

Na osnovu člana 52. i 138. Statuta Univerziteta u Banjoj Luci, te člana 4. i 5. pravilnika o postupku i uslovima izbora akademskog osoblja Univerziteta u Banjoj Luci, Nastavno – naučno veće Medicinskog fakulteta na sednici održanoj 16. 12. 2011. godine donelo je odluku br. 0602-993/2011 o obrazovanju komisije u sastavu:

1. **Dr Slavimir Veljković**, redovni profesor, uža naučna oblast fiziologija, Medicinski fakultet, Niš, predsednik,
2. **Dr Mirjana Radenković**, redovni profesor, uža naučna oblast fiziologija, Medicinski fakultet, Niš, član,
3. **Dr Zvezdana Rajkovača**, redovni profesor, uža naučna oblast fiziologija, Medicinski fakultet, Banja Luka, član,

za pisanje izveštaja za izbor nastavnika za užu naučnu oblast fiziologija, Medicinskog fakulteta u Banjoj Luci.

Na raspisani Konkurs Univerziteta u Banjoj Luci objavljen 07. 12. 2011. godine u listu "Glas Srpske" za izbor nastavnika za užu naučnu oblast fiziologija, prijavio se jedan kandidat i to:

1. **Dr Peđa Kovačević**, doktor medicinskih nauka, docent Medicinskog fakulteta na užoj naučnoj oblasti Fiziologija, zaposlen u Jedinici intenzivne medicine, Univerzitetskog Kliničkog centra Banja Luka.

Nakon uvida u sve elemente sadržane u konkursnom materijalu navedenog kandidata, koji su relevantni za izbor, komisija podnosi sledeći

I Z V E Š T A J

KOMISIJE O KANDIDATU PRIJAVLJENOM ZA IZBOR U ZVANJE

I PODACI O KONKURSU

Konkurs objavljen: 07. 12. 2011. godine u dnevnom listu "Glas Srpske" Banja Luka Uža naučna oblast: uža naučna oblast fiziologija, Naziv fakulteta: Medicinski fakultet Broj kandidata koji se biraju: 1 (jedan) Broj prijavljenih kandidata: 1 (jedan)

II PODACI O KANDIDATU

1. Osnovni biografski podaci

Ime, srednje ime i prezime: **Peđa (Mile) Kovačević**

Datum i mesto rođenja: 16. 04.1973. godine, Jajce, BiH

Ustanove u kojima je bio zaposlen:

- 1) Medicinski fakultet, Univerziteta u Banjoj Luci, uža naučna oblast fiziologija: 01. 09. 1999. godine do danas (nastavna zvanja u tom periodu od asistenta pripravnika do docenta), od 16. 12. 2008. ima dodatni radni odnos na Medicinskom fakultetu.
- 2) Klinički centar Banja Luka, Klinika za plućne bolesti (dodatni radni odnos) od 02. 05. 2007. godine do 16. 12. 2008. godine. Obavljao poslove lekara specijaliste pneumoftiziologa
- 3) Klinički centar Banja Luka, Jedinica Intenzivne medicine, (puni radni odnos) od 16. 12. 2008. godine do danas. Obavlja poslove lekara specijaliste.

Zvanja/radna mesta:

- Asistent pripravnik, uža naučna oblast fiziologija od 1999. do 2004.
- Viši asistent, uža naučna oblast fiziologija od 2004. do 2007.
- Docent, uža naučna oblast fiziologija od 2007. do danas

Članstva u Naučnim i stručnim organizacijama ili udruženjima:

- a) Član društva doktora medicine Republike Srpske,
- b) Član udruženja pneumoftiziologa Republike Srpske
- c) Član udruženja za Intenzivnu medicinu Bosne i Hercegovine
- d) Član Evropskog udruženja Intenzivne medicine (*European Society of Intensive Care Medicine – ESICM*)
- e) Član udruženja fiziologa Srbije

2. Biografija, diploma i zvanja

Osnovne studije:

Naziv institucije: Medicinski fakultet, Univerzitet u Nišu

Mesto i godina završetka: Niš, 1999. god.

