[Medicinski fakultet u Rijeci]

Curriculum
2021/2022

[Za kolegij]

Maksilofacijalna kirurgija i stomatologija

Study program:	**Medicina (R)** [Sveučilišni integrirani prijediplomski i diplomski studij]
Department:	**[Katedra za maksilofacijalnu kirurgiju]**
Course coordinator:	**prof. dr. sc. Belušić Margita, dr. med.**
Year of study:	**5**
ECTS:	**2**
Incentive ECTS:	**0 (0.00%)**
Foreign language:	**No**

Course information:

Kolegij **Maksilofacijalna kirurgija i stomatologija** je obvezni kolegij na petoj godini Integriranog preddiplomskog i diplomskog sveučilišnog studija Medicina i sastoji se od 22 sati predavanja, 10 sati vježbi, ukupno 32 sati (2 ECTS). Kolegij se izvodi u prostorijama Klinike za maksilofacijalnu kirurgiju (hospitalni dio, ambulanta u poliklinickom dijelu, operacijske sale Klinike), a predavanja u velikoj predavaoni Sušak.

Cilj kolegija je upoznavanje sa specifičnostima maksilofacijalne kirugije, kirurške grane koja se bavi liječenjem bolesti usta, čeljusti, lica i određenim patološkim stanjima glave i vrata. Cilj je upoznati studenta sa najčešćim bolestima, njihovom kliničkom slikom, sa osnovama dijagnosticiranja, mogućnosti liječenja, sa komplikacijama u tijeku i nakon operacijskog liječenja, osnovama praćenja i kontrole bolesnika, načinom vođenja medicinske dokumentacije. Uz usvajanje osnovnih teorijskih znanja osobiti naglasak je na osposobljavanju studenata za savladavanje pravilnog fizikalnog pregleda maksilofacijalnog bolesnika, za uočavanje razlika između fiziološkog i patološkog stanja, ispravnog medicinskog zaključivanja o diferencijalno-dijagnostičkim mogućnostima, odnosno svega čime se susreće i što treba poznavati u praksi svaki liječnik. Naglašava se potreba kvalitetnog pregleda posebno u problematici ranog otkrivanja tumora i posljedice kašnjenja u postavljanju dijagnoze za ovu funkcionalno-estetski značajnu regiju čovjekova tijela.

Sadržaj kolegija je sljedeći: Upoznavanje sa kirurškom anatomijom maksilofacijalne regije, kliničkom i radiološkom dijagnostikom. Traumatologija; hitna stanja pri ozljedi glave i vrata, pregled i zbrinjavanje ozlijeđenog, etiologija, učestalost i klinička slika povreda mekih tkiva glave i vrata i specifičnosti kirurške obrade. Prijelomi i liječenje kostiju viscerokranijuma - donje čeljusti, kostiju srednje trećine lica (gornja čeljust, lična kost, orbite), gornje trećine lica (frontonazoorbitoetmoidalni prijelomi), povrede udružene s neurokranijalnima. Funkcionalno-estetske komplikacije nakon kasnog ili neadekvatnog zbrinjavanja. Upoznavanje s dento-alveolarnim segmentom kod djece i odraslih. Prikaz osnova stomatologije od značaja za medicinare. Upale u području čeljusti i lica (odontogene i druge nespecifične i specifične upale) i komplikacije. Bolesti žlijezda slinovnica. Tumori glave i vrata; tumori kože, usnice, usne šupljine i orofarinksa, paranazalnih šupljina, načini metastaziranja, liječenje i mogućnosti rekonstrukcije poslije-operacijskih defekata. Deformiteti (skeletni, dentofacijalni i drugi deformiteti). Malformacije (rascijepi usnice i/ili nepca i druge urođene malformacije). Upoznavanje sa problematikom temporomandibularnog zgloba. Orofacijalna bol (diferencijalna dijagnostika).

