

Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci

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: 3. godina

Akademска година: 2022/2023.

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 subspecijalističkom 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 paranasalnih sinusa. Bolesti organa vrata; grkljana i žljezda slinovnica. Hitna stanja iz otorinolaringologije.

Izvođenje nastave:

Nastava se izvodi u obliku predavanja i vježbi.

Predviđeno vrijeme trajanje nastave je od **8.11.2022.** do **17.11.2022.** 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.

Popis predavanja (s naslovima i pojašnjenjem)

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

Ishodi učenja:

upoznati s ciljem i područjem rada otorinolaringologije i kirurgije glave i vrata. Objasniti povezanost embrioloških, anatomskih i fizioloških cijelina s mogućim patološkim pojavama. Dati upute za anamnističke podatke i fizikalne pretrage koje trebaju omogućiti lakše uočavanje patoloških pojava u području rada otorinolaringologa.

P 3, P 4. Infekcije u ORL

Ishodi učenja

pregled upalnih i infektivnih oboljenja u području rada otorinolaringologa.

Etiologija, 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 kirugija, Kirurško liječenje tumora kože

Ishodi učenja:

Estetski i rekonstruktivni zahvati. Tretman tumora kože.

P 7, P8. Benigne i maligne bolesti grkljana, TNM klasifikacija

Ishodi liječenja:

TNM klasifikacija tumora, onkološka problematika u ORL

Upoznati se s rizičnim faktorima za razvoj benignih i malignih bolesti grkljana, njihovom klasifikacijom, kliničkom prezentacijom te osnovnim dijagnostičkim metodama.

P 9, P10. Promjene na vratu, Diferencijalna dijagnoza tvorbi vrata, Ozljede vrata

Ishodi učenja:

Diferencijalna dijagnostika promijena na vratu - ciste, uplani i metastatski procesi.

Ozljede vrata: Znati postupak dijagnostike i zbrinjavanja kod takvih ozljeda.

P 11. Kirurgija grkljana

Ishodi učenja: upoznavanje s različitim pristupima i protokolima tretmana benignih i malignih lezija grkljana, vrstama kirurških zahvata (laringektomijama , disekcijama vrata , rekonstruktivnim zahvatima i sl.)

P12. Rehabilitacija glasa i govora

Ishodi učenja: klub laringektomiranih, glasovna rehabilitacija i tretman laringektomiranih pacijenata; proteze, gorovne kanile

P 13. Uzroci i dijagnoza nagluhosti i vrtoglavice

Ishodi učenja: upoznavanje s uzrokom i vrstom oštećenja sluha i vrtoglavice, od postavljanja dijagnoze do medikamentozne i operacijske terapije

P 14 Bolesti žlijezda slinovnica

Ishodi učenja: naučiti različite uzroke bolesti žlijezda slinovnica i, shodno tome, dijagnostičke postupke i načine liječenja. Znati razliku tijeka bolesti i prognozu kod različitih histoloških tipova benignih i malignih tumora štitne žlijezde. Upoznati se s protokolima kirurškog liječenja štitne i doštitnih žlijezda.

P 15. Tumori štitne žlijezde

Ishodi učenja: naučiti različite uzroke bolesti žlijezda slinovnica i, shodno tome, dijagnostičke postupke i načine liječenja. Znati razliku tijeka bolesti i prognozu kod različitih histoloških tipova benignih i malignih tumora štitne žlijezde. Upoznati se s protokolima kirurškog liječenja štitne i doštitnih žlijezda.

P 16, P 17. Hitna stanja u ORL

Ishodi učenja: Upoznati se s hitnim stanjima iz područja ORL.

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

Usvojiti znanja o zbrinjavanju ostalih hitnih stanja u ORL regiji.

P 18. Kirurgija štitne žlijezde i doštitnih žlijezda

Ishodi učenja: naučiti razlike uzroke bolesti žlijezda slinovnica i, shodno tome, dijagnostičke postupke i načine liječenja. Znati razliku tijeka bolesti i prognozu kod različitih histoloških tipova benignih i malignih tumora štitne žlijezde. Upoznati se s protokolima kirurškog liječenja štitne i doštitnih žlijezda.

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

Ishodi učenja: akutna upala sluznice srednjeg uha i učestalost povezana s oboljenjem gornjeg dišnog trakta, opstrukcijom nosnog ždrijela (povećana ždrijelna tonzila), disfunkcijom Eustahijeve tube (rascjep nepca). Simptomi akutne upale uha (anamnistički, otoskopski). Preventiva i terapija akutne upale srednjeg uha.

P 21. Otogene komplikacije

Ishodi učenja

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

Znati osnovne anomalije ORL područja i mogućnosti njihova liječenja. Upoznati se s mogućnostima i uvjetima nastanka komplikacija upala uha (intratemporalne, intrakranijske, vratne, sistemske). Znati prepoznati njihove simptome i znakove te načine liječenja.

