

Sveučilište u Rijeci

FAKULTET DENTALNE MEDICINE



**Kolegij: Otorinolaringologija**

**Voditelj: prof. dr. sc. Tamara Braut, dr. med.**

**Katedra: Katedra za otorinolaringologiju**

**Studij: Integrirani preddiplomski i diplomski sveučilišni studij Dentalna medicina**

**Godina studija: III. godina**

**Akadska godina: 2021./2022.**

### IZVEDBENI NASTAVNI PLAN

**Podatci o kolegiju (kratak opis kolegija, opće upute, gdje se i u kojem obliku organizira nastava, potreban pribor, upute o pohađanju i pripremi za nastavu, obveze studenata i sl)**

Kolegij **Otorinolaringologija** je obvezni kolegij na trećoj godini Integriranog preddiplomskog i diplomskog sveučilišnog studija Dentalna medicina i sastoji se od 30 sati predavanja i 15 sati vježbi; ukupno 45 sati (**3 ECTS**). Kolegij se izvodi u prostorijama Klinike za otorinolaringologiju i kirurgiju glave i vrata Kliničkog bolničkog centra Rijeka. **Kolegij je dio kolegija Klinička medicina 2.**

**Cilj kolegija** je usvajanje osnovnih znanja iz područja otorinolaringologije.

Cilj je upoznati studente s područjem liječenja kojim se bavi otorinolaringologija; dijagnostikom bolesti i njihovim medikamentoznim i kirurškim liječenjem. Osobiti naglasak je na osposobljavanju studenata za pregled glave i vrata pacijenta. Cilj kolegija je i upoznati studente s radom kirurške sale, pojedinih zavoda i odjela, te polikliničkom službom sa subspecialističkom djelatnošću.

**Sadržaj kolegija je slijedeći:**

Povijesni pregled otorinolaringologije. Dijagnostika i liječenje bolesti iz područja otorinolaringologije i kirurgije glave i vrata. Bolesti vanjskog, srednjeg i unutarnjeg uha. Osnove audiologije. Bolesti nosa i paranazalnih sinusa. Bolesti organa vrata; grkljana i žlijezda slinovnica. Hitna stanja iz otorinolaringologije.

**Izvođenje nastave:**

Nastava se izvodi u obliku predavanja i vježbi.

Predviđeno vrijeme trajanje nastave je od **9.11.2021. do 19.11.2021.** godine.

Tijekom vježbi nastavnik pokazuje i nadzire aktivno sudjelovanje studenata u izvođenju pregleda pacijenta.

Nastavnici sa studentima raspravljaju o konkretnim patološkim stanjima pojedinih pacijenata Klinike. Tijekom nastave održat će se obvezni kolokviji, a na kraju nastave usmeni završni ispit.

**Popis obvezne ispitne literature**

Bumber Ž, Katić V, Nikšić-Ivančić M, Pegan B, Petric V, Šprem N. i sur. Otorinolaringologija. Medicinska biblioteka, Sveučilište u Zagrebu. Naklada Ljevak, Zagreb 2004.

## Popis dopunske literature

Krajina Z, i sur. Dječja otorinolaringologija. Školska knjiga, Zagreb 1998.  
Katić V, Prgomet D. i sur. Otorinolaringologija i kirurgija glave i vrata – priručnik, Naklada Ljevak, Zagreb 2009.  
Braut T. i sur. Hitna stanja u otorinolaringologiji – e-nastavni tekst, Sveučilište u Rijeci, Medicinski fakultet, Rijeka 2017.

## Nastavni plan

### Popis predavanja (s naslovima i pojašnjenjem)

#### **P 1, P 2. Uvod u ORL; Anatomija i fiziologija u ORL**

Ishodi učenja: utvrditi cilj i područje rada otorinolaringologije i kirurgije glave i vrata. Analizirati povezanost embrioloških, anatomskih i fizioloških cjelina s mogućim patološkim pojavama. Objasniti za anamnestičke podatke i fizikalne pretrage koje trebaju omogućiti lakše uočavanje patoloških pojava u području rada otorinolaringologa.

