|---|
| Adresa   |   |
| Telefon  |   |
| E-mail adresa  |   |
| Osobna web stranica  |   |
| Godina rođenja   |   |
| Matični broj iz Upisnika znanstvenika  | <b>227842</b>   |
| Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora                             | znanstveni savjetnik, 05.rujna 2018.  |
| Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora | izvanredni profesor pri Katedri za oftalmologiju Medicinski fakultet Sveučilište u Splitu ; 08.12.2012.                               |
| Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje                               | područje biomedicine i zdravstva, polje Kliničke medicinske znanosti, grana Oftalmologija Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Splitu; |

| PODACI O SADAŠNJEM ZAPOSLENJU                               |   |
|---|---|
| Ustanova zaposlenja   | KBC Split, MEFST Split  |
| Datum zaposlenja  | 14.02.1991.; svibanj 2013.  |
| Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.) | Izv.profesor pri Klinici za očne bolesti KBC Split, izvanredni profesor na katedri za oftalmologiju MEFST |
| Područje rada   | Oftalmologija i optometrija   |
| Funkcija  | Predstojnik klinike, pročelnik katedre za oftalmologiju MEFST   |

| PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj |                     |
|--|---------------------|
| Zvanje   | Izvanredni profesor |
| Ustanova   | MEFST               |
| Mjesto   | Split               |
| Nadnevak   | 08.12.2012.         |

| PODACI O USAVRŠAVANJU |   |
|-----------------------|---|
| Godina                | 1995;1996;1997;1998; 2000;2009;   |
| Mjesto                | Barcelona, Zagreb, Frankfurt a.M. (Njemačka); Schrüns-Austria; London.  |
| Ustanova              | Clinica Barraquer Barcelona, KBC Zagreb I KB "Sestre milosrdnice" Zagreb, Augenklinik Bürgerhospital Frankfurt a.M. (Njemačka); Schrüns-Austria; Moorfields Eye Hospital-London |



|   |  |
|---|--|
| Područje usavršavanja   | Oftalmologija, prednji i stražnji očni segment   |
| <b>MATERINSKI I STRANI JEZICI</b>   |  |
| Materinski jezik  | hrvatski   |
| Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)  | Engleski 4   |
| Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)  | Talijanski 2   |
| Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)  |  |
| <b>KOMPETENCIJE ZA PREDMET</b>  |  |
| Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa) | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Poslijediplomski specijalistički studij iz oftalmologije i optometrije, predmet: Nasljedne bolesti makule; Medicinski fakultet Zagreb;</li> <li>2. Voditelj izbornog kolegija na MEFST pod nazivom „Katarakta“ u dva navrata, 2010. i 2013.g.</li> </ol>   |
| Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta  | <p>Autor četiri poglavlja u sveučilišnim udžbenicima za studente medicine i sestrinstva i priručnicima za specijalizante i specijaliste oftalmologije i to:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bućan K, Marin J. Značenje intraokularne aplikacije antibiotika u prevenciji akutnog poslijeoperacijskog endoftalmitisa nakon operacije katarakte. U: Mandić Z i sur. Perioperativna skrb o bolesniku s kataraktom. Zagreb: Medicinska naklada, 2010, 51-7.;</li> <li>2. Bućan K. Leća i staklovina (Lens crystallina, Corpus vitreum). U:Ivanišević M i sur. Očne bolesti. Split:Slobodna Dalmacija, 2011, 41-6.;</li> <li>3. Bućan K. Spojnica. U:Ivanišević M i sur. Oftalmologija. Split:Slobodna Dalmacija, 2015, 87-100.;</li> <li>4. Bućan K. Leća. U:Ivanišević M i sur. Oftalmologija. Split:Slobodna Dalmacija, 2015, 131-46.</li> </ol> |
| Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta ( <b>najviše 5 referenca</b> )                         | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bućan K, Matas A, Marin Lovrić J, Batistić D, Pleština Borjan I, Puljak L, Bućan I. Epidemiology of ocular trauma in children requiring hospital admission: a 16-year retrospective cohort study. J Glob Health 2017;7(1):010415. doi: 10.7189/jogh.07.010415.</li> <li>2. Song P, Wang J, Bucan K, Theodoratou E, Rudan I, Chan KY. National and subnational prevalence and burden of glaucoma in China. A systematic analysis. J Glob Health. 2017; 7(2):020705. doi: 10.7189/jogh.07.020705.</li> <li>3. Šimunović M, Paradžik M, Škrabić R, Unić I, Bućan K, Škrabić V. Cataract as Early Ocular Complication in Children and Adolescents with Type 1 Diabetes</li> </ol>  |