Izvođenje nastave: Nastava se izvodi u obliku predavanja i vježbi. Teorijska znanja studentima su najprije ponuđena na predavanjima, a razrada se omogućava praktičnim radom sa bolesnicima uz nadzor asistenata. Vježbe se provode u manjim grupama tijekom jutarnjeg kliničkog rada. Na kraju nastave održati će se pismeni test koji predstavlja provjeru znanja i uvjet pristupanja završnom, usmenom ispitu. Izvršavanjem nastavnih aktivnosti te pristupanjem obaveznom pismenom testu i završnom ispitu student stječe 2 ECTS boda

List of assigned reading:

1.Ivica Lukšić i suradnici, Maksilofacijalna kirurgija, Ljevak, Zagreb 2019. - Posudi u Knjižnici

2.Studentima su na raspolaganju u digitalnom obliku predavanja:

Prof. dr. sc. Margita Belušić – Gobić: „Karcinom usne šupljine i orofaringsa“ - Preuzmi iz Repozitorija Dabar MEDRI
Prof. dr. sc. Mirna Juretić: „Diferencijalna dijagnoza orofacijalne boli“ - Preuzmi iz Repozitorija Dabar MEDRI
Prof. dr. sc. Mirna Juretić: „Karcinomi kože glave i vrata: kirurško liječenje“ - Preuzmi iz Repozitorija Dabar MEDRI

List of optional reading:

1. Aljinović - Ratković N., Traumatologija maksilofacijalne regije, skripta, Zagreb, 2001.
2. Virag M., Disekcija vrata: logika i klasifikacija. Medicinar 40 (suppl. 1); 45-50, 1999. - Preuzmi iz arhive nastavničkih tekstova časopisa Medicinar
3. Virag M., Deset predrasuda i nešto više činjenica o melanomu. Medicinar 45 (3); 14-18, 2004. - Preuzmi iz arhive nastavničkih tekstova časopisa Medicinar
4. Skripta „Osnove kirurških šavi i lokalnih režnjeva“, Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, 2002.
5. Drago Prgomet i suradnici, Tumori glave i vrata, Medicinska naklada, Zagreb, 2019. - Posudi u Knjižnici
6. Bagatin M., Virag M. i suradnici: Maksilofacijalna kirurgija, udžbenik, Školska knjiga Zagreb 1991. - Posudi u Knjižnici

Curriculum:

[Predavanja] list (with titles and explanation):

P1. Uvod u maksilofacijalnu kirurgiju Uvodno o traumatologiji u MFK Uvod – Tumori maksilofacijalne regije

Upoznati se sa predmetom rada maksilofacijalne kirurgije. Usvojiti osnovna znanja o pregledu bolesnika sa patološkim stanjima u području usne šupljine, lica i vrata i osnove dijagnostičkih metoda. Savladati podjelu tumora, histološke tipove, etiologiju i epidemiologiju. Znati objasniti TNM klasifikaciju. Razumjeti i objasniti metastaziranje tumora maksilofacijalne regije. Savladati i objasniti limfogeno metastaziranje. Definirati regije vrata. Objasniti značaj kirurškog liječenja limfogenih metastaza vrata, opisati kiruršku metodu liječenja-disekciju vrata. U sklopu uvoda u traumatologiju objasniti pojam životne ugroženosti ozljeđenih u području lica i usta, znati algoritme pristupa i primarnog (hitnog) zbrinjavanja. Upoznavanje sa povredama mekih tkiva lica, usne šupljine i vrata.

P2. Tumori kože i usnice

Objasniti etiologiju, epidemiologiju i najčešće histološke tipove malignih tumora kože glave i vrata. Objasniti i znati opisati najčešće kliničke slike baseocelularnog (BCC) i planocelularnog karcinoma (PCC) ože. Znati osobitosti TNM klasifikacije kožnih tumora. Objasniti principe i osnovne kirurške metode liječenja kožnih tumora. Znati objasniti bitne karakteristike malignog melanoma. Objasniti razlike između malignog melanoma (MM) u odnosu na BCC i PCC. Znati histološku klasifikaciju MM. Znati objasniti načine metastaziranja MM. Objasniti dijagnostički algoritam MM. Znati definirati „zablude“ o MM. Znati definiciju tumora usnice, opisati kliničku sliku, dijagnostiku. Opisati osnovne načine i indikacije kirurškog liječenja - klinastu eksciziju i vermilionektomiju. Znati objasniti TNM klasifikaciju za tumor usnice. Objasniti metastaziranje tumora usnice (donje i gornje). Usvojiti znanja o osnovama rekonstruktivnih metoda koje treba upotrijebiti za poslije-operacijske defekte.