#### **P 3, P 4 Infekcije u ORL**

##### Ishodi učenja

Utvrditi upalna i infektivna oboljenja u području rada otorinolaringologa.  
Objasniti etiologiju, kliničke manifestacije, mogućnosti propagacije upalnih procesa i komplikacije u dubokim prostorima vrata i, shodno tome, dijagnostički postupci i načini liječenja.

#### **P 5, P 6. Rekonstruktivna i estetska kirurgija, Kirurško liječenje tumora kože**

##### Ishodi učenja:

Definirati estetske i rekonstruktivne zahvate. Analizirati tretman tumora kože.

#### **P7, P8. Benigne i maligne bolesti grkljana, TNM klasifikacija**

##### Ishodi učenja:

Raščlaniti TNM klasifikaciju tumora, onkološka problematika u ORL.  
Analizirati rizične faktore za razvoj benignih i malignih bolesti grkljana, njihovom klasifikacijom, kliničkom prezentacijom te osnovnim dijagnostičkim metodama.

#### **P9, P10. Promjene na vratu, diferencijalna dijagnoza tvorbi vrata, ozljede vrata**

##### Ishodi učenja:

Analizirati diferencijalnu dijagnostiku promjena na vratu - ciste, upalni i metastatski procesi.  
Interpretirati postupak dijagnostike i zbrinjavanja ozljeda vrata.

#### **P11. Kirurgija grkljana**

##### Ishodi učenja:

Utvrditi različite pristupe i protokole tretmana benignih i malignih lezija grkljana, vrste kirurških zahvata ( laringektomijama , disekcije vrata , rekonstruktivnim zahvatima i sl.)

#### **P12. Rehabilitacija glasa i govora**

##### Ishodi učenja:

Komentirati klub laringektomiranih, opisati glasovnu rehabilitaciju i tretman laringektomiranih pacijenata; proteze, govorne kanile

#### **P 13. Uzroci i dijagnoza naglušnosti i vrtoglavice**

##### Ishodi učenja:

Definirati uzorak i vrstu oštećenja sluha i vrtoglavice, od postavljanja dijagnoze do medikamentozne i operacijske terapije

#### **P 14 Bolesti žlijezda slinovnica**

##### Ishodi učenja:

Opisati i analizirati različite uzroke bolesti žlijezda slinovnica i, shodno tome, dijagnostičke postupke i načine liječenja.

### **P 15. Tumori štitne žlijezde**

Ishodi učenja:

Protumačiti i komentirati razliku tijeka bolesti i prognozu kod različitih histoloških tipova benignih i malignih tumora štitne žlijezde.

### **P 16, P 17. Hitna stanja u ORL**

Ishodi učenja:

Analizirati hitna stanja iz područja ORL.

Usporediti simptomatologiju osnovnih hitnih stanja u ORL te osnove kliničkog pregleda radi njihovog prepoznavanja i diferencijalne dijagnoze. Objasniti osnovne uzroke inspiratornog stridora te načine zbrinjavanja pacijenata u respiratornom distresu (konikotomija/triheotomija).

Utvrđiti znanja o zbrinjavanju ostalih hitnih stanja u ORL regiji.

### **P 18. Kirurgija štitne žlijezde i doštitnih žlijezda**

Ishodi učenja:

Utvrđiti protokole kirurškog liječenja štitne i doštitnih žlijezda.

### **P 19, P 20. Bolesti vanjskog uha i srednjeg uha**

Ishodi učenja:

Opisati etiologiju akutnih upala vanjskog i srednjeg uha, povezanost upala srednjeg uha s oboljenjima gornjeg dišnog trakta i opstrukcijom nosnog ždrijela (povećana ždrijelna tonzila), disfunkcijom Eustahijeve tube (rascjep nepca i sl.). Objasniti simptome akutne upale vanjskog i srednjeg uha (anamnestički, otoskopski). Preventiva i terapija akutne upale vanjskog i srednjeg uha.

