

UNIVERZITET U BANJOJ LUCI  
MEDICINSKI FAKULTET



УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊА ЛУЦИ  
МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ БАЊА ЛУКА

Примљено:	20. 11. 2018	
Орг. јед.	Број	Прилог
18/1	793/2018	

### IZVJEŠTAJ KOMISIJE

Odluka o raspisivanju konkursa, organ i datum donošenja odluke:  
11.06.2018., 01/04-2.163/18 Senat Univerziteta u Banjoj Luci

Uža naučna oblast: Otorinolaringologija

Naziv fakulteta: Medicinski fakultet

Broj kandidata koji se biraju: jedan(1)

Broj prijavljenih kandidata: jedan(1)

Datum i mjesto objavljivanja konkursa: 13.06.2018., "Glas Srpske" Banja Luka

Sastav komisije:

1. Dr Slobodan Spremo, redovni profesor, uža naučna oblast Otorinolaringologija, Univerzitet u Banjaluci, Medicinski fakultet Banjaluka, predsjednik
2. Dr Sanja Špirić, redovni profesor, uža naučna oblast Otorinolaringologija, Univerzitet u Banjaluci, Medicinski fakultet Banjaluka, član
3. Dr Vojko Đukić, redovni profesor, uža naučna oblast Otorinolaringologija, Univerzitet u Beogradu, Medicinski fakultet Beograd, član

Prijavljeni kandidat, dr Mirjana Gnjatić, docent, uža naučna oblast Otorinolaringologija

### II. PODACI O KANDIDATU

**a) Osnovni biografski podaci:**

Ime (ime oba roditelja) i prezime:	Mirjana (Stojan) Gnjatić
Datum i mjesto rođenja:	17.05.1959. Banja Luka
Ustanove u kojima je bio zaposlen:	Dom zdravlja Banja Luka, UKC Banja Luka, Medicinski fakultet Banja Luka
Radna mjesta:	Doktor medicine, specijalista ORL, šef Odjeljenja za poliklinički rad, šef konsultativne službe
Članostvo u naučnim i stručnim organizacijama i udruženjima:	Udruženje otorinolaringologa Republike Srpske, Republike Srbije, Evropsko laringološko udruženje

**б)Diplome :**

<b>Osnovne studije</b>	
Назив инстит:	Medicinski fakultet
Zvanje:	Doktor medicine
Mjesto i godina završetka:	Banja Luka, 1984.
Prosječna ocjena:	8,00
<b>Postdiplomske studije:</b>	
Naziv institucija:	Medicinski fakultet
Zvanje:	Magistar medicinskih nauka
Mjesto i godina završetka:	Banjaluka, 2006.
Naslov završnog rada:	"Korelacija kliničkih laringomikroskopskih i patohistoloških karakteristika polipa na glasnicama"
Naučna oblast:	Otorinolaringologija
Prosječna ocjena:	9,56
<b>Докторске студије/докторат:</b>	
Назив институције:	Medicinski fakultet
Mjesto i godina završetka:	Banjaluka, 2013.
Naziv doktorske disertacije:	"Klinička studija kvaliteta života pacijenata sa neurogenim paralizama larinksa"
Naučna oblast:	Otorinolaringologija
Prethodni izbori u nastavna i naučna zvanja (Institucija, zvanje, godina izbora)	Medicinski fakultet, stručni saradnik 1996-2006; viši asistent 2006-2012-2013; docent 2013-2018.

**b) Naučna djelatnost kandidata**

Prije posljednjeg izbora

**1. Originalni naučni rad u časopisu nacionalnog značaja**

**1.1. M. Gnjačić**, Z. Novaković, R. Korica - "Komparativna studija incidence pojave tuberkuloze larinksa u ratnom i poslijeratnom periodu (1991-2000)" - Acta otorinolaryngologica Serbica" 2002, vol 9, br 1, 1028-1029

6 bodova

1.2. D.Travar, Z.Stupar, **M.Gnjačić**, Z.Novaković - "Učestalost ostitičkih procesa i holesteatoma u kavumu timpani kod hroničnih otitisa" - "Acta otorinolaryngologica Serbica", 2002, 457 - 461

1.3. P.Stanković, M.Vukašinović, Lj.Janošević <sup>1</sup> **M.Gnjačić**, N.Stevandić <sup>2</sup> - "Rehabilitacioni tretman disfonija" - "Acta Clinica", vol 8, br 3, Decembar 2008, 139

0,75x6=4 boda

0,5x6=3 boda

1.4. S.Špirić, D.Travar, P.Špirić, S.Spremo, **M.Gnjačić** "Desetogodišnje iskustvo u programu kohlearne implantacije: selekcija pacijenata i rezultati" - Slušam i govorim, Srpsko lekarsko društvo, IV naučno praktična konferencija, Niš, Mart 2013, 29 - 32

0,5x6=3boda

1.5.**M.Gnjačić** - "Učestalost patohistološki verifikovanih polipa na glasnicama u odnosu na distribuciju lezije na glasnici, naše trogodišnje iskustvo" - Medicinski žurnal, Klinički centar univerziteta Sarajevo - institut za naučnoistraživački rad i razvoj, Sarajevo Juli-Septembar 2009, br 3, 139 - 142

6 bodova

**2. Originalni naučni rad u časopisu međunarodnog značaja**

**2.1. M.Gnjačić**, P.Stanković, V.Đukić - "Uticao pušenja i zloupotrebe glasa na pojavu polipa na glasnicama" - "Acta Chirurgica Iugoslavica", Beograd 2009, vol. LVI, br 2, 27-32

10 bodova

**3. Rad u zborniku radova**

3.1. Z. Janjetović, R.Gajanin, **M.Gnjačić**, S.Deura - "Učestalost javljanja tumora gornjih respiratornih puteva u regiji Banjaluka poslednjih 12 godina" - Zbornik radova "Majski pulmološki dani 2002", Banjaluka 2002, 81-85

0,5x2=1 bod

Radovi poslije posljednjeg izbora

**4. Originalni naučni rad u naučnom časopisu od nacionalnog značaja**

**4.1. M. Gnjatić, S. Spremo, P. Špirić, D. Travar, S. Špirić, Laryngopharyngeal reflux disease – our three year experience, Medicinski žurnal, Vol. 19, No. 4, pp. 281-285, 2013.**