|   |  |
|---|--|
|   | <p>Mellitus. International J of Endocrinology 2018; Article ID 6763586; doi.org/10.1155/2018/6763586</p> <p>4. Lešin M, Paradžik M, Marin Lovrić J, Olujić I, Ljubić Ž, Vučinović A, Bućan K, Puljak L. Cauterisation versus fibrin glue for conjunctival autografting in primary pterygium surgery (CAGE CUP): study protocol of a randomised controlled trial. <i>BMJ Open</i> 2018;<b>8</b>:e020714. doi: 10.1136/bmjopen-2017-020714.</p> <p>5. Bućan K, Pleština Borjan I, Bucan I, Simunovic Paradik M, Borjan I. Genetic background of a recurrent unusual combined form of retinal vein occlusion: a case report. <i>Case Rep Ophthalmol</i> 2018;<b>9</b>:248-53.</p> |
| Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina ( <b>najviše 5 referenca</b> )              | -  |
| Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina ( <b>najviše 5 referenca</b> ) | Organizator dva tečaja trajnog medicinskog usavršavanja (I kategorije s međunarodnim sudjelovanjem –„Suvremene spoznaje i smjernice u dijagnostici i liječenju senilne makularne degeneracije“-listopad 2016.; II kategorije- „Poremećaji refrakcije i pokretljivosti oka-suvremena dijagnostika i liječenje“-ožujak 2017.) te glavni urednik dvaju zbornika radova vezanih uz spomenute tečajeve!   |
| U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko -pedagoške kompetencije?                      | Tečajevi trajne medicinske edukacije; Tečaj - Vještina medicinske edukacije i znanstvenog rada, Sveučilište u Splitu, Medicinski fakultet 2009.  |
| <b>PRIZNANJA I NAGRADE</b>  |  |
| Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad   | -odlikovan Zahvalnicom Hrvatskog liječničkog zbora (1997. i 2004.) za sudjelovanje u Domovinskom ratu i unapređenje medicinske struke te za zdravstvenu i humanitarnu djelatnost;<br><br>-dobitnik osobne nagrade Grada Solina za 2013.g.  |

|   |  |
|---|--|
| Titula, ime i prezime nositelja                         | <b>Doc.dr.sc. Dobriła Karlica Utrobičić</b>  |
| Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Optometrija i klinička optika s refrakcijom, kontaktne leće</li> <li>2. Dječja oftalmologija;</li> <li>3. Strabizam</li> </ol> |
| Adresa  |  |
| Telefon   |  |

|  |   |
|--|---|
| E-mail adresa  |   |
| Osobna web stranica  |   |
| Godina rođenja   |   |
| Matični broj iz Upisnika znanstvenika  | 297910  |
| Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora   | Viši asistent (12. lipnja 2008. godine)<br>Znanstveni suradnik (15. studenog 2010. godine)  |
| Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora   | Docent (15. rujna 2011.)<br>Reizbor u docenta (19.siječnja 2017.)   |
| Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje   | Znanstveno područje biomedicine i zdravstva, polje kliničke medicinske znanosti, grana oftalmologija  |
| <b>Ustanova zaposlenja</b>   |   |
| Ustanova zaposlenja  | KBC Split   |
| Datum zaposlenja   | 08.06.1982  |
| Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)  | Docent  |
| Područje rada  | Oftalmologija   |
| Funkcija   |   |
| <b>Zvanje</b>  |   |
| Zvanje   | Docent  |
| <b>Ustanova</b>  |   |
| Ustanova   | KBC Split   |
| <b>Mjesto</b>  |   |
| Mjesto   | Split   |
| <b>Nadnevak</b>  |   |
| Nadnevak   | 15.rujna 2011   |
| <b>Godina</b>  |   |
| Godina   | 2010  |
| <b>Mjesto</b>  |   |
| Mjesto   | Split   |
| <b>Ustanova</b>  |   |
| Ustanova   | KBC Split   |
| <b>Područje usavršavanja</b>   |   |
| Područje usavršavanja  | Dječja oftalmologija i strabologija   |
| <b>Materinski jezik</b>  |   |
| Materinski jezik   | Hrvatski  |
| <b>Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)</b>  |   |
| Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)   | Engleski (vrlo dobar)   |
| Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)   | Talijanski (dobar)  |
| Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)   |   |
| <b>Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)</b> |   |
| Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)        |   |
| <b>Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta</b>  |   |
| Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta   | 1.Karlica D. Rožnica i bjeloočnica. U: Ivanišević M. i sur: Očne bolesti, udžbenik oftalmologije za medicinske sestre, Split: Medicinski fakultet; 2011;21- 5.<br>2. Karlica Utrobičić D. Strabizam i dječja oftalmologija. U: Ivanišević M, Bojić L, Karaman K, Bućan K, Galetović D, Karlica-Utrobičić D, Rogošić V, ur. Oftalmologija, udžbenik za studente medicine. Split: Medicinski fakultet Sveučilišta u Splitu; 2015, 207-21. |