### **P 21. Otogene komplikacije**

Ishodi učenja:

Navesti mogućnosti i uvjete nastanka komplikacija upala uha (intratemporalne, intrakranijske, vratne, sistemske). Raščlaniti njihove simptome i znakove te načine liječenja.

### **P 22. Suвременa oto kirurgija/kohlearni impanti, odabrana poglavlja unutarnjeg uha**

Ishodi učenja:

Utvrđiti vrste otoskopskih zahvata i poslijeoperacijsko praćenje pacijenta. Navesti indikacije za kohlearnu implantaciju. Utvrđiti simptome bolesti unutarnjeg uha te osnovama njihovog tretmana.

### **P 23. Alergijske reakcije**

Ishodi učenja:

Procijeniti alergijski rinitis – analizirati i objasniti anamnezu, kliničke manifestacije, dijagnostičke metode i terapija.

### **P 24, P 25, P26. Hiperreakcijske rinopatije, Rinološka problematika u svakodnevnoj praksi, Epistaksa**

Ishodi učenja:

Navesti simptomatologiju rinološke problematike, paleta dijagnostičkih postupaka (prednja i stražnja rinoskopija, endoskopija nosa i sinusa, rinomanometrija, olfaktometrija) i osnove terapije. Ostale hiperreaktivne rinopatije, rinitis uzrokovan lijekovima i sl. Znati osnovne uzroke epistakse te načine zaustavljanja krvarenja iz nosa i zbrinjavanja pacijenata s epistaksom

### **P 27. Ugradbena slušna pomagala**

Ishodi učenja

Navesti paletu ugradbenih slušnih pomagala. Utvrđiti indikacije za njihovo propisivanje

### **P 28. Anatomske anomalije i druga odabrana poglavlja dječje ORL**

Ishodi učenja:

Navesti i objasniti osnovne anomalije ORL područja i mogućnosti njihova liječenja.

Objasniti razlike kliničkih slika odgovarajućih patoloških stanja u ORL patologiji djece i odraslih, kao i specifičnu patologiju razvojne dobi ORL područja.

**P 29, P 30. Faringealno tkivo, tonzilarni problem, neoplazme ždrijela**

Ishodi učenja:

Objasniti tonzilarnu problematiku. Navesti indikacije za tonzilektomiju - uzimanje anameze, brisevi, AST-O, peritonzilarni absces i sl. Naučiti indikacije za adenotomiju. Objasniti različite uzroke bolesti ždrijela i tumore ždrijela te, shodno tome, dijagnostičke postupke i načine liječenja.

**Popis vježbi s pojašnjenjem****V1. ORL radno mjesto, instrumenti**

Ishodi učenja:

Upoznati se s radnim mjestom i instrumentima te pokazati njihovu primjenu

**V2. Uzimanje ORL anamneze, pregled**

Ishodi učenja:

Demonstrirati uzimanje ORL anamneze i pregled pacijenta

**V3. Pregled uha; status – zdravo uho, kronične upale srednjeg uha**

Ishodi učenja:

Provesti pregled uha te uzeti status

**V4. Rad na poliklinici, inhalatorij, displacement**

Ishodi učenja:

Protumačiti funkciju inhalatorija te se prilagoditi radu na poliklinici

**V5. Ispitivanje osjetila ravnoteže**

Ishodi učenja:

Ispitati osjetila ravnoteže

**V6. Ispitivanje sluha (tonalni audiogram)**

Ishodi učenja:

Analizirati tonalni audiogram

**V7. Pregled nosa; prednja rinoskopija – status; alergijski rinitis, rinosinuzitis**

Ishodi učenja:

Demonstrirati pregled nosa prednjom rinoskopijom

**V8. Pregled usta i ždrijela na studentu i pacijentu**

Ishodi učenja:

Demonstrirati pregled usne šupljine i ždrijela

**V9. Palpacija vrata, ambulanta za štitnjače**

Ishodi učenja:

Demonstrirati palpaciju vrata i štitnjače

**V 10. Operacijske sale – vrste zahvata, mala kirurgija – poliklinička sala**

Ishodi učenja:

Upoznati se s načinom rada operacijskih sala, opisati vrste zahvata

**V11. Onkološka ambulanta, promjena kanile**

Ishodi učenja:

Definirati onkološka stanja u otorinolaringologiji te demonstrirati promjenu kanile

**V12. Zbrinjavanje epistakse, endoskopska ambulanta**

Ishodi učenja:

Demonstrirati zbrinjavanje epistakse

**V13. Zbrinjavanje upala srednjeg i vanjskog uha, toaleta zvukovoda, Burow oblog, otomikroskop**

Ishodi učenja:

Primijeniti terapijske protokole zbrinjavanja upala srednjeg i vanjskog uha, Burow oblog, demonstrirati primjenu otomikroskopa

**V14. Uzimanje obriska ždrijela, analiza radioloških nalaza (MSCT snimke)**

Ishodi učenja:

Demonstrirati uzimanje obriska ždrijela, analizirati radiološki nalaz

**V 15. Pregled i držanje malog djeteta, dječja ambulanta**

Ishodi učenja:

Komentirati pregled malog djeteta te navesti osobitosti u radu s djetetom u ORL ambulanti

**Obveze studenata**

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

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

Ocjenjivanje studenata provodi se prema važećem **Pravilniku o studijima Sveučilišta u Rijeci**.

Rad studenata vrednovat će se i ocjenjivati tijekom izvođenja nastave te na završnom ispitu.

Od ukupno 100 bodova, tijekom nastave, student može ostvariti **50 bodova**, a na završnom ispitu **50 bodova**. Ocjenjivanje studenata vrši se primjenom ECTS (A-F) i brojčanog sustava (1-5). Ocjenjivanje u ECTS sustavu izvodi se apsolutnom raspodjelom.

Od maksimalnih 50 ocjenskih bodova koje je moguće ostvariti tijekom nastave, student mora prikupiti najmanje 25 ocjenskih bodova da bi pristupio završnom ispitu. Studenti koji tijekom nastave prikupe manje od 25 ocjenskih bodova (F ocjenska kategorija) moraju ponovo upisati kolegij.

Ocjenske bodove student stječe aktivnim sudjelovanjem u nastavi i izvršavanjem postavljenih zadataka na sljedeći način:

**I. Vrednovanje tijekom nastave (maksimalno do 50 bodova):**

aktivnost na vježbama (do 50 bodova)

Student može izostati s 30% nastave isključivo zbog zdravstvenih razloga što opravdava liječničkom ispričnicom. Nazočnost na predavanjima i vježbama je obvezna. Nadoknada vježbi moguća je uz prethodni dogovor s voditeljem. Ukoliko student opravdano ili neopravdano izostane s više od 30% nastave, ne može nastaviti praćenje kolegija i gubi mogućnost izlaska na završni ispit. Time je prikupio 0 ECTS bodova i ocijenjen je ocjenom F.

**Aktivnost na vježbama (do 50 bodova)**

Tijekom nastave svim studentima bit će ispitano praktično znanje, čime stječu maksimalno 50 bodova. Ispitivanje se izvodi tijekom vježbi.

Tijekom ispitivanja, **voditelj ocjenjuje usvojeno znanje i vještinu svakog studenta u ORL pregledu bolesnika** i ocjenjuje bodovima na sljedeći način:

<b>ocjena</b>	<b>ocjenski bodovi</b>
izvrstan	50
vrlo dobar	40
dobar	30
dovoljan	25

II. Završni ispit (ukupno 50 ocjenskih bodova):

Tko može pristupiti završnom ispitu

Studenti koji su tijekom nastave **ostvarili barem 25 bodova** obvezno pristupaju završnom ispitu na kojem mogu ostvariti maksimalno 50 bodova.

Tko ne može pristupiti završnom ispitu

Studenti koji su tijekom nastave **ostvarili manje od 25 bodova i/ili su izostali s više od 30% nastave** nemaju pravo izlaska na završni ispit (odnosno ponovno upisuju kolegij sljedeće godine).

Završni ispit je usmeni ispit. Nosi 50 ocjenskih bodova (raspon 25-50).