Postdiplomske studije (magisterijum):

Naziv institucije: Medicinski fakultet, Univerzitet Banja Luka,

Mesto i godina završetka: Banja Luka, 2002.

Naziv magistarskog rada: „Efekti hemodijalize na respiratornu funkciju“

Uža naučna oblast: fiziologija

Doktorat:

Naziv institucije: Medicinski fakultet, Univerzitet Banja Luka,
Mesto i godina završetka: Banja Luka, 2006.

Naziv doktorske teze: „Uticaj uremije i različitih dijaliznih režima na fiziologiju disanja i aktivnost vazoaktivnih enzima“

Uža naučna oblast: fiziologija

Edukacija iz Intenzivne medicine: Studijski boravak u Univerzitetskoj bolnici u Heidelberg-u periodu od 2005. do 2007. godine u trajanju od sedam meseci, te u Klinici Mejo (*Mayo Clinic*) u trajanju od mesec dana, pod okriljem projekata Evropske komisije i Koimbra (*Coimbra*) grupacije

Edukacija iz Intenzivne medicine: *Fundamental Critical Care Support* (FCCS) instruktor, sertifikovan od strane Američkog udruženja za Intenzivnu negu (*Society of Critical Care Medicine*)

Prethodni izbori u nastavna i naučna zvanja (institucije, zvanja i periodi):

- Asistent pripravnik, uža naučna oblast fiziologije, 1999. - 2004.
- Viši asistent, uža naučna oblast fiziologije 2004 . - 2007.
- Docent, uža naučna oblast fiziologije, 2007. do danas

3. Naučna delatnost kandidata

3.1. Radovi pre izbora u nastavničko zvanje za koje kandidat konkuriše

3.1.1. Pregledni članak u časopisu nacionalnog značaja ili poglavlje u monografiji istog ranga (8 bodova):

3.1.1.1. Kovačević P, Bokonjić D, Matavulj A, Rajkovača Z, Ponorac N, F. J. Meyer. Idiopathic pulmonary artery hypertension. *Acta Fac Med Naiss* 2005; 22: 203 – 205.

3.1.1.2. Ponorac N, Matavulj A, Grujić N, Rajkovača Z, Kovačević P. Akutna sportska povreda – osnovni principi zbrinjavanja. *Halo 94* 2005; 30: 23 – 26.

3.1.1.3. Kovačević P, Rajkovača Z, Stanetić M, et al. Anti – IgE terapija teške i perzistentne astme. *Halo 94* 2005; 30: 27 – 30.

3.1.2. Originalni naučni radovi u časopisu međunarodnog značaja (8 bodova):

3.1.2.1. Hadžić-Hadžibegović R, Kovačević P, Vranješ D. Učestalost i terapija urtikarije i angioedema u Službi hitne pomoći Doma zdravlja Banja Luka. *Halo 94* 2000; V(15): 55-62.

- 3.1.2.2. Rajkovača Z, Matavulj A, Pavićević Z, Kovačević P. Djelovanje levotiroksina na volumen štitne žlijezde u bolesnika sa hroničnim Hašimotovim tireoiditisom. *Medicus* 2001; 2 (1): 27-30.
- 3.1.2.3. Rajkovača Z, Kovačević P, Matavulj A, Hadžić-Hadžibegović R, Pavićević Z, Ponorac N. Kliničke, laboratorijske, scintigrafske i ehotomografske manifestacije subakutnog de Quervainovog tireoiditisa. *Halo 94* 2001; V(18): 51-5.
- 3.1.2.4. Kovačević P, Matavulj A, Rajkovača Z, Đekić-Čađo M, Vlatković V, Pavićević Z, Ponorac N. Oporavak ventilatorne funkcije pluća nakon hemodijalize kod pacijenata sa hroničnom bubrežnom insuficijencijom. *Halo 94* 2001; V(19): 23-7.
- 3.