|   |   |
|---|---|
| Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta <b>(najviše 5 referenca)</b>             | <p>1. Jurišić D, Geber MZ, Čavar I, Utrobičić DK. Retinal Layers Measurements following Silicone Oil Tamponade for Retinal Detachment Surgery. Semin Ophthalmol. 2017 Dec 19:1-8. doi: 10.1080/08820538.2017.1417452. [Epub ahead of print]</p> <p>2. Karlica Utrobičić D., Marković I., Skelin S., Paradžik Šimunović M. Monitoring of maturation of the visual pathway testing visual evoked potential. Pediatr Croat. 2018 ; 62 (supl1):119-123</p> <p>3. Bućan K, Bojić L, Fabijanić D, Galetović D, Capkun V, Utrobičić Karlica D, Bućan I. Left ventricular systolic functions in selected type I Diabetic patients with diabetic retinopathy and microalbuminuria. Acta Clin Croat 2014;53:383-9.</p> <p>4. Karlica Utrobičić D, Batistić D, Urlić M. Changes in the Eyelids and Conjunctiva Caused by Ultraviolet radiation. Coll Antropol 2014;38(4);1111-3</p> <p>5. Galetović D, Olujić I, Znaor Lj, Bućan K, Karlica D, Lešin M, Sušac T. The role of diabetic retinopathy in blindness and poor sight in Split-Dalmatian country 2000-2010. Acta Clin Croat 2013;52:448-452.</p> |
| Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina <b>(najviše 5 referenca)</b>              |   |
| Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina <b>(najviše 5 referenca)</b> |   |
| U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?                   |   |
| Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad   |   |

|  |   |
|--|---|
| Titula, ime i prezime nositelja  | <b>Izv.prof. dr. sc. Veljko Rogošić, prim. dr. med.</b>   |
| Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu                                  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Glaukom;</li> <li>2. Neurooftalmologija;</li> <li>3. Perimetrija i kolorni vid</li> </ol> |
| <b>OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU</b>  |   |
| Adresa   |   |
| Telefon  |   |
| E-mail adresa  |   |
| Osobna web stranica  |   |
| Godina rođenja   |   |
| Matični broj iz Upisnika znanstvenika  | 236614  |
| Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora                             | Znanstveni savjetnik 2018.  |
| Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora | Docent 2011.<br>U kumulativi 2014.<br>U izboru za izvanrednog profesora 2018. -   |
| Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje                               | Biomedicina i zdravstvo:<br>Polje: Kliničke medicinske znanosti<br>Grana: Oftalmologija   |
| <b>PODACI O SADAŠNJEM ZAPOSLENJU</b>   |   |

|   |  |
|---|--|
| Ustanova zaposlenja   | KBC Split, Klinika za očne bolesti   |
| Datum zaposlenja  | 1999. specijalist  |
| Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)   | Docent, znanstveni savjetnik, subspecijalista oftalmolog glaukomatolog, primarijus   |
| Područje rada   | Glaukom i kolorni vid te funkcionalna dijagnostika   |
| Funkcija  | Pročelnik Poliklinike klinike za očne bolesti  |
| <b>PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj</b>   |  |
| Zvanje  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1999. g. specijalist oftalmolog,</li> <li>- 2000. g. magistar znanosti,</li> <li>- 2005. g. asistent na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Splitu, Katedra za bolesti glave i vrata, grana Oftalmologija, tajnik Katedre od 2005. do 2007. g.,</li> <li>- 2006. g. status znanstvenika (matični broj 236614),</li> <li>- 2004. do 2006. g. Hrvatsko oftalmološko društvo (HOD) član radne grupe za promicanje interesa oftalmološke struke,</li> <li>- 2007. g. rad na subspecijalističkoj ambulanti za glaukom i neurooftalmologiju,</li> <li>- 2009. g. doktor znanosti,</li> <li>- 2009. g. znanstveni suradnik,</li> <li>- 2009. g. primarijus,</li> <li>- 2009. g. subspecijalist iz glaukomatologije,</li> <li>- 2011. g. docent,</li> <li>- 2012. g. viši znanstveni suradnik,</li> <li>- 2014. g. kumulativni radni odnos u zvanju docenta i</li> <li>- 2018. g. znanstveni savjetnik</li> </ul> |
| Ustanova  |  |
| Mjesto  |  |
| Nadnevak  |  |
| <b>PODACI O USAVRŠAVANJU</b>  |  |
| Godina  | 2003./04.  |
| Mjesto  | Ulm i Bazel  |
| Ustanova  | Usavršavanja:<br>Klinika za očne bolesti u Ulmu (prof. dr. Gerhard K. Lang)<br>Klinika za očne bolesti u Bazelu (prof. dr. Josef Flammer)  |
| Područje usavršavanja   | Glaukom  |
| <b>MATERINSKI I STRANI JEZICI</b>   |  |
| Materinski jezik  | Hrvatski   |
| Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvršno)  | Engleski 5   |
| Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvršno)  | Talijanski 5   |
| Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvršno)  | Njemački 3   |
| <b>KOMPETENCIJE ZA PREDMET</b>  |  |
| Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa) | Voditelj izbornog predmeta na MEFST – Daltonizam   |
| Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta  | Koautor Sveučilišnog udžbenika iz Oftalmologije „Očne bolesti“ za medicinske sestre autora Ivanišević M. 2011. g.  |