0,5x6=3 boda

U trogodišnjoj prospektivnoj studiji koja je provedena u Kliničkom Centru Banja Luka, praćena je grupa od 31 pacijenta sa sa dokazanom LRB koji su liječeni inhibitorima protonske pumpe (pantoprazol) tokom 8 nedelja. Gastroskopski i endovideostroboskopski pregled su izvedeni dva puta, nakon 4 i 8 nedelja od započinjanja terapije. Nakon 4 nedelje najveći napredak u simptomatologiji bolesti je primećen u odnosu na gastroezofagealne simptome (48% poboljšanje), dok su EVLS rezultati pokazali poboljšanje od 35.3%. nakon 8 nedelja terapije gastroezofageani simptomi su pokazali bolje rezultate od 80% 7poboljšanja u odnosu na 79.2% ekstraesofagealnih i 65,9% EVLS smanjenja simptoma. Autori su zaključili da je terapija IPP pokazala poboljšanje simptoma vezanih za gastrične i ezofagealne tegobe pacijenata sa laringealnom refluksnom bolesti

**4.2. P. Špirić, S. Špirić, D. Travar, S. Spremo, M. Gnjatić, Alternative approach to supracricoid partial laryngectomy, Medicinski žurnal, Vol. 21, No. 1, pp. 38-43, Mar, 2015.**

0,5x6=3 boda

Autori su prikazali modifikaciju suprakrikoidne parcijalne laringektomije(SCPL)zajedno sa svim prednostima koje ta modifikacija donosi. SCPL je značajna poštedna hirurška tehnika. Onkološki rezultati ove tehnike su dokazani mnogobrojnim nezavisnim studijama. Ispitivanjem je obuhvaćeno 16 pacijenata u periodu od 6 godina, sadijagnozom uznapredovalog T3 i T4 ili recidiva carcinoma larinksa koje smo liječili predloženom tehnikom. Ostali inkluzioni kriterijumi su bili ECOG 1(Karnofsky skor 80 i više) jedan funkcionalan krikoaritenoidni zglob. Rezultati: u šestogodišnjem periodu liječili smo 16 pacijenata sa dijagnozom uznapredovalog karcinoma larinksa. Prosječna starost pacijenata je bila 59,5 godina. Svi su liječeni modifikovanom tehnikom SCPL bez preliminarne traheotomije sa krikoidopeksijom (ČP) ili krikohioidoepiglotopeksijom (ČEP). Kod jednog pacijenta je urađena rekonstrukcija po tipu krikoglosopeksije (CGP). Autori nisu primjenjivali sukcionu drenažu. Nazogastrična sonda je korištena prosječno Autori su zaključili da se SCPL se može izvesti bez preliminarne traheotomije. Kod pacijenata se spontano disanje uspostavlja neposredno nakon ekstubacije a akt gutanja kroz nekoliko dana. To ovu tehniku čini krajnje poželjnom kako za hirurga tako i za pacijente. Predložena tehnika je pojednostavljena, lako se uči i samim tim je prihvatljiva kao dio hirurške rutine u hirurgiji larinksa

4.3. S.Špirić, D.Travar, P.Špirić, S. Spremo, **M. Gnjatić**, Benefits of cochl impla speech processor upgrade, Medicinski žurnal, Vol. 22, No. 1, pp. 27-29 Jan, **2016**.

0,5x6=3 boda

Autori su nastojali pokazati značaj zamjene poboljšanog procesora kod kohlearno implantirane djece. Ispitivan je uređaj komanije MEDEL i unapređenje sa procesora Tempo+ i Opus1 na Rondo procesor. Ispitivanjem je obuhvaćeno 21 dijete ito 10 sa Temo + a ostali sa Opus 1 procesorom. Korišten je test govorne razumljivosti u tišini i buci. Nakon prelaska na Rondo procesor statistički značajno bolji benefit su imali korisnici Tempo+ procesora. U odnosu na dugu grupu. U zaključku zamjena procesora na Rondo je izvodljiva, prihvatljiva i daje bolje rezultate u odnosu na prethodne

4.4. Spiric S, Travar D, Spremo S, Spiric P, **Gnjatic M**, 2015, Speech Perception after Early Cochlear Implantation. J Phonet and Audiol 1:102

0,3x6=1,8boda

U radu su autori pokazali uticaj dob u vrijeme kohlearne imlancije na rezultate govorne razumljivosti. Ispitivanjem je obuhvaćeno 31 dijete ito 12 implanitiranih dom dvije godine starosti a 19 od dvije do 5. U ispitivanju je korišten otvoreni i zatvoreni set mono i polisilabičkih riječi u tišini i buci kao i otvoreni set rečenica u tišini. Rezultati su pokazali signifikantu razliku u dobi 12, 24 i 36 mjeseci sa otvorenim setom monosilabičkih riječi tim da je rezultat rastao proporcionalno sa vremenom upotrebe implanta. Kod otvorenog testa polisilabičkih riječi takođe se pokazala signifikantno značajna razlika u korist dobi od 24 mjeseca u odnosu na 36 mjeseci. Autroi su zaključili da dob ima uticaj na percepciju govora naročito u uslovima buke pri čemu djeca do dvije godine imaju bolje rezultate.

4.5. S. Spremo, M. Gnjatić, S. Špirić, P. Špirić, D. Travar, M. Spremo, Hearing results of tympanoplasty with attic reconstruction vs. obliteration in attic cholesteatoma, Scripta Scientifica Medica, Vol. 47, No. 4, pp. 30-36, 2015.

0,3x6=1,8boda

Cilj rada je bio pokazati razliku u nivou sluha između timpanoplastike sa rekonstrukcijom zida atika u odnosu na obliteraciju atika. Urađena je prospektivna studija na 88 pacijenata sa hroničnim otitsom i holesteatomom. Korištena je statistička analiza varijante (ANOVA). Rezultati su pokazali prisustvo holesteatoma u 61% pacijenata. Rekonstrukcija je rađena kod 33 pacijenta a kod ostalih je rađena obliteracija. Analizom je dokazana signifikantna razlika u prilog rekonstrukciji zida atika. U zaključku rekonstrukcija atika daje bolje funkcionalne rezultate u odnosu na obliteraciju atika.

5. Naučni rad na naučnom skupu međunarodnog značaja

5.1. Špirić S, Travar D, Spremo S, Špirić P, Gnjačić M, D. Vranješ, Rezultat kohlearne implantacije u ranom uzrastu, Zbornik radova II Kongresa i XX simpozijuma otorinolaringologa Republike Srpske, pp. 57-64, **2015**.