P3. Tumori usne šupljine i orofarinksa Tumori paranazalnih šupljina (maksilarnog sinusa)

Objasniti pojam prekanceroza, posebno eritroplakiju. Znati o etiologiji, epidemiologiji, histološkim tipovima tumora. Objasniti razliku između pojmova - tumor usne šupljine i tumor orofarinksa. Razumjeti TNM klasifikaciju i metastaziranje ovih tumora. Objasniti i znati simptomatologiju tumora prema pojedinim anatomskim lokalizacijama u usnoj šupljini i orofarinksu. Usvojiti znanja o principima kirurškog liječenja obzirom na stadij maligne bolesti. Razumjeti i moći objasniti pojam „commando“ operacije. Objasniti i znati opisati maligni tumor maksilarnog sinusa i njegovo širenje u okolinu (simptomatologiju ovisno o smjeru širenja tumora). Znati osnove o teškoćama liječenja tumora sinusa. Znati objasniti lošu prognozu tumora paranazalnih šupljina.

P4. Rekonstruktivna kirurgija

Usvojiti znanja o osnovama rekonstrukcije onkoloških defekata režnjevima. Znati razliku između slobodnog kožnog transplantata (SKT) i režnja. Naučiti osnovnu podijelu režnjeva obzirom na vrstu tkiva, opskrbe krvlju i na lokalizaciju režnjeva. Znati podjelu grafta prema porijeklu i prema vrsti grafta.

P5. Ne-tumorske i tumorske bolesti žlijezda slinovnica

Znati nabrojiti u praksi najčešće netumorske bolesti slinovnica. Znati metode dijagnostike slinovnica. Savladati etiologiju i simptome upalnih promjena slinovnica uz razlikovanje simptoma u akutnim stanjima od subkroničnih i kroničnih. Znati uzroke i simptomatologiju sialolitijaze, definirati načine dijagnostike i liječenja. Objasniti osobitosti autoimunih oboljenja slinovnica i važnost kliničkog praćenja. Definirati epidemiološke razlike u pojavnosti benignih i malignih tumora između malih i velikih slinovnica. Znati najčešće histološke tipove tumora velikih žlijezda slinovnica. Objasniti razliku kliničke slike benignog od malignog tumora parotidne žlijezde. Razumjeti metode kirurškog liječenja tumora velikih slinovnica.

P6. Povrede mekih tkiva glave i vrata Traumatologija - prijelomi mandibule

Upoznavanje sa povredama mekih tkiva lica, usne šupljine i vrata. Objasniti osnovne značajke prijeloma donje čeljusti. Usvojiti znanja i znati jasno definirati kliničku sliku / simptome prijeloma, podjelu prijeloma i osnovne načine liječenja.

P7. Traumatologija – prijelomi srednje i gornje trećine lica

Usvojiti i razumjeti podjele prijeloma prema zahvaćenim kostima pojedinih „etaža“ lica. Definirati karakteristike kliničke slike prijeloma lične kosti, orbita, te NOE, FOND i panfacijalnih prijeloma. Znati osnovne metode liječenja za svaki posebni prijelom.

P8. Upale u maksilofacijalnoj regiji

Savladati odontogene upale, objasniti etiologiju, podjelu, kliničku sliku. Znati opisati putove i načine širenja

anatomskim prostorima glave i vrata. Razumjeti i objasniti kirurške i farmakološke metode liječenja. Objasniti i znati opisati komplikacije odontogenih upala: medijastinitis, propagaciju upale u orbitu i endokranij. Znati razloge nastanka osteomijelitisa, kliničku sliku i terapiju.