|   |  |
|---|--|
|   | Koautor Sveučilišnog udžbenika iz Oftalmologije "Oftalmologija" za studente medicine autora Ivanišević M. 2015. g. Nagrada Sveučilišta Split za najbolji udžbenik.   |
|   | Prijevod knjige J. Flammera - Glaucoma   |
| Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta <b>(najviše 5 referenca)</b>             | <p><b>Indeksirano u CC:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pelčić G, Ljubičić R, Barać J, Biuk D, Rogoić V. Glaucoma, depression and quality of life: multiple comorbidities, multiple assessments and multidisciplinary plan treatment. Psychiatr Danub. 2017 Sep;29(3):351-359. doi: 10.24869/psyd.2017.351.</li> <li>2. Vanjaka-Rogošić L, Puizina-Ivić N, Mirić L, Rogošić V, Kuzmić-Prusac I, Babić MS, Vuković D, Mardešić S. Matrix metalloproteinases and E-cadherin immunoreactivity in different basal cell carcinoma histological types. Acta Histochem. 2014 Jun;116(5):688-93.</li> <li>3. Duplancic D, Cesarik M, Poljak NK, Radman M, Kovacic V, Radic J, Rogosic V. The influence of selective vitamin D receptor activator paricalcitol on cardiovascular system and cardiorenal protection. Clin Interv Aging 2013;8:149-56.</li> </ol> <p><b>Indeksirano u SCIE:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. M Lešin, V Rogošić, L Vanjaka Rogošić, I Barišić, G Pelčić. Flow Changes in Orbital Vessels Detected with Color Doppler Ultrasound in Patients with Early Dysthyroid Optic Neuropathy. Acta clinica Croatica 57(2);301-06</li> <li>2. Titlic M, Mise NI, Pintaric I, Rogosic V, Vanjaka-Rogosic L, Mihalj M, Jurinovic P, Katic AC, Andjelinovic M. The Event-related Potential P300 in Patients with Migraine. Acta Inform Med. 2015;23(6):339-42.</li> <li>3. Plestina-Borjan I, Katusic D, Medvidovic-Grubisic M, Supedomic D, Bucan K, Tandara L, Rogosic V. Association of age-related macular degeneration with erythrocyte antioxidant enzymes activity and serum total antioxidant status. Oxid Med Cell Longev. 2015;2015:804054. doi: 10.1155/2015/804054. Epub 2015 Feb 28.</li> </ol> |
| Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina <b>(najviše 5 referenca)</b>              |  |
| Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina <b>(najviše 5 referenca)</b> |  |
| U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?                   | Tečaj trajne medicinske edukacije na MEFST   |
| <b>PRIZNANJA I NAGRADE</b>  |  |
| Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad   | <p>Nagrada u Berlinu na 113. Njemačkom oftalmološkom kongresu 2015. g. za najbolji poster.</p> <p>Nagrada Sveučilišta u Splitu za udžbenik Oftalmologija, autora M. Ivaniševića i suradnika.</p>   |

|  |   |
|--|---|
| Titula, ime i prezime nositelja  | <b>Doc. dr. sc. Ljubo Znaor, dr. med.</b>   |
| Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu                                  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Osnove i načela oftalmologije;</li> <li>2. Srednja očna ovojnica (imunosne bolesti oka);</li> <li>3. Vitreoretinalna kirurgija ( i komplikacije operacijskih zahvata na oku);</li> <li>4. Refrakcijska kirurgija oka;</li> <li>5. Pronalaženje informacija na internetu, pretraživanja baza oftalmoloških podataka, obrada i usporedba rezultata istraživanja;</li> <li>6. Intravitrealna terapija_ indikacije i vrste studija učinkovitosti</li> </ol> |
| <b>OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU</b>  |   |
| Adresa   |   |
| Telefon  |   |
| E-mail adresa  |   |
| Osobna web stranica  |   |
| Godina rođenja   |   |
| Matični broj iz Upisnika znanstvenika  | 300896  |
| Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora                             | Viši znanstveni suradnik  |
| Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora | Docent  |
| Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje                               | područje biomedicine i zdravstva, polje kliničke medicinske znanosti  |
| <b>PODACI O SADAŠNJEM ZAPOSLENJU</b>   |   |
| Ustanova zaposlenja  | KBC Split, Medicinski fakultet sveučilišta u Splitu   |
| Datum zaposlenja   | KBC Split siječanj 2004., MEFST studeni 2016.   |
| Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)                              | Specijalist oftalmolog, Docent  |
| Područje rada  | Oftalmologija   |
| Funkcija   | Liječnik  |
| <b>PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj</b>                                  |   |
| Zvanje   | Docent  |
| Ustanova   | MEFST   |
| Mjesto   | Split   |
| Nadnevak   | lipanj 2015.  |
| <b>PODACI O USAVRŠAVANJU</b>   |   |
| Godina   | 2009., 2010., 2011.   |
| Mjesto   | Beč, Austrija   |
| Ustanova   | Bolnica Rudolfstiftung  |
| Područje usavršavanja  | Vitreoretinalna kirurgija   |
| <b>MATERINSKI I STRANI JEZICI</b>  |   |
| Materinski jezik   | Hrvatski  |
| Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)             | Engleski 5  |
| Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)             | Talijanski 5  |
| Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)             | Španjolski 5  |
| Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)             | Francuski 3   |