0,3x5=1,5 bod

U radu su obrađeni rezultati kohlearne implantacije kod dece urasta do pet godina. U istraživanju su korišteni standardni testovi govorne razumljivosti za riječi i rečenice. Testovi su rađeni nakon 24 i 36 mjeseci poslije ugradnje kohlearnog implanta. Rezultati su ukazali na statistički značajno poboljšanje razumljivosti i razvoj govora u drugom testu što ukazuje na direktnu povezanost dužine korištenja implanta i govorne razumljivosti kako u tišini tako i u uslovima buke. Mlađa djeca u vremenu implantacije imaju brži govorni razvoj ali nakon tri godine ta razlika se značajno smanjuje. U zaključku djeca implantirana do dvije godine postižu brže govorne sposobnosti mada djeca implantirana do pete godine postignu očekivan nivo razumljivosti i i ranije implantirana djeca

5.2. P. Špirić, S. Špirić, S. Spremo, D. Travar, **M. Gnjačić**, Ž. Markić, Strana tijela traheo-bronhalnog stabla kod djece-naša iskustva, Zbornik radova II Kongresa i XXI simpozijuma otorinolaringologa Republike Srpske, pp. 51-56, **2015**.

0,3x5=1,5 bod

U ovom radu autori su željeli ukazati na značaj stranih tijela bronha u ORL patologiji kao i postaviti smjernice za rješavanje ovog kompleksnog problema. Analizirano je 37 pacijenata prosječnog uzrasta 28,4 mjeseca sa verifikovanim stranim tijelom bronha. U ispitivanju je korištena rigidna bronhoskopska tehnika kompabije WOLF. Rezultati su pokazali da nema značajne razlike u polu. Najčešća lokalizacija stranog tijela je bio desni bronh, najrjeđe se javljala obostrana i višestruka aspiracija. U našem podneblju načešće strano tijelo traheobronhalnog stabla je kikiriki. Kod svih pacijenata je uspješno urađena ekstrakcija. Ozbiljnih komplikacija nije bilo. Kao zaključak stranog tijela traheobronhalnog stable je životno ugrožavajuće stanje. Treba obratiti posebnu pažnju na naglo nastalu simptomatologiju donjih disajnih puteva.

5.3.S. Spremo, S. Špirić, D. Travar, P. Špirić, **M. Gnjačić**, D. Vranješ, A. Aleksić, Klinički rezultati rekonstrukcije i obliteracije atika nakon atikoantrotomije kod hroničnog otitisa sa holesteatomom, Zbornik radova II Kongresa i XXI simpozijuma otorinolaringologa Republike Srpske, pp. 37-43, **2015**.

0,3x5=1,5bod

Tema ovog istraživanja su kliničke implikacije kod rekonstrukcije atik zida nakon hronične upale srednjeg uha sa holesteatomom. Rezultati statističke analize su pokazali poboljšanje sluha nakon operacije u poređenju sa preoperativnim nalazom. Takođe je poboljšano zatvaranje vazdušno-koštane pukotine. Klinički nalaz nakon rekonstrukcije zida su značajno bolji nego kod operacija sa

obliteracijom. Da se zaključiti da timpanoplastika sa rekonstrukcijom ili obliteracijom dovodi do poboljšanja sluha. Način rekonstrukcije diktira patološki process u srednjem uhu.

5.4. D. Travar, S. Spremo, S. Špirić, P. Špirić, **M. Gnjatić**, D. Vranješ, Hirurška terapija retrakcije bubne opne, Zbornik radova II Kongresa i XXI simpozijuma otorinolaringologa Republike Srpske, pp. 45-50, **2015**.

0,3x5=1,5 bod

Hirurški pristup retrakciji bubne opne u dečijoj dobi još je kontraverzan i ne postoji međunarodni konsenzus po tom pitanju  
Autori su prikazali rezultate hirurškog liječenja retrakcije u pars tenza I dva slučaja retrakcije u pars tenza I pars flaccida. Primjenjivani su različiti tipovi operativnih zahvata. Rezultati su pokazali da je ishod liječenja lošiji kod retrakcija sa adhezijom na inkudostapedijalnom zglobu kao I kod kombinovanih adhezija. Može se zaključiti da je retrakcija bubne opne u dečijoj dobi I danas terajski izazov I da svaki pojedinačni slučaj zaslužuje posebnu pažnju. Ne postoji opšte prihvaćeni konsenzus po ovom pitanju

**r) Obrazovna djelatnost:**

Prije posljednjeg izbora

6. Predavanje kao gostujući profesor

6.1. Gnjatić M., "Savremeni pravci u fonijatriji i fonijatrijskoj rehabilitaciji". Međunarodno učešće u organizaciji ORL klinike KC Banjaluka bodovan od strane ljekarske komore, Novembar 2009, WORK SHOP.

2 boda

Poslije oosljednjeg izbora

**7. Monografije, udžbenici, praktikumi**

**7.1. Gnjatić M, Monografija:** Promuklost kao simptom bolesti larinksa, Medicinski

fakultet BanjaLuka Univerziteta u Banjoj Luci, Banja Luka , 2018.

6 bodova

Cilj monografije je da ukaže kako prepoznati poremećaje bolesti koji uzrokuju poremećaje glasa, te koji su to kardinalni simptomi koji ukazuju da se dešava promjena na fonotornom aparatu. Bavljenjem ovog problema ukazuje na potrebu unapređenja dijagnostike i terapije poremećaja glasa i govora toliko bitnih za čovjeka i njegovu komunikaciju sa okolinom. Da bi liječenje pacijenta bilo adekvatno i uspješno veoma je važno ispoštovati osnovni princip liječenja fonijatrijskoga pacijenta. To podrazumijeva kompleksnost, kontinuitet i timski rad. Liječenje pacijenata sa problemima promuklosti je varijabilan i individualno prilagođen proces za svakog pacijenta. Cilj terapije je osposobiti pacijenta fizički, psihički i socijalno za profesionalni i svakodnevni život. Liječenje je medicinski potpuno kada je produkcija glasa zadovoljavajuća za pacijenta, a prihvatljiva za okolinu.

7.2. **Đukić V. i sar. Udžbenik:** "Pseudotumori Larinksa", **Poglavlje: Gnjatić M,** Etiologija. NNK Internacional, Beograd, 2014.

0,75x6=4,5 boda

Pseudotumori su benigni izraštaji koji makroskopski podsjećaju na prave benigne tumore, ali se od njih znatno razlikuju kako po histološkoj građi, tako i po svojim biološkim osobinama. Precizno postavljanje kliničke dijagnoze neophodno je radi donošenja odluke o daljem liječenju

7.3. Špirić S, Spremo S, Travar D, Špirić P, Gnjatić M, "Otorinolaringologija, udžbenik za studente medicinskog fakulteta, **Poglavlje: Gnjatić M.** Medicinski fakultet Banjaluka, Banjaluka 2014.