P9. Poremećaji temporomandibularnog zgloba Orofacijalna bol / diferencijalna dijagnoza bolnih stanja glave i vrata

Usvojiti znanja o podjeli temporomandibularnih poremećaja i kliničku simptomatologiju. Znati objasniti metode liječenja. Usvojiti znanja o mogućnosti korištenja artroskopije u dijagnostici i liječenju . Razumjeti pojam artrocenteza i artroskopija. Znati definiciju orofacijalne boli i dijagnostičke probleme. Razumjeti i objasniti najčešće manifestacije bolnih stanja glave i vrata. Opisati neuralgiju trigeminusa- simptomatologiju, podjelu medikamentozno i kirurško liječenje. Znati diferencijalnu- dijagnozu boli usne šupljine, glave i vrata.

P10. Deformiteti i malformacije

Razumjeti i objasniti razlike između deformiteta i malformacija. Znati podjelu deformiteta, nabrojati ih i opisati najčešće. Znati što je to ortognatska kirurgija i osnovne principe (načine liječenja, značaj timskog pristupa). Znati objasniti pojam – malformacija, osnove kliničke slike i pojam „kongenitalnih sindroma“. Savladati definiciju, podjelu i učestalost rascijepa. Znati objasniti algoritam liječenja rascijepa i potrebu za timskim pristupom liječenju. Znati objasniti pojam „mikroforme„ rascjepa i komplikacije njihovog neprepoznavanja. Usvojiti znanja o osnovnim kirurškim tehnikama liječenja rascjepa usne i nepca.

P11. Stomatologija za medicinare

Usvojiti osnovne pojmove o stomatologiji kao struci i o djelatnostima pojedinih stomatoloških specijalnosti. Razumjeti i objasniti razloge, kod određenih patoloških stanja, formiranja timova u kojima uz kirurge sudjeluju i specijalisti dentalne medicine. Znati definiciju okluzije, pojam artikulacije i poremećaja (osnove gnatologije). Usvojiti način označavanja zuba prema kvadrantima.

[Vježbe] list (with titles and explanation):

V1 Anamneza, pregled usne šupljine, lica i vrata Uzimanje anamneze, klinički pregled, RTG dijagnostika povređenih bolesnika, Pregled, dijagnostika i načini terapije bolesnika s upalnim promjenama usne šupljine i lica

Anamneza, pregled usne šupljine, lica i vrata

Uzimanje anamneze, klinički pregled, RTG dijagnostika povređenih bolesnika, Pregled, dijagnostika i načini terapije bolesnika s upalnim promjenama usne šupljine i lica

V2 Pregled, dijagnostika, diferencijalna dijagnostika, mogućnosti liječenja onkološkog bolesnika, Razmatranje (pregledom i teoretski) diferencijalne dijagnostike “čvora” na vratu, pregled i ispitivanje funkcija pljuvačnih žlijezda (dif. dg.)

Pregled, dijagnostika, diferencijalna dijagnostika, mogućnosti liječenja onkološkog bolesnika, Razmatranje (pregledom i teoretski) diferencijalne dijagnostike “čvora” na vratu, pregled i ispitivanje funkcija pljuvačnih žlijezda (dif. dg.)

Student obligations:

Studenti imaju obvezu redovito pohađati praktični oblik nastave - sve planom predviđene vježbe.

Exam (exam taking, description of the written/oral/practical part of the exam, point distribution, grading criteria):

ECTS bodovni sustav ocjenjivanja:

Ocjenjivanje studenata provodi se prema važećem **Pravilniku o studijima Sveučilištau Rijeci**, te prema **Pravilniku o ocjenjivanju studenata na Medicinskom fakultetu u Rijeci** (usvojenom na Fakultetskom vijeću Medicinskog fakulteta u Rijeci). Ocjenjivanje studenata vrši se primjenom ECTS (A - E) i brojčanog sustava (1 - 5).

Tijekom nastave student može ostvariti 50 % ocjenskih bodova, dok se preostalih 50 %ocjenskih bodova ostvaruje na završnom usmenom ispitu.