| KOMPETENCIJE ZA PREDMET   |   |
|---|---|
| Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa) | Voditelj izbornog predmeta na Poslijediplomskom doktorskom studiju EBM, MEFST pod nazivom: „Neurooftalmologija utemeljena na dokazima“  |
| Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta  | Autor poglavlja Bol oka i orbite u knjizi: „Bol, uzroci i liječenje“  |
| Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta ( <b>najviše 5 referenca</b> )                         | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Medic A, Jukic T, Matas A, Vukojevic K, Sapunar A, <b>Znaor L</b>. Effect of preoperative topical diclofenac on intraocular interleukin-12 concentration and macular edema after cataract surgery in patients with diabetic retinopathy: a randomized controlled trial. Croat Med J. 2017;58:49-55.</li> <li>2. Matas A, Filipovic N, <b>Znaor L</b>, Mardesic S, Saraga-Babic M, Vukojevic K. Interplay of proliferation and differentiation factors is revealed in the early human eye development. Graefe's archive for clinical and experimental ophthalmology = Albrecht von Graefes Archiv fur klinische und experimentelle Ophthalmologie 2015;253:2187-2201.</li> </ol> |
| Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina ( <b>najviše 5 referenca</b> )                          |   |
| Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina ( <b>najviše 5 referenca</b> )             |   |
| U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?                                 |   |
| PRIZNANJA I NAGRADE   |   |
| Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad   | 2018. Zahvalnica HLK  |

|  |   |
|--|---|
| Titula, ime i prezime nositelja  | <b>Doc. dr. sc. Mladen Lešin</b>  |
| Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu                                  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vjeđe (okuloplastika), suzni uređaj</li> <li>2. Očna šupljina</li> <li>3. Inervacija i cirkulacija oka</li> </ol> |
| Adresa   |   |
| Telefon  |   |
| E-mail adresa  |   |
| Osobna web stranica  |   |
| Godina rođenja   |   |
| Matični broj iz Upisnika znanstvenika  | 261331  |
| Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora                             |   |
| Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora | Naslovni docent 23.srpnja 2018.   |



|   |  |
|---|--|
| Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje  | Biomedicina i zdravstvo, Klinička medicina, Oftalmologija  |
| Ustanova zaposlenja   | KBC Split  |
| Datum zaposlenja  | 1. srpnja 2001.  |
| Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)   | Liječnik oftalmolog, subspecijalist za kirurgiju vjeđa i orbite  |
| Područje rada   | Kirurgija vjeđa i orbite   |
| Funkcija  |  |
| Zvanje  | Naslovni docent  |
| Ustanova  | Medicinski fakultet Split  |
| Mjesto  | Split  |
| Nadnevak  |  |
| Godina  |  |
| Mjesto  |  |
| Ustanova  |  |
| Područje usavršavanja   |  |
| Materinski jezik  | Hrvatski   |
| Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)  | Engleski 4   |
| Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)  |  |
| Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)  |  |
| Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa) |  |
| Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta  |  |
| Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta ( <b>najviše 5 referenca</b> )                         | <ol style="list-style-type: none"> <li>Ivanišević M, Ivanišević P, <b>Lešin M</b>: Epidemiological characteristics of orbital cellulitis among adult population in the Split region, Croatia. Wien Klin Wochenschr. 2018 Oct 29. (Epub ahead of print)</li> <li><b>Lešin M</b>, Rogošić V et al.: Flow Changes in Orbital Vessels Detected with Color Doppler Ultrasound in Patients with Early Dysthyroid Opic Neuropathy. Acta Clin Croat. 2018 Jun;57(2):301-306</li> </ol> |

|   |   |
|---|---|
|   | <p>3. <b>Lešin M</b>, Paradžik M, Marin Lovrić J, Olujić I, Ljubić Ž, Vučinović A, Bućan K, Puljak L. Cauterisation versus fibrin glue for conjunctival autografting in primary pterygium surgery (CAGE CUP): study protocol of a randomised controlled trial. <i>BMJ Open</i> 2018 Jun 27;8(6)</p> <p>4. <b>Lešin M</b>, Džaja Lozo M, Duplančić-Šundov Ž, Džaja I, Davidović N, Banožić A, Puljak L. Risk factors associated with postoperative pain after ophthalmic surgery: a prospective study. <i>Ther Clin Risk Manag</i> 2016;12:93-102.</p> <p>5. <b>Lešin M</b>, Domazet Bugarin J, Puljak L. Factors associated with postoperative pain and analgesic consumption in ophthalmic surgery: A systematic review. <i>Surv Ophthalmol</i> 2015;60:196-203.</p> |
| Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina ( <b>najviše 5 referenca</b> )              |   |
| Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina ( <b>najviše 5 referenca</b> ) |   |
| U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?                     |   |
|   |   |
| Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad   |   |