0,5x6=3boda

Udžbenik za studente medicine napisan je kao zvanična literatura i predstavlja osnovnu literaturu za pripremanje ispita iz otorinolaringologije na dva odsjeka medicina i stomatologija.

7.4. Spremo S, Špirić S, Špirić P, Travar D, **Gnjatić M.**, Praktikum iz otorinolaringologije za studente medicine i stomatologije, **Poglavlje Gnjatić M,** Medicinski fakultet Banjaluka, Banjaluka 2016

0,5x3=1,5

Praktikum je namijenjen studentima medicine i stomatologije. Sadrži deset poglavlja i to: Anamneza, Ambulanta, instrumenti i tehnika pregleda, Rinologija, Faringologija, Otologija, Audiologija, Vestibulologija, Laringologija, Fonijatrija, Traheobronhologija.

## 8. Mentorstvo

8.1. Odbrana magistarske teze dr Svjetlane Trifunović: "Komparativna studija

efikasnosti antibiotske terapije u eradikaciji streptokoknih infekcija gornjih disajnih puteva", Mentor: **M.Gnjatić**, Banjaluka 2015.

4 boda

**9. Član komisije za odbranu**

9.1.Odbrana magistarske teze: dr Kovačević Dragosavljević Violete: "Magnetno rezonantne karakteristike endokranijuma pacijenata sa relapsno remitentn isekundarno progresivnom formom multiple skleroze". **M.Gnjatić, član komisije.**

2 boda

**d) Stručna djelatnost kandidat:**

Stručna djelatnost prije posljednjeg izbora

**10. Radovi u zborniku radova sa međunarodnog stručnog skupa**

**10.2. M.Gnjatić**, Daniela Kesić, Tatjana Barać, Aleksandar Dobrovoljski "Effects of IPP treatment on quality of life of patients suffering from GERD and LPR", 8th Congress of the European Laryngological Society, Vienna, Austria, Septembar 2010  
**0,75x3=2,25boda**

**10.4. P.Špirić**, S.Špirić, **M.Gnjatić**, V.Vojinović "Bilateral vocal cord paralysis treatment and challenges" - 55th Austrian Oto-Rhino-Laryngology, Head- and Neck Surgery Society Meeting, Bec, 2011  
**0,75x3=2,25boda**

**11. Radovi u zborniku radova sa nacionalnog stručnog skupa**

**11.1. Gnjatić M**, "Purulentni rinitis i akutni polisinuzitis kao komorbiditet u sklopu botulizma" - Klinika za ORL, UKC Banjaluka, XIII simpozijum Udruženja otorinolaringologa Republike Srpske, Zbornik sažetaka radova, Bijeljina Juni 2009, 44.

**3 boda**

**11.2.A.Aleksić**, N.Stevandić, D.Vranješ, Z.Novaković, S.Spremo, **M.Gnjatić**, B.Udovčić "Orbitalne komplikacije rinosinuzitisa - naša iskustva", XVII Simpozijum otorinolaringologa Republike Srpske sa međunarodnim učešćem, Urgentna stanja u otorinolaringologiji, Zbornik sažetaka radova, Doboj, Jun 2012, 30

0,5x2=1 bod

11.2. A.Aleksić, N.Stevandić, D.Vranješ, Z.Novaković, **M.Gnjatić**, D.Travar, S.Spremo "Klinički fenotip respiratornih alergijskih oboljenja kod djece" - XIX spimpozijum otorinolaringologa Republike Srpske sa međunarodnim učešćem, Jahorina, Maj 2013.

0,5x2=1 bod

11.3. Z.Novaković, A.Aleksić, D.Vranješ, S.Spremo, N.Guzina-Golac, N.Stevandić, **M.Gnjatić**, P.Kovačević, J.Vidović, M.Duronjić "Perkutana traheotomija" - XIX spimpozijum otorinolaringologa Republike Srpske sa međunarodnim učešćem, Jahorina, Maj 2013.

0,5x2=1 bod

11.4.Vranješ D, Spremo S, Travar D, Aleksić A, Novaković Z,Stevandić N,**Gnjatić M**, Stupar Z,GolacN"Akutna upala srednjeg uha u dječijem uzrastuČ korelacija sa hipertrofijom palatinih tonzila, adenoidektomijom i tonziloadenoidektomijom" - XIX spimpozijum otorinolaringologa Republike Srpske sa međunarodnim učešćem, Jahorina, Maj 2013.

0,5x2=1 bod

## 12. Poster prezentacije

12.1. **M.Gnjatić**, V.Đukić, P.Stanković "Correlation between clinical and histopathological features of polyps on the vocal folds – 1st Congress of CEORL – HNS, Juli 2011, Barcelona – poster prezentacija

0 bodova

12.2. **M.Gnjatić**, P.Špirić, Lj.Matavulj, S.Špirić, D.Radulović "Impact of phoniatrical rehabilitation on quality of life of patients suffering from neurogenic larynx paralysis" - 9th ELS Congress, Helsinki, Finland, Jun 2012 – poster prezentacija.

0 bodova

## 13. Član komisije za specijalizacije

13.1. Gnjatić M, Edukacija za doktore medicine porodične medicine u Domu zdravlja, Prijedor,2013. **2 boda**

Stručna djelatnost poslije posljednjeg izbora

## 14. Stručni rad u časopisu nacionalnog značaja

14.1.**Gnjatić M**, Kesić Mijić D, Barać T, Trifunović S, "Most common etiologies of neurogenic laryngeal paralysis in middle-aged patients", Medical Journal (2014) Vol.20, No2. 120-123.

**0,5x2=1,0boda**

Cilj rada je odrediti prevalencije etioloških faktora i simptoma jednostrane i obostrane neurogene paralize glasnica u larinksu (pol, dob) i njihove razlike. Materijal i metode: trogodišnja prospektivna studija je sprovedena u Kliničkom Centru u Banjaluci koja je uključivala 110 pacijenata Otorinolaringološke klinike, Kliničkog Centra Banjaluka. Pacijenti su praćeni u fonijatrijskom kabinetu, gdje su, endovideostroboskopskom metodom, određivani tipovi paraliza i, kroz upitnike, utvrđeni etiološki uzroci. Dobijeni rezultati su obrađeni standardnim statističkim metodama – X2 test, Studentov test. Rezultati: Ukupan broj pacijenta u ovoj studiji iznosio je 110, od čega je 70.9% bilo ženskog, a 29.9% muškog pola. Pokazalo se da su 92 pacijenta imali jednostranu, a 18 obostranu paralizu glasnica – pretežno u ženskoj populaciji. Komplikacije nakon operacije štitne žlijezde su bile vodeći faktor u razvoju obostranih neurogenih paraliza glasnica larinksa. Istraživanje je dovelo do zaključka da vodeći faktor u razvoju obostrane paralize glasnica, a koji može i ugroziti život pacijenta, jeste operacija štitne žlijezde (zbog povećanog maligniteta štitnjače što predstavlja dodatan rizik pred hiruški zahvat), kao i operativni rizici.