Tijekom nastave ne organizira se provjera znanja parcijalnim kolokvijima, nego se neposredno po završetku nastave piše test koji je uvid u usvojeno znanje, a ujedno **obaveza studenta** da bi se moglo pristupiti završnom - **usmenom ispitu**.
Na testu student može ostvarii maksimalno **50 bodova**, pri čemu je potrebna razina od

50 % riješenih pitanja za prolaznost testa, što iznosi najmanje 25 bodova. Uvjet za izlazak na završni usmeni ispit je minimalno 25 bodova stečenih tijekom nastave (sa uvjetom da je test položen sa 50 % točnih odgovora, odnosno 20 bodova na testu).

Konačna ocjena formira se nakon usmenog ispita kojeg treba proći, te se tada zbrajaju bodovi ostvareni tijekon nastave i bodovi ostvareni na usmenom ispitu.

Znanje na testu (maksimalno 50 bodova).
Student, ocjenske bodove, koje može ostvariti nakon odslušane nastave (predavanja i vježbi), stječe rješavanjem testa od 60 pitanja. Prag prolaznosti (dovoljan) određen je na 50% (30) točnih odgovora te će student dobiti bodove prema slijedećoj tablici:

Točni odgovori	Broj bodova
60	50
59	49
58	48
57	47
56	46
55	45
54	44
53	43
52	42
51	41
50	40
49	39
48	38
47	37
46	36
45	35
44	34
43	33
42	32
41	31
40	30
39 ,38	29
36, 37	28
34, 35	27
32, 33	26
30, 31	25
0-29	0

Pohađanje nastave:
Svaki izostanak sa vježbi treba nadoknaditi.
Završni ispit je **usmeni ispit.**
Uspjeh na usmenom ispitu pretvara se u ocjenske bodove na slijedeći način:

ocjena	ocjenski bodovi
Nedovoljan	0
Dovoljan	25-33
Dobar	34-40
Vrlo dobar	41-45
Izvrstan	46-50

Na usmenom ispitu je potrebno ostvariti najmanje 25 bodova (50 % od ukupno mogućih 50 bodova) da bi se formirala završna ocijena.

Završna ocjena i potpuno vrednovanje znanja je zbroj bodova ostvarenih tijekom nastave i bodova ostvarenih na usmenom ispitu
Ocjenjivanje studenata na temelju konačnog uspjeha obavlja se kako slijedi:

- 90 do 100%, ocjena izvrstan (5) odgovara ocjeni A u skali ECTS
- 75 do 89,9 %, ocjena vrlo dobar (4) odgovara ocjeni B u skali ECTS
- 60 do 74,9 %, ocjena dobar (3) odgovara ocjeni C u skali ECTS
- 50 do 59,9 %, ocjena dovoljan (2) odgovara ocjeni D u skali ECTS
- 0 do 49,9 %, ocjena nedovoljan (1) odgovara ocjeni F u skali ECTS

Tko može pristupiti završnom ispitu:
Studenti koji su tijekom nastave ostvarili **25 i više bodova** pristupaju završnom ispitu.

Tko ne može pristupiti završnom ispitu:
Studenti koji su tijekom nastave ostvarili **manje od 25 bodova**,
Studenti koji nisu pristupili pismenom testu
Studenti koji nisu obavili nadoknadu propuštenih vježbi

Other notes (related to the course) important for students:

Dodatne obavijesti vezane uz kolegij kao i ispitni termini nalaze se na mrežnim stranicama Katedre za maksilofacijalnu kirurgiju.