|  |   |
|--|---|
| Titula, ime i prezime nositelja                              | <b>Doc.dr. sc. Ivna Pleština - Borjan</b>   |
| Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Funkcionalna ispitivanja oka, ultrazvuk u oftalmologiji, slikovna dijagnostika i mjerenja u oftalmologiji, radiološka dijagnostika bolesti oka i očne šupljine</li> <li>2. Načela i organizacija rada u očnoj operacijskoj dvorani, perioperacijska skrb i zaštita od infekcija, anestezija u oftalmologiji</li> <li>3. Ozljede oka</li> <li>4. Biokemija i fiziologija očne vodice</li> <li>5. Intraokularni tumori u odrasloj dobi</li> </ol> |
| <b>OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU</b>                          |   |
| Adresa   |   |
| Telefon  |   |
| E-mail adresa  |   |
| Osobna web stranica  |   |
| Godina rođenja   |   |
| Matični broj iz Upisnika znanstvenika                        | 175504  |
| Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora | 19.10.2016. znanstveni suradnik   |

|   |   |
|---|---|
| Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora  | 23.05.2019. g.u zvanje naslovnog <b>docenta</b> za područje Biomedicine I zdravstva, polje Kliničke medicinske znanosti u katedri za oftalmologiju, Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Splitu  |
| Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje  | Području biomedicine i zdravstva, polje kliničke medicinske znanosti, grana oftalmologija   |
| <b>PODACI O SADAŠNJEM ZAPOSLENJU</b>  |   |
| Ustanova zaposlenja   | KBC Split   |
| Datum zaposlenja  | 1990., specijalist oftalmolog   |
| Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)   | Oftalmolog, subspecijalista za stražnji očni segment, znanstveni suradnik, naslovni postdoktorand, primarius  |
| Područje rada   | Oftalmologija i optometrija: Dijagnostika i liječenje bolesti stražnjeg segmenta oka (uključujući i retinalnu kirurgiju kao i kirurško zbrinjavanje prednjeg segmenta oka (operacija mrežne, traume oka i dr.) te ultrazvuk u oftalmologiji   |
| Funkcija  | Pročelnik za zavoda za bolesti i kirurgiju stražnjeg očno segmenta  |
| <b>PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj</b>   |   |
| Zvanje  | Doktor znanosti   |
| Ustanova  | Sveučilište u Splitu, Medicinski fakultet   |
| Mjesto  | Split   |
| Nadnevak  | 2015.   |
| <b>PODACI O USAVRŠAVANJU</b>  |   |
| Godina  | 2001., 2003., 2006., 2010., 2017.   |
| Mjesto  | Schruns, Austrija, Zagreb, Zagreb, Beč - Austrija, Zagreb   |
| Ustanova  | Winteracademy - Schruns Austrija, KBC Rebro, KBC Rebro, Rudolfstiftung Klinika Beč, Bolnica "Sv. Duh"   |
| Područje usavršavanja   | Phaco training, vitreoretinalna kirurgija, intravitrealna aplikacija lijekova, Vienna Ophthalmic Wetlab course-Pars plana vitrectomy, Ultrazvučna biomikroskopija   |
| <b>MATERINSKI I STRANI JEZICI</b>   |   |
| Materinski jezik  | Hrvatski  |
| Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)  | Engleski 5  |
| Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)  | Njemački 3  |
| Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)  |   |
| <b>KOMPETENCIJE ZA PREDMET</b>  |   |
| Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa) | <p>Dodiplomska nastava:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dodiplomska nastava iz predmeta Oftalmologija na studiju Medicine, Medicinski fakultet u Splitu</li> <li>• Dodiplomska nastava iz predmeta Oftalmologija na studiju Dentalne medicine, Medicinski fakultet u Splitu</li> <li>• Dodiplomska nastava iz predmeta Oftalmologija na studiju Sestrinstva i Primaljstva, Sveučilišni odjel zdravstvenih studija</li> </ul> <p>Poslijediplomska nastava:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Specijalistički poslijediplomski studij iz oftalmologije, Medicinski fakultet u Zagrebu</li> </ul> <p>Poslijediplomski tečajevi trajnog medicinskog usavršavanja:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ultrazvuk oka, Medicinski fakultet, Sveučilište u Splitu i Klinika za očne bolesti, KBC Split</li> </ul> |