**15. Stručni radovi u zborniku radova sa nacionalnog stručnog skupa**

**15.1. Gnjatić M.** "Kontraverze i dileme u etiologiji najčešćih pseudotumora larinksa"XX simpozijum ORL RS sa, 2014 Bijeljina

**0,3x2=0,6 boda**

Pseudotumori larinksa spadaju u česte patološke promjene u larinksu. Spadaju u organska oštećenja glasa te se jasno mogu utvrditi organske patološke promjene na nekom od dijelova fonatornog aparata. To su benigne promjene koje makroskopski podsjećaju na prave benigne tumore ali se od njih znatno razlikuju kako po histološkoj građi tako i po svojim biološkim osobinama. Pored dilema i nepreciznih standarda pri postavljanju kliničkih dijagnoza pseudotumora literatura obiluje različitim kriterijumima za postavljanje patohistoloških dijagnoza.

**15.2. Gnjatic M,** „Importance of vocal rehabilitation in treating preschool and school children with vocal nodules“ – IFOS Paris 2017 - the ENT World Congress, Pariz 2017

**0,3x2=0,6 boda**

**15.3 Gnjatić M,** Vojinović V, Jovanović LJ, Radulović D, Travar D, Špirić S, et. al. - "Dijagnostika i tretman djece sa vokalnim nodulima predškolske i školske dobi" Zbornik radova II Kongresa i XXI simpozijuma otorinolaringologa Republike Srpske, pp. 65-69, 2015.

**0,3x2=0,6 boda**

Promuklost kao simptom može da se javi u svim dobnim skupinama, od dječijeg do adolescentnog do odraslog doba. Jedan od najčešćih uzroka promuklosti u dječijem uzrastu su čvorići na glasnicama (noduli cantatorii). Ovo istraživanje je obuhvatilo podatke koji su se odnosili na uzrast djece, pol, uticaj životne sredine, vrste etioloških faktora koji dovode do pojave nastanka nodula. Uzorak ispitanika je ohuatio 30 pacijenata, uzrasta 3-17 godina, sa nodularnim zadebljanjima dijagnostifikovanih u Klinici za bolesti uha, grla i nosa UBKC u Banjoj Luci u periodu od 2013-2015 godine. Nakon uzimanja anamnestičkih podataka, opšteg ORL pregleda, fonijatrijskog pregleda, koji je obuhvatao sledeće procedure: endovideostroboskopiju, subjektivnu promjenu glasa i testove za ispitivanje glasa, primjenjena je neposredna vokalna terapija i respiratorna kineziterapija. Nakon 4 mjeseca sprovođenja redovne vokalne terapije kod određenog broja pacijenata došlo je do poboljšanja osnovnih parametara glasa.

**15.4. Gnjatić M, Aleksić A, Trifunović S, Gnjatić-Studen T, Značaj mikrobiološkog aspekta tonzilarnog problema u prevenciji i liječenju komplikacija i kliconoštva.1) Klinika za ORL UKC Banjaluka 2) Dom Zdravlja Banjaluka 3) Klinika za Kardiologiju UKC Banjaluka XXII Simpozijum ORL RS sa, 2016 Visegrad**

**0,3x2=0,6 boda**

Cilj je utvrditi učestalost pozitivnog mikrobiološkog nalaza beta-hemolitičkog streptokoka te učestalost pozitivnog ASTO testa kao metoda serološkog ispitivanja. Materijal i metode: Za izradu su korišteni podaci dva tima porodične medicine Doma Zdravlja Banjaluka (2010-2013). Korišten je protokol koji sadrži generalije i ostale podatke od značaja. Kriteriji za uključivanje u studiju bili su:

- a) Osobe između 6 i 64 godine starosti
  - b) Nepostojanje drugog hroničnog oboljenja
  - c) Nekorištenje drugih medikamenata
  - d) Nepostojanje hipersenzitivnosti na penicilin i njegove derivate
- Prikupljanje podataka sastojalo se od anamneze, fizikalnog pregleda i laboratorijskih analiza

Rezultati: Od ukupnog broja pacijenata (60), 39.06% imalo je negativan nalaz brisa grla, a 60.94% pozitivan. Negativan ASTO nalaz je imalo 35.94%, a 64.06% vrijednosti su bile pozitivne.

Zaključak: Na osnovu rezultata Fišerovog egzaktnog testa ( $p=1$ ) došlo se do zaključka da ne postoji statistički značajan ( $p>0,05$ ) dokaz zavisnosti rezultata fizikalnog od rezultata brisa grla. Na osnovu rezultata Fišerovog egzaktnog testa ( $p=0,31$ ) došlo se do zaključka da zavisnost između rezultata brisa grla i rezultata ASTO nalaza nije statistički značajna ( $p>0,05$ ). Kliconoštvo na beta-hemolitički streptokok grupe Anije indikacija za antibiotsku terapiju. Kliconoštvo treba eradicirati kod pacijenata koji u anamnezi imaju reumatsku groznicu, u slučaju epidemije reumatske groznice ili streptokoknog glomerulonefritisa te u slučaju da

se među članovima porodice izmjenjuju multiple rekurentne streptokokne infekcije.

15.5. Aleksić A, Travar D, **Gnjatić M**, Markić Ž, Guzina-Golac N, Bokonjić D, Tonziloadenoidni problem respiratorne alergije, XXII Simpozijum ORL RS sa međunarodnim učešćem, Visegrad 2016 Klinika za bolesti uha, grla i nosa, Univerzitetski klinički centar Banja Luka Centar za majku i dijete, Univerzitetska bolnica Foča