P 22. Suvremena oto kirurgija/kohlearni impanti,Odabrana poglavља unutarnjeg uha

Ishodi učenja

Upoznavanje sa suvremenom otokirurgijom. Vrste otoskopskih zahvata i poslijeoperacijsko praćenje pacijenta. Indikacije za kohlearnu implantaciju. Upoznati se sa simptomima bolesti unutarnjeg uha te osnovama njihovog tretmana.

P 23. Alergijske reakcije

Ishodi učenja: alergijski rinitis (anamneza, kliničke manifestacije, dijagnostičke metode i terapija), hiperreaktivne rinopatije, rinitis uzrokovan lijekovima).

Znati osnovne uzroke epistaksse te načine zaustavljanja krvarenja iz nosa i zbrinjavanja pacijenata s epistaksom

P 24, P 25, P26. Hiperreakcijske rinopatije, Rinološka problematika u svakodnevnoj praksi, Epistaks

Ishodi učenja

Simptomatologija rinološke problematike, paleta dijagnostičkih postupaka (prednja i stražnja rinoskopija, endoskopija nosa i sinus, rinomanometrija, olfaktometrija) i osnove terapije.

P 27 .Ugradbena slušna pomagala

Ishodi učenja

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

Znati osnovne anomalije ORL područja i mogućnosti njihova liječenja. Upoznati se s mogućnostima i uvjetima nastanka komplikacija upala uha (intratemporalne, intrakranijske, vratne, sistemske). Znati prepoznati njihove simptome i znakove te načine liječenja.

Upoznati se s paletom ugradbenih slušnih pomagala. Razumjeti indikacije za njihovo propisivanje

P 28. Anatomske anomalije i druga odabrana poglavља djeće ORL

Ishodi učenja

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

Znati osnovne anomalije ORL područja i mogućnosti njihova liječenja. Upoznati se s mogućnostima i uvjetima nastanka komplikacija upala uha (intratemporalne, intrakranijske, vratne, sistemske). Znati prepoznati njihove simptome i znakove te načine liječenja.

P 29, P 30. Faringealno tkivo, tonsilarni problem, neoplazme ždrijela

Ishodi učenja: Waldeyerov prsten, adenoidne vegetacije - indikacije za adenotomiju

Indikacije za tonsilektomiju - uzimanje anameze, brisevi, AST-O, peritonzilarni absces.

naučiti razlike uzroke bolesti ždrijela i tumore ždrijela te, shodno tome, dijagnostičke postupke i načine liječenja.

Popis vježbi s pojašnjenjem

Vježbe iz kolegija Otorinolaringologija izvode se na Klinici za otorinolaringologiju i kirurgiju glave i vrata Kliničkog bolničkog centra Rijeka.

Studenti se upoznaju s ORL patologijom, obavljaju ORL pregled pacijenta uz pomoć čeonog ogledala, otomikroskopa, endoskopa, raspravljaju o liječenju pacijenta.

U početku se studenti uče pregledavati jedni na drugima. Kada usvoje vještinu pregleda, pregledavaju pacijente ORL Klinike, te uočavaju patologiju zbog koje su isti hospitalizirani.

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):

Ocenjivanje 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 ispitу **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 ispitу. 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):

- a) pohađanje nastave (do 25 bodova)
- b) aktivnost na vježbama (do 25 bodova)

a) Pohadanje nastave (do 25 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.

Bodovanje **nazočnosti na vježbama** obavljat će se na sljedeći način:

| % nazočnosti | ocjenski bodovi |
|---------------------|------------------------|
| 85 – 100 % | 15 |
| 75 – 84 % | 10 |
| < 74 % | 5 |

Bodovanje **nazočnosti na predavanjima** obavljat će se na sljedeći način:

| % nazočnosti | ocjenski bodovi |
|---------------------|------------------------|
| 90 – 100 % | 10 |
| < 90 % | 5 |

b) Aktivnost na vježbama (do 25 bodova)

Tijekom nastave svim studentima bit će ispitano praktično znanje, čime stječu maksimalno 25 bodova (raspon 15-25). Ispitivanje se izvodi tijekom vježbi.

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

| ocjena | ocjenski bodovi |
|---------------|------------------------|
| izvrstan | 25 |
| vrlo dobar | 21 |
| dobar | 17 |
| dovoljan | 15 |

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:

| ocjena | ocjenski bodovi |
|---------------|------------------------|
| 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.

Ocjenvivanje 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.