|  |  |
|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ultrazvučna dijagnostika oka i orbite, Medicinski fakultet, Medicinski fakultet, Sveučilišta u Splitu i Klinika za očne bolesti, KBC Split</li> <li>• Suvremene spoznaje i smjernice u dijagnostici i liječenju senilne makularne degeneracije, Medicinski fakultet, Sveučilišta u Splitu i Klinika za očne bolesti, KBC Split</li> </ul>   |
| Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta   | <p>Žuljan I, Sušić N, <u>Pleština-Borjan I</u>. Ultrazvuk oka. U: Hozo I, Karelović D. Ultrazvuk u kliničkoj praksi. Split: hrvatsko gastroenterološko društvo, Ogranak Split; 2004; 49-74.</p> <p>Bučan K, <u>Pleština-Borjan I</u>. Suvremene spoznaje i smjernice u dijagnostici i liječenju senilne makularne degeneracije. Split: Kerschhoffset Zagreb d. o. o.; 2016.</p>  |
| Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)             | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bučan K, Matas A, Lovrić JM, Batistić D, <u>Pleština Borjan I</u>, Puljak L, Bučan I. Epidemiology of ocular trauma in children requiring hospital admission: a 16-year retrospective cohort study. J Glob Health. 2017 Jun;7(1):010415. doi: 10.7189/jogh.07.010415. PMID: 28607671</li> <li>2. Bucan K, <u>Plestina Borjan I</u>, Bucan I, Paradzik Simunovic M, Borjan I. Genetic Background of a Recurrent Unusual Combined Form of Retinal Vein Occlusion: A Case Report. Case Rep Ophthalmol. 2018 Apr 12;9(1):248-253. doi: 10.1159/000488234. eCollection 2018 Jan-Apr. PMID: 29805379</li> <li>3. Medvidovic-Grubisic M, Stambolija V, Kolenc D, Katancic J, Murselovic T, <u>Plestina-Borjan I</u>, Strbe S, Drmic D, Barisic I, Sindic A, Seiwert S, Sikiric P. Hypermagnesemia disturbances in rats, NO-related: pentadecapeptide BPC 157 abrogates, L-NAME and L-arginine worsen Inflammopharmacology. 2017 Aug;25(4):439-449. doi: 10.1007/s10787-017-0323-6. Epub 2017 Feb 16. PMID: 28210905</li> <li>4. <u>Plestina-Borjan I</u>, Katusic D, Medvidovic-Grubisic M, Supe-Domic D, Bucan K, Tandara L, Rogosic V. Association of age-related macular degeneration with erythrocyte antioxidant enzymes activity and serum total antioxidant status. Oxid Med Cell Longev. 2015;2015:804054. doi: 10.1155/2015/804054. Epub 2015 Feb 28. PMID: 25815109.</li> <li>5.</li> </ol> |
| Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)              |  |
| Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca) | <p>Organizator tečaja trajnog medicinskog usavršavanja (I kategorije s međunarodnim sudjelovanjem: "Suvremene spoznaje i smjernice u dijagnostici i liječenju senilne makularne degeneracije", listopad 2016.)</p> <p>Urednik zbornika radova vezanih uz spomenuti tečaj</p>   |

|   |   |
|---|---|
| U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije? | Tečaj - Vještina medicinske edukacije i znanstvenog rada, Sveučilište u Splitu, Medicinski fakultet travanj 2016.<br>Tečaj trajne medicinske edukacije  |
| <b>PRIZNANJA I NAGRADE</b>  |   |
| Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad   | Za znanstveni rad "Wartime open-globe eye injuries", prikazan na 7. Međunarodnom simpoziju očne traume (ISOT) u Rimu 2006. nagrada Zaklade Helen Keller.<br><br>Druga nagrada Hrvatskog oftalmološkog i optometrijskog društva za najbolji oftalmološki znanstveni rad u 2015. godini |

### 3.4. Optimalan broj studenata

Minimalno 8 - maksimalno 15!

### 3.5. Procjena troškova studija po studentu

Procijenjeni trošak studija po studentu je 5.000,00 – 7.000,00 kn.

### 3.6. Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe studijskog programa

|  |   |
|--|---|
| <b>Prema Europskim standardima i smjernicama za unutarnje osiguravanje kvalitete u visokim učilištima (prema „Standardi i smjernice za osiguranje kvalitete u Europskom prostoru visokog obrazovanja“), na temelju kojih Sveučilište u Splitu utvrđuje postupke upravljanja kvalitetom, predlagatelj studijskoga programa dužan je sastaviti plan postupaka osiguranja kvalitete studijskoga programa.</b> |   |
| <b>Dokumentacija na kojoj se temelji sustav osiguranja kvalitete sastavnice:</b>   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pravilnik o sustavu osiguranja kvalitete sastavnice (priložiti ako postoji)</li> <li>• Priručnik o sustavu osiguranja kvalitete sastavnice (priložiti ako postoji)</li> </ul>   |   |
| <b>Opis postupaka kojima se vrjednuje kvaliteta izvedbe studijskoga programa :</b>   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• za svaki postupak potrebno je opisati metodu (najčešće anketa za studente ili nastavnike, samoevaluacijski upitnik), navesti izvoditelje (sastavnica, sveučilišni ured), način obrade rezultata i informiranja te vremenski plan provedbe</li> <li>• ukoliko je opisan u nekom priloženom dokumentu, navesti ime dokumenta i članak.</li> </ul>                   |   |
| Vrjednovanje rada nastavnika i suradnika   | Postupak čine: informiranje studenata i nastavnika, anketiranje studenata anketnim upitnikom, obrada anketnih listića i dostavljanje rezultata, mjera za unaprjeđenje kvalitete. Postupak je detaljno opisan u Pravilniku o postupku studentskog vrednovanja nastavnog rada Sveučilišta u Splitu. Anketa će se provoditi zadnjeg dana svakog turnusa. Obradu anketa i dostavljanje rezultata u nadležnosti je Odjela za unaprjeđenje kvalitete. |