**Uspjeh na završnom ispitu** pretvara se u ocjenske bodove na sljedeći način:

<b>ocjena</b>	<b>ocjenski bodovi</b>
izvrstan	50
vrlo dobar	45
dobar	35
dovoljan	25
nedovoljan	0

Za prolaz na završnom ispitu i konačno ocjenjivanje (uključujući pribrajanje prethodno ostvarenih ocjenskih bodova tijekom nastave), student na završnom ispitu mora biti pozitivno ocijenjen i ostvariti najmanje 25 ocjenskih bodova.

**Ocjenjivanje u ECTS sustavu** vrši se apsolutnom raspodjelom, odnosno temeljem konačnog postignuća:

- A – 90 - 100%**
- B – 75 - 89,9%**
- C – 60 - 74,9%**
- D – 50 - 59,9%**
- F – 0 - 49,9%**

**Ocjene u ECTS sustavu** prevode se u brojčani sustav na sljedeći način:

- A = izvrstan (5)**
- B = vrlo dobar (4)**
- C = dobar (3)**
- D = dovoljan (2)**
- F = nedovoljan (1)**

**Mogućnost izvođenja nastave na stranom jeziku:**

-
---

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

Nastavni sadržaji i sve obavijesti vezane uz kolegij, kao i ispitni termini, nalaze se na mrežnim stanicama.
--

**IZVEDBENI NASTAVNI PLAN**  
**AKADEMSKA 2021/2022. GODINA**  
**9.11.2021-19.11.2021**

<b>Datum</b>	<b>Predavanja (vrijeme održavanja)</b>	<b>Vježbe (vrijeme održavanja)</b>	<b>Nastavnik/suradnik</b>
<b>9.11.2021. utorak</b>	<b>P 1, P 2</b> (13.00-14.30) <b>P3, P4, P5, P6</b> (14.30-17.30)		Braut
<b>10.11.2021. srijeda</b>	<b>P 7, P8</b> (8.00-9.30)		Braut
	<b>P 9, P 10</b> (09.30-11.00) <b>P 11, P 12</b> (11.30-13.00)		Velepich
	<b>P 13</b> (13.00-13.45)		Braut
	-	<b>V 1, V 2, V 3</b> (13.45-16.00) Grupe A, B, C, D, E	Braut Manestar Marijić Maržić Tudor
<b>11.11.2021. četvrtak</b>	<b>P 14, P15</b> (08.00-09.30)		Braut
		<b>V 4, 5,</b> (09.30- 11.00) Grupe A, B, C, D, E  <b>V6, V7, V8</b> (11.30-13.45) Grupe A, B, C, D, E	Braut Manestar Marijić Maržić Tudor
	<b>P 16, P 17</b> (13.45-15.15)		Braut
<b>12.11.2021. petak</b>	<b>P 18</b> (08.00-8.45) <b>P 19, P 20,</b> (08.45-10.15) <b>P 21, P 22</b> (10.30-12.00)		Manestar



		<b>V9 V10,V11</b> (12.15-14.30) Grupe A, B, C, D, E	Braut Manestar Marijić Maržić Tudor
	<b>P 23</b> (14.30-15.15)		Braut
<b>16.11.2</b> <b>021.</b> <b>utorak</b>	<b>P 24 , P 25, P 26</b> (13.00-15.15)		Braut
<b>17.11.2</b> <b>021.</b> <b>srijeda</b>	<b>P 27, P 28</b> (08.00-9.30)		Braut
	<b>P 29, P 30</b> (9.30-11.00)		Manestar
		<b>V 12, V13, V 14, V 15</b> (11.30-14.30) Grupe A, B, C, D, E	Braut Manestar Marijić Maržić Tudor
<b>19.11.2</b> <b>021.</b> <b>petak</b>		<b>NADOKNADA</b> <b>VJEŽBI ILI PO</b> <b>DOGOVORU SA</b> <b>ASISTENTIMA</b>	Braut Manestar Marijić Maržić Tudor