0,3x2=0,6 boda

Waldeyerov limfni prsten predstavlja nakupine limfnog tkiva u ždrijelu i usnoj šupljini dio su MALT (mucosa-associated lymphoid tissue). S obzirom na strateški položaj koji omogućava neposrednu izloženost inhalatornim i alimentarnim antigenima, ima značajnu ulogu u prvoj liniji odbrane organizma od patogena. Uloga tonzilarnog tkiva u generisanju regionalnog imunog odgovora je dobro dokumentovana. Uloga tonzila u sistemskom humoralnom i celularnom imunom odgovoru ostaje i dalje predmet istraživanja. Rezultati studija koje su istraživale ovaj fenomen su različiti, ali ukazuju na promjene u vrijednostima imunoglobulina ne samo u sklopu recidivirajućih upala tonzila nego i nakon tonziloadektomije. Paralelno sa rastom prevalence alergijskih oboljenja u svijetu rastao je i interes za mogući uticaj patoloških stanja Waldeyerovog limfnog prstena kao i tonziloadektomije na samu pojavu ili promjene u kliničkoj ekspresiji respiratornih alergija. Savremene studije ispituju i moguću ulogu alergijske inflamacije u nastanku patoloških stanja Waldeyerovog limfnog prstena. U literaturi još uvijek nema dovoljno dokaza koji potkrepljuju negativan uticaj tonziloadektomije na pojavu ili pogoršanje astme, ali dileme postoje i uzrok su suprotstavljenih mišljenja pedijatara, otorinolaringologa, imunologa. Indikaciju za tonziloadektomiju određuje otorinolaringolog na osnovu heteroanamnestičkih podataka, kliničkog pregleda, vlastitog znanja i iskustva. Odluku o tonziloadektomiji kod djece sa respiratornim alergijama bi trebala donijeti u saradnji sa pedijatrom.

15.6. Morfološke promjene i funkcionalni rezultati u hirurškom tretmenju hronične upale srednjeg uha

Dalibor Vranješ, Slobodan Spremo, Dmitar Travar, Sanja Špirić, Predrag Špirić, **Mirjana Gnjatić**, Morfološke promjene i funkcionalni rezultat u hirurškom tretmanu hronične upale uha. Klinika za bolesti uha, grla i nosa, Univerzitetski klinički centar Republike Srpske, Banja Luka  
XXIII Simpozijum ORL Republike Srpske, Prijedor 2017

0,3x2=0,6boda

Hronična upala srednjeg uha (*HOM; Hronični otitis media*) kao dugotrajni zapaljenski proces anatomskih struktura srednjeg uha s različitim patomorfološkim promjenama ima velika potencijalna destruktivna dejstva, naročito u prisustvu

holesteatoma. Cilj studije je da se utvrde i analiziraju različiti prognostički faktori s mogućim uticajem na postoperativni nalaz sluha kod pacijenata operativno tretiranih zbog HOM.

Materijal i metode: Prospektivna studija je uključila 100 pacijenata oba pola, operativno tretiranih u ORL klinici, UKC RS u periodu od 2015. do 2016. god. zbog HOM sa i bez holesteatoma. Intraoperativno su ispitani: položaj perforacije, stanje sluznice, prohodnost tube, destrukcija osikularnog lanaca i ostalih koštanih struktura srednjeg uha, prisustvo, lokalizacija i stepen ekstenzivnosti holesteatoma. Osim standardne, primjenjene su zatvorena i tehnika timpanoplastike s modifikacijama. Klasifikacija stepena destrukcije osikularnog lanca je sprovedena po *Wullstein-u* i *Austin-u*, primarne lokalizacije holesteatoma po *Tos-u*, a stepen njegove proširenosti po *Saleh-u* i *Mills-u*. Standardno kliničko ispitivanje sluha tonalnom liminarnom audiometrijom je sprovedeno kod svih ispitanika preoperativno (<3 mjeseca) i postoperativno nakon 6 mjeseci.

Rezultati: Slabiji preoperativni nalaz sluha, primjena otvorene tehnike, prisustvo granulacija s polipoidno izmjenjenom sluznicom, veći stepen destrukcije osikularnog lanca značajno su uticala na slabiji postoperativni nalaz sluha.

Zaključak: Brojne patomorfološke i patofiziološke promjene na nivou srednjeg uha, prisustvo ekstenzivnijih formi holesteatoma, izbor hirurške metode i slabiji preoperativni nalaz sluha u direktnoj korelaciji su sa postoperativnim stanjem sluha.

15.7. **Mirjana Gnjatić**, Aleksandra Aleksić, Dalibor Vranješ, DMITAR TRAVAR, Ljiljana Jovanović, Danijela Radulović, Uloga i značaj psihoakustičke analize glasa pomoću GIRBAS skale i upitnika za samoprocjenu glasa VHI-10 u procjeni korelacije stepena disfonije. Klinika za bolesti uha, grla i nosa, Univerzitetski klinički centar Republike Srpske, Banja Luka XXIII Simpozijum Otorinolaringologa Republike Srpske, Prijedor 2017

#### **0,3x2=0,6 boda**

Poremećaji glasa kao oblik poremećaja su stari koliko i civilizacija. Programi vokalne terapije i rehabilitacije počivaju na iskustvima Gutzmann-a (1910.), Froeshels-a (1932.) i Van Riper-a (1939.). Psihoakustička analiza glasa i govora je jednostavna standardizovana metoda kojom se procjenjuju intenzitet, raspon i razumljivost glasa. U savremenoj fonijatriji obavezan dijagnostički test predstavlja subjektivna procjena koliko poremećaj glasa i govora utičena život svakog pacijenta. Jedan od najpopularnijih je VHI (indeks hendikepa glasa) čija je skraćena verzija VHI-10 u veoma čestoj upotrebi. Standardizovani upitnici su važni kao dokumentacija od prvog pregleda, zatim kroz kontrolne preglede, radi procjene rezultata liječenja. U upotrebi je nekoliko mjernih instrumenata, napopularnija je takozvana GIRBAS skala.

Cilj rada: Utvrditi korelaciju i stepen povezanosti između VHI-10 i GIRBAS skale u procjeni stepena disfonije prije i nakon sprovedene fonijatrijske rehabilitacije.

Materijal i metode: Rad je obuhvatio 65 pacijenata uzrasta od 10 do 83 godine koji su praćeni kroz fonijatrijski kabinet zbog neke vrste poremećaja osnovnih

karakteristika glasa (disfonija). Na osnovu standardnih statističkih procedura su rađena ispitivanja senzibilnosti i povezanosti provedenih procedura u dijagnostici stepena disfonije (deskriptivna statistika, Hi-kvadrat test, ...)

Rezultat: Sprimovana neparametrijska korelacija GIRBAS i VHI10 skale ukazuje na postojanje statistički značajne jako slabo pozitivne korelacione veze između vrijednosti parametara ( $\rho$  0,262,  $p$  0,0045)

Zaključak: Subjektivnom akustičkom analizom (psihoakustička analiza) procjenjuje se kvalitet glasa. GIRBAS skala i VHI su jednostavne primjenjive metode koje omogućavaju praćenje i evaluaciju rezultata logopetskog tretmana odnosno fonijatrijske rehabilitacije glasa. Naš rad je pokazao postojanje pozitivne korelacije između te dvije metode.

15.8. Aleksić A, Travar D, **Gnjatić M**, Guzina-Golac N, Novaković Z, Markić Ž, Vojinović V, Vranješ V, Dragan K, Korelacija između težine simptoma endoskopskog, mikrobiološkog i radiološkog nalaza kod pacijenata sa nosnosinusnom polipozom opanja, Klinika za bolesti uha, grla i nosa, Univerzitetski klinički centar Republike Srpske, Banja Luka

XXIII Simpozijum ORL, Prijedor 2017

**0,3x2=0,6 boda**

Istraživanje je sprovedeno kao prospektivna studija u Klinici za bolesti uha, grla i nosa Univerzitetskog kliničkog centra Republike Srpske, Banja Luka, u periodu od juna 2016. do maja 2017. godine. Istraživanjem je obuhvaćeno 65 pacijenata oba pola, starijih od 18 godina. Ispitanici su podijeljeni u dvije grupe: eksperimentalna grupa, 45 ispitanika sa hroničnim rinosinuzitisom i nosnosinusnom polipozom (HRSsNP) kod kojih je indikovano operativno liječenje nakon neuspjeha konzervativne terapije, kontrolna grupa, 20 zdravih ispitanika, kod kojih je indikovana septoplastika i koji na osnovu anamneze, kliničke slike i standardne radiografije paranazalnih šupljina nemaju hronični rinosinuzitis. Dijagnozu HRSsP smo postavili na osnovu EP3OS kriterija. Intenzitet simptoma kod ispitanika je procenjen na osnovu subjektivne procjene pacijenata VAS analognom skalom na dan uključenja u studiju. Oboljenje je, na osnovu skale, klasifikovano kao blago, umjereno teško i teško. Klinička procjena težine oboljenja kod pacijenata eksperimentalne grupe je procijenjena na osnovu endoskopskog skora. Nalaz CT-PNS je gradiran prema Lund-Mackay scoring sistemu. Metodom brisa smo tokom operativnih zahvata uzimali materijal za bakteriološku analizu sekreta srednjeg nosnog hodnika. Podaci o prisustvu bronhijalne astme su dobijeni na osnovu anamnestičkih podataka i uvidom u raniju medicinsku dokumentaciju. Cilj studije je bio da ispitamo vezu između težine simptoma, kliničkih simptoma i znakova kod pacijenata sa HRSsNP.

15.9. Aleksić A, Trava D, **Gnjatić M**, Novaković Z, Guzina-Golac N, Markić Ž,

Vojinović V, IgE posredovani mehanizmi preosjetljivosti u patofiziologiji nosnosinusne polipo, Klinika za bolesti uha, grla i nosa, Univerzitetski klinički centar Republike Srpske, Banja Luka  
XXIV SImpozij ORL Republike Srpske sa međunarodnim Trebinje Maj 2018.

**0,3x2=0,6 boda**

Prema dosadašnjim saznanjima imunoglobulin E (IgE) posredovani mehanizmi preosjetljivosti se razmatraju kao predisponirajući faktor za nastanak hroničnog rinosinuzitisa s nosnosinusnom polipozom (HRSsNP). Cilj studije je bio da se ispita prisustvo specifičnog IgE na enterotoksin Staphylococcus aureus-a kod pacijenata sa HRSsNP.

Materijal i metode: Prospektivnom studijom je uključeno 70 pacijenata, 45 pacijenata sa HRSsP i 25 pacijenata kontrolne grupe. Dijagnozu HRSsNP smo postavili na osnovu EP3OS kriterija. Intenzitet simptoma kod ispitanika je procjenjen na osnovu subjektivne procjene pacijenata VAS analognom skalom na dan uključanja u studiju. Kliničku i radiološku procjenu težine oboljenja kod pacijenata eksperimentalne grupe je određena na osnovu odgovarajućeg skora. Za određivanje ukupnog i specifičnog IgE na enterotoksin Staphylococcus aureus-a koristili smo ImmunoCAP assays.

Rezultati: Većina pacijenata sa HRSsNP je svoje tegobe okarakterisala kao umjerene. U ovoj grupi pacijenata astma je bila prisutna u 28.9% slučajeva, a pozitivan Skin prick test na inhaatorne alergene u 35.5% slučajeva. Prisustvo astme je pozitivno koreliralo sa endoskopskim i CT-skorovima. Vrijednosti specifičnog IgE na enterotoksin Staphylococcus aureus-a su bile značajno više kod pacijenata sa HRSsNP u odnosu na pacijente kontrolne grupe.

Zaključak: Ograničeno znanje o etiopatogenetskim faktorima u nastanku HRSsP čini najveću prepreku u unapređenju terapijskih procedura. U skladu s tim, nameće se potreba za daljim imunološkim studijama koje ispituju uticaj sistemskih i lokalnih, celularnih i humoralnih imunoloških mehanizama u patofiziologiji HRSsNP.

15.10. Laringomikroskopija kao terapija izbora u rješavanju disfoničnih tegoba kod pacijenata sa hroničnim laringitisom

**Gnjatić M, Aleksić A, Vranješ D, Klinika za bolesti uha, grla i nosa, Univerzitetski klinički centar Republike Srpske, Banja Luka, Bosna i Hercegovina  
XXIV SImpozij ORL Republike Srpske sa međunarodnim Trebinje Maj 2018.**

**2 boda**

Uvod: Hronični laringitis se definiše kao nespecifično inflamatorno zapaljenje larinksa. Liječenje hroničnog laringitisa je uglavnom konzervativno i u skladu sa etiološkim faktorima koji dovode do njegovog nastanka. Laringomikroskopija je procedura koja se izvodi u dijagnostičko-terapeutske svrhe, a koja ujedno omogućava bolji uvid u strukturu larinksa.

Cilj rada: Utvrditi korelaciju između pacijenata sa hroničnim laringitisom koji su liječeni konzervativno u odnosu na broj pacijenata kod kojih je bila neophodna laringomikroskopija u cilju rješavanja disfoničnih tegoba.

Materijal i metode: Studija je obuhvatila 160 odraslih pacijenata (od 16 do 89

godina) podjeljenih u eksperimentalnu i kontrolnu grupu. Pacijenti su praćeni kroz fonijatrijski kabinet klinike za bolesti uha, grla i nosa u periodu od 2 godine (2016-2017).

Rezultati: Od ukupnog broja pacijenata u eksperimentalnoj grupi kod muške populacije naćešće potvrđen patohistološki nalaz bio je karcinom (24%), a potom u jednakoj zastupljenosti displazija i hronićni laringitis (22%). Kod žena, najveći procenat zastupljenosti je imao hronićni laringitis (40%), a potom nodulus teleangiectaticus (21%). Od ukupnog broja pacijenata u kontrolnoj grupi (pacijenti koji nisu upućeni na LMS), u muškoj populaciji, najzastupljeniji vid lijećenja bila je terapija inhibitorima protonske pumpe i antacidima (37%), dok je druga po zastupljenosti bila antibiotiska i inhalatorna terapija (26%). U ženskoj populaciji najuspješniji je bio logopedski tretman (35%), a potom terapija inhibitorima protonske pumpe i antacidima (24%).

Zaključak: Redovne kontrole i praćenje pacijenata sa hronićnim laringitisom kao i ponavljane laringomikroskopije su način koji omogućava da osnovna bolest drži pod kontrolom. Laringomikroskopija predstavlja ključnu dijagnostičko-terapeutsku proceduru za rano otkrivanje prekanceroznih i kanceroznih promjena kod pacijenata sa hronićnim laringitisom.

15.11. Vranješ D, Spremo S, Travar D, Špirić S, **Gnjatić M**, Špirić P,  
Osteodestruktivne promjene kod holesteatoma srednjeg uha  
Klinika za bolesti uha, grla i nosa, Univerzitetski klinićki centar Republike Srpske,  
Banja Luka, Bosna i Hercegovina

XXIV SImpozij ORL Republike Srpske sa međunarodnim Trebinje Maj 2018.

**0,3x2=0,6 boda**

Holesteatom se definiše kao cistićna, ekspanzivna lezija temporalne kosti, ćiju glavnu osobinu karakteriše progresivan rast s erozijom okolne kosti. Cilj istraživnja je bio da se ispita status osikularnog lanca i koštanih zidova kavuma timpani kod ispitanika s holesteatomom srednjeg uha.

Prospektivna studija je obuhvatila 100 ispitanika oba pola, u dobi od 16 do 84 godine, operativno tretiranih zbog hronićne upale srednjeg uha sa i bez prisustva holesteatoma u Klinici za bolesti uha, grla i nosa, Univerzitetski klinićki centar RS, u razdoblju od 2015. do 2016. godine. Intraoperativnom eksploracijom ispitan je status osikularnog lanca i koštanih zidova kavuma timpani.

Eksperimentalna grupa ( $\chi^2=22,224$ ;  $p=0,000$ ) je imala statistićki znaćajno ( $p<0,05$ ) veću učestalost ispitanika sa destrukcijom koštanih zidova kavuma timpani u odnosu na kontrolnu grupu ( $\chi^2=38,720$ ;  $p=0,000$ ). Rezultati  $\chi^2$  testa ( $\chi^2=5,200$ ;  $p=0,158$ ) su pokazali statistićki znaćajnu ( $p<0,05$ ) razliku između kontrolne i eksperimentalne grupe u odnosu na status osikularnog lanca. U eksperimentalnoj grupi je zabilježena statistićki znaćajno ( $p<0,05$ ) veća učestalost ispitanika (36%) s nedostatkom inkusa i drške maleusa i erozijom suprastruktura stapesa, a u kontrolnoj statistićki znaćajno ( $p<0,05$ ) veća učestalost ispitanika (76%) s očuvanim osikularnim lancem.

Ućestalost destrukcije koštanih zidova kavuma timpani i dezartikulisano

osikularnog lanca je bila statistički značajno učestalija kod ispitanika s holesteatomom srednjeg uha. Prema stepenu destrukcije osikularnog lanca, statistički najzastupljenija je bila kategorija ispitanika s nedostatkom inkusa i drške maelusa, kao i erozijom suprastruktura stapesa.

**16. Radovi u zborniku radova sa međunarodnog stručnog skupa**

16.1. **Gnjatic M, Aleksic A, Vranjes D**, "The role and significance of psychoacoustic voice analysis using the GIRBAS scale and VHI-10 self-assessment questionnaire in assessing the correlation of the degree of dysphonia", 12th Congress of the European Laryngological Society, London **2018**

**3 boda**

16.2. **Mirjana Gnjatic** „Importance of vocal rehabilitation in treating preschool and school children with vocal nodules“ – IFOS Paris 2017 - the ENT World Congress, Pariz 2017

**3 boda**

**17.1. Realizovan originalni metod**

17.1. **Gnjatić M, Šukalo G, Novaković Z, Aleksić A, Guzina Golac N**, "Randomizirano multicentrično kliničko istraživanje efikasnosti i sigurnosti primjene lijeka Ksilometazolin/Lizozim sprej za nos, otopina (ksilometazolin hidrohlorid + lizozim hidrohlorid) vs Placebo sprej za nos u tretmanu akutnog infektivnog rinosinusitisa" - XYLOLYSARS, Bosnalijek – UKC Republike Srpske, **Banjaluka 2016.**

**4 boda**

**ukupno bodova  
NAUČNA, STRUČNA, OBRAZOVNA DJELATNOST**

Djelatnost	Prije	Poslije	Ukupno
Naučna	22	29,6	51,60
Stručna	11,5	19	30,50
Obrazovna	2	21	22
Ukupno	35,5	69,60	105,10

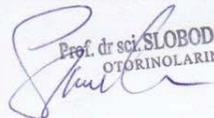
III ZAKLJUČAK I MIŠLJENJE

Nakon detaljnog uvida u naučnu, stručnu i obrazovnu djelatnost kandidata, a u skladu sa Zakonom o visokom obrazovanju Republike Srpske, Statutom, Pravilnikom o postupku i uslovima izbora akademskog osoblja Univerziteta u Banjoj Luci, komisija predlaže da se Dr sci. med. Mirjana Gnjatić izabere i zvanje vanrednog profesora za užu naučnu oblast Otorinolaringologija na Medicinskom fakultetu Univerziteta u Banjoj Luci.

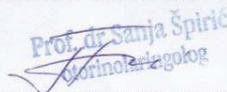
Banjaluka, Beograd, oktobar 2018. godine

Potpis članova komisije

Prof.dr Slobodan Spremo, redovni profesor  
uža naučna oblast Otorinolaringologija,  
Medicinski fakultet Univerziteta u Banjoj  
Luci

  
Prof. dr sci. SLOBODAN SPREMO  
OTORINOLARINGOLOG

Prof.dr Sanja Špirić, redovni profesor  
uža naučna oblast Otorinolaringologija,  
Medicinski fakultet Univerziteta u Banjoj  
Luci

  
Prof. dr Sanja Špirić  
OTORINOLARINGOLOG

Prof.dr Vojko Đukić, redovni profesor  
uža naučna oblast Otorinolaringologija  
Medicinski fakultet Univerziteta u  
Beogradu