|   |   |
|---|---|
|   | Zbirni rezultati za sastavnicu dostavljaju se Dekanu i predsjedniku Odbora za unaprjeđenje kvalitete. Provoditi će se praćenje ocjenjivanja i usklađenosti ocjenjivanja s očekivanim ishodima učenja  |
| Praćenje ocjenjivanja i usklađenosti ocjenjivanja s očekivanim ishodima učenja                        | Provjera znanja studenata provodi se tijekom nastave (kontinuirana evaluacija) i na usmenom i pismenom ispitu. U provjeri znanja studenta osobito je važna usklađenost zadane literature i nastave, te literature i sadržaja ispita. Na web stranicama fakulteta pod stavkom katedre za oftalmologiju je naveden plan i program nastave za tu akademsku godinu, tablice nastavnika i termina održavanja nastave, razvrstane nastavne cjeline popraćene poglavljima iz knjiga koje su obvezna literatura. Za pismene ispite, detaljno su objašnjeni sustavi bodovanja. |
| Vrjednovanje dostupnosti resursa (prostornih, ljudskih, informacijskih) za proces učenja i poučavanja | Vrjednovanje dostupnosti resursa dijelom se provodi kroz anketni upitnik za studentsko vrednovanje rada stručnih i administrativnih službi te drugih vidova studentskog života, a dijelom u vrednovanju cjelokupne razine studija. Vrednovanje provodi Odjel/Centar za kvalitetu u suradnji s Odborom za unaprjeđenje kvalitete. Anketa se provodi krajem akademske godine.   |
| Dostupnost i vrjednovanje podrške studentima (mentorstvo, tutorstvo, savjetovanje)                    | Nakon upisa na prvu godinu studija, za svakog pojedinačnog studenta imenuje se mentor. Cilj te funkcije bila bi pomoć i savjetovanje studenta u što lakšem i boljem svladavanju nastavnih programa. Po nalogu dekana i prodekana za nastavu, studentski predstavnici godina, analiziraju i na vrijeme informiraju dekanski kolegij i katedre ako netko od studenata ima naglašen problem sa svladavanjem gradiva pojedinog ispita kako bi se pravodobno reagiralo.  |
| Praćenje studentske prolaznosti po predmetima i na studiju u cjelini                                  | Postupak praćenja studentske prolaznosti provodi se putem anketnog upitnika koji ispunjava sastavnica. Aktivnost se provodi jednom godišnje na početku akademske godine za prethodnu akademsku godinu. Također, naša sastavnica provodi interne analize prolaznosti studenata po predmetima, rokovima i studijima i to nakon prvog ispitnog roka, te na kraju akademske godine. Postupak provodi studentska referada i Katedra. O rezultatima prolaznosti raspravlja se na sjednicama Povjerenstva za nastavu.  |
| Zadovoljstvo studenata programom u cjelini  | Postupak studentskog vrednovanja o cjelokupnom studiju provodi Odboro za unaprjeđenje kvalitete i Studentska referada. Postupak se provodi nakon obrane diplomskog rada, a rezultati se dostavljaju Dekanu i predsjedniku Odbora za unaprjeđenje kvalitete. O rezultatima ankete raspravlja se na dekanskom kolegiju, Povjerenstvu za   |

|   |   |
|---|---|
|   | nastavu i Povjerenstvu za unutarnju prosudbu sustava osiguranja kvalitete.  |
| Postupci za dobivanje povratnih informacija od vanjskih dionika (alumni, poslodavci, tržište rada i ostale relevantne organizacije) | Postoji Kordinacija Alumni udruga Sveučilišta u Splitu s kojom postoji suradnja. Fakultet je u kontaktu sa Hrvatskom liječničkom komorom, Hrvatskim zavodom za zapošljavanje (područni ured Split) te ostalim dionicima te prati trend zapošljavanja i potreba za kadrom koji školujemo.  |
| Vrjednovanje studentske prakse, ako postoji (kratki opis postupaka provođenja i ocjenjivanja te osiguravanje kvalitete)             | Ne postoji  |
| Ostali postupci vrjednovanja koje provodi predlagatelj  | nema  |
| <b>Opis postupaka informiranja vanjskih dionika o studijskom programu (studenti, poslodavci, alumni)</b>                            | Medicinski fakultet Sveučilišta u Splitu na svojim mrežnim stranicama ( <a href="http://www.mefst.hr">www.mefst.hr</a> ) pruža potrebne informacije o studijskim programima, uvjetima upisa i upisnim kvotama. Kako smo mišljenja da je osobni kontakt veoma važan svake godine sudjelujemo na "Smotri Sveučilišta". Značajan doprinos informiranju o programima, ali i životu na našem fakultetu, donosimo kroz Glasnik Medicinskog fakulteta u Splitu koji se objavljuje od 2007. godine, te se izdaju dva broja godišnje. Ovakve publikacije mogu poslužiti kao odličan izvor informacija za sve zainteresirane. |