**Popis predavanja, seminara i vježbi:**

	<b>PREDAVANJA (tema predavanja)</b>	<b>Broj sati nastave</b>	<b>Mjesto održavanja</b>
P 1,P2	Uvod u ORL, Anatomija i fiziologija u ORL	2	Predavaonica ORL klinike
P3,P4	Infekcije u ORL	2	“
P5,P6	Rekonstruktivna i estetska kirurgija, Kirurško liječenje tumora kože	2	“
P7,P8	Benigne i maligne bolesti grkljana, TNM klasifikacija	2	“
P9,P10	Promjene na vratu, diferencijalna dg. I th., Ozljede vrata	2	“
P 11	Kirurgija grkljana	1	“
P 12	Rehabilitacija glasa i govora	1	“
P 13	Uzroci i dijagnoza naglušnosti i vrtoglavica	1	“
P14	Bolesti žlijezda slinovnica	1	
P 15	Tumori štitne žlijezde	1	
P16,P17	Hitna stanja u ORL	2	
P 18	Kirurgija štitne žlijezde i doštitnih žlijezda	1	“
P19,P20	Bolesti vanjskog uha i srednjeg uha	2	“
P21	Otogene komplikacije	1	“
P 22	Suvremena oto kirurgija/kohlearni implantati, Odabrana poglavlja unutarnjeg uha	1	“
P 23	Alergijske reakcije	1	“
P24,P25,P26	Hiperreakcijerinopatije, Rinološka problematika u svakodnevnoj praksi, Epistaksa	3	“
P27,P28	Ugradbena slušna pomagala, Anatomske anomalije i druga odabrana poglavlja dječje ORL	2	“
P29,P30	Faringealno tkivo, tonzilarni problem, neoplazme ždrijela	2	“
	<b>Ukupan broj sati predavanja</b>	<b>30</b>	

	<b>SEMINARI (tema seminara)</b>	<b>Broj sati nastave</b>	<b>Mjesto održavanja</b>
	<b>Ukupan broj sati seminara</b>	<b>0</b>	

	<b>VJEŽBE (tema vježbe)</b>	<b>Broj sati nastave</b>	<b>Mjesto održavanja</b>
V 1	ORL radno mjesto, instrumenti	1	ORL klinika/poliklinika
V 2	Uzimanje ORL anamneze, pregled	1	ORL klinika/poliklinika
V 3	Pregled uha; status – zdravo uho, kronične upale srednjeg uha	1	ORL klinika/poliklinika
V 4	Rad na poliklinici, inhalatorij, displacement	1	ORL klinika/poliklinika
V 5	Ispitivanje osjetila ravnoteže	1	Zavod za audiologiju i fonijatriju
V 6	Ispitivanje sluha (tonalni audiogram)	1	Zavod za audiologiju i fonijatriju
V 7	Pregled nosa; prednja rinoskopija – status; alergijski rinitis, rinosinuzitis	1	ORL klinika/poliklinika
V 8	Pregled usta i ždrijela na studentu i pacijentu	1	ORL klinika/poliklinika
V 9	Palpacija vrata, ambulanta za štitnjače	1	ORL klinika/poliklinika

V 10	Operacijske sale – vrste zahvata, mala kirurgija – poliklinička sala	1	ORL klinika/poliklinika
V 11	Onkološka ambulanta, promjena kanile	1	ORL klinika/poliklinika
V 12	Zbrinjavanje epistakse, endoskopska ambulanta	1	ORL klinika/poliklinika
V 13	Zbrinjavanje upala srednjeg i vanjskog uha, toaleta zvukovoda, Burow oblog, otomikroskop	1	ORL klinika/poliklinika
V 14	Uzimanje obriska ždrijela, analiza radioloških nalaza (MSCT snimke)	1	ORL klinika/poliklinika
V 15	Pregled i držanje malog djeteta, dječja ambulanta	1	ORL klinika/poliklinika
<b>Ukupan broj sati vježbi</b>		<b>15</b>	

<b>ISPITNI TERMINI (završni ispit)</b>	
1.	22.11.2021. u 14 h
2.	13.12.2021. u 10h
3.	4.2.2022. u 12h
4.	