SATNICA IZVOĐENJA NASTAVE (za akademsku 2022./2023. godinu)

| Datum | Predavanja (vrijeme održavanja) | Seminari-Vježbe (vrijeme održavanja) | Nastavnik/suradnik |
|---------------------------------|---|--|---|
| 8.11.2022. utorak | P 1, P 2 (13.00-14.30) | - | Braut |
| | P 3, P4, P5, P6 (14.30-17.30) | - | Skitarelić |
| 9.11.2022. srijeda | P 7, P8 (8.00-9.30) | - | Maržić/Maržić |
| 9.11.2022. srijeda | P 9, P 10 (09.30-11.00) | - | Marijić/Maržić |
| | P 11, P 12 (11.30-13.00) | - | Maržić |
| | P 13 (13.00-13.45) | - | Šepić/Velepič |
| | - | V 1, V 2, V 3 A, B, C (13.45-15.15) | Marijić, Malvić, Mačkić, Frka Kušić, Vrebac, Maršić, Tudor, Ahel Ledić, Mavrinac, Radobuljac, Čuš, Klapan |
| 10.11.2022. četvrtak | P 14, P15 (08.00-09.30) | | Marijić/ Maržić |
| | | V 4, 5, A, B, C (09.30- 11.00) V6, V7, V8 A, B, C (11.30-13.45) | Marijić, Malvić, Mačkić, Frka Kušić, Vrebac, Maršić, Tudor, Ahel Ledić, Mavrinac, Radobuljac, Čuš, Klapan |
| | P 16, P 17 (13.45-15.15) | | Braut |
| 11.11.2022. petak | P 18 (08.00-8.45) | - | Marijić/Maržić |
| | P 19, P 20, (08.45-10.15) P 21, P 22 (10.30-12.00) | - | Velepič |
| | - | V9 V10,V11 A, B, C (12.15-14.30) | Marijić, Malvić, Mačkić, Frka Kušić, Vrebac, Maršić, Tudor, Ahel Ledić, Mavrinac, Radobuljac, Čuš, Klapan |

| | | | |
|--|------------------------------|--|-------|
| | P 23 (14.30-15.15) | | Braut |
|--|------------------------------|--|-------|

| Datum | Predavanja (vrijeme održavanja) | Seminari-Vježbe (vrijeme održavanja) | Nastavnik/suradnik |
|---------------------------------|---|--|---|
| 15.11.2022. utorak | P 24 , P 25, P 26 (13.00-15.15) | | Braut |
| 16.11.2021. srijeda | P 27, P 28 (08.00-9.30) | | Velepič |
| | P 29, P 30 (9.30-11.00) | | Manestar |
| | | V 12, V13, V 14, V 15 A, B, C (11.30-14.30) | Marijić, Malvić, Mačkić, Frka Kušić, Vrebac, Maršić, Tudor, Ahel Ledić, Mavrinac, Radobuljac, Čuš, Klapan |
| 17.11.2021. četvrtak | | NADOKNADA VJEŽBI ILI PO DOGOVORU SA ASISTENTIMA | |

Popis predavanja i vježbi:

| | PREDAVANJA (tema predavanja) | Broj sati nastave | Mjesto održavanja |
|---------|--|------------------------------|--------------------------|
| 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 nagluhosti i vrtoglavica | 1 | “ |
| P14 | Bolesti žljezda slinovnica | 1 | |
| P 15 | Tumori štitne žljezde | 1 | |
| P16,P17 | Hitna stanja u ORL | 2 | |
| P 18 | Kirurgija štitne žljezde i doštitnih žljezda | 1 | “ |
| P19,P20 | Bolesti vanjskog uha i srednjeg uha | 2 | “ |

| | | | |
|------------------------------------|---|-----------|---|
| P21 | Otogene komplikacije | 1 | “ |
| P 22 | Suvremena oto kirurgija/kohlearni implanti, Odabran poglavlja unutarnjeg uha | 1 | “ |
| P 23 | Alergijske reakcije | 1 | “ |
| P24,P25,P26 | Hiperreakcije rinopatije,Rinološka problematika u svakodnevnoj praksi, Epistaksia | 3 | “ |
| P27,P28 | Ugradbena slušna pomagala,Anatomske anomalije i druga odabrana poglavlja dječje ORL | 2 | “ |
| P29,P30 | Faringealno tkivo, tonsilanri problem, neoplazme ždrijela | 2 | “ |
| Ukupan broj sati predavanja | | 30 | |

| | VJEŽBE (tema vježbe) | Broj sati nastave | Mjesto održavanja |
|--------------------------------|--|--------------------------|----------------------------------|
| 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 audioligu i fonijatriju |
| V 6 | Ispitivanje sluha (tonalni audiogram) | 1 | Zavod za audioligu 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 |
| Ukupan broj sati vježbi | | 15 | |

| ISPITNI TERMINI (završni ispit) | |
|--|-----------------------|
| 1. | 22.11. u 11:00 |
| 2. | 20.02. u 11:30 |
| 3. | 19.06. u 11:30 |