COURSE HOURS 2021/2022

Maksilofacijalna kirurgija i stomatologija

[Predavanja] (Place and time or group)	**[Vježbe]** (Place and time or group)
05.10.2021	

P1. Uvod u maksilofacijalnu kirurgiju Uvodno o traumatologiji u MFK Uvod – Tumori maksilofacijalne regije:
• [ONLINE] (13:00 - 17:00) [148]
  ◦ MKS
 	
P2. Tumori kože i usnice:
• [ONLINE] (13:00 - 17:00) [148]
  ◦ MKS	

prof. dr. sc. Belušić Margita, dr. med. [148]	
07.10.2021	

P3. Tumori usne šupljine i orofarinksa Tumori paranazalnih šupljina (maksilarnog sinusa):
• [ONLINE] (08:00 - 12:00) [148]
  ◦ MKS
 	
P4. Rekonstruktivna kirurgija:
• [ONLINE] (08:00 - 12:00) [148]
  ◦ MKS
 	
P5. Ne-tumorske i tumorske bolesti žlijezda slinovnica:
• [ONLINE] (08:00 - 12:00) [148]
  ◦ MKS	

prof. dr. sc. Belušić Margita, dr. med. [148]	
12.10.2021	

P6. Povrede mekih tkiva glave i vrata Traumatologija - prijelomi mandibule:
• [ONLINE] (13:00 - 18:00) [148]
  ◦ MKS
 	
P7. Traumatologija – prijelomi srednje i gornje trećine lica:
• [ONLINE] (13:00 - 18:00) [148]
  ◦ MKS	

prof. dr. sc. Belušić Margita, dr. med. [148]	
14.10.2021	

P8. Upale u maksilofacijalnoj regiji:
• [ONLINE] (08:00 - 13:00) [148]
  ◦ MKS
 	
P9. Poremećaji temporomandibularnog zgloba Orofacijalna bol / diferencijalna dijagnoza bolnih stanja glave i vrata:
• [ONLINE] (08:00 - 13:00) [148]
  ◦ MKS	

prof. dr. sc. Belušić Margita, dr. med. [148]	
18.10.2021	

P10. Deformiteti i malformacije: • [ONLINE] (08:00 - 12:00) [148] ◦ MKS P11. Stomatologija za medicinare: • [ONLINE] (08:00 - 12:00) [148] ◦ MKS	
prof. dr. sc. Belušić Margita, dr. med. [148]	

List of lectures, seminars and practicals:

[PREDAVANJA] (TOPIC)	Number of hours	Location
P1. Uvod u maksilofacijalnu kirurgiju Uvodno o traumatologiji u MFK Uvod – Tumori maksilofacijalne regije	2	[ONLINE]
P2. Tumori kože i usnice	2	[ONLINE]
P3. Tumori usne šupljine i orofarinksa Tumori paranazalnih šupljina (maksilarnog sinusa)	2	[ONLINE]
P4. Rekonstruktivna kirurgija	2	[ONLINE]
P5. Ne-tumorske i tumorske bolesti žlijezda slinovnica	2	[ONLINE]
P6. Povrede mekih tkiva glave i vrata Traumatologija - prijelomi mandibule	2	[ONLINE]
P7. Traumatologija – prijelomi srednje i gornje trećine lica	2	[ONLINE]
P8. Upale u maksilofacijalnoj regiji	2	[ONLINE]
P9. Poremećaji temporomandibularnog zgloba Orofacijalna bol / diferencijalna dijagnoza bolnih stanja glave i vrata	2	[ONLINE]
P10. Deformiteti i malformacije	2	[ONLINE]
P11. Stomatologija za medicinare	2	[ONLINE]

[VJEŽBE] (TOPIC)	Number of hours	Location
V1 Anamneza, pregled usne šupljine, lica i vrata Uzimanje anamneze, klinički pregled, RTG dijagnostika povređenih bolesnika, Pregled, dijagnostika i načini terapije bolesnika s upalnim promjenama usne šupljine i lica	5	
V2 Pregled, dijagnostika, diferencijalna dijagnostika, mogućnosti liječenja onkološkog bolesnika, Razmatranje (pregledom i teoretski) diferencijalne dijagnostike “čvora” na vratu, pregled i ispitivanje funkcija pljuvačnih žlijezda (dif. dg.)	5	

EXAM DATES (final exam):

1.	19.01.2022.
2.	02.03.2022.
3.	13.04.2022.
4.	25.05.2022.
5.	07.07.2022.
6.	02.09.2022.
7.	16.09.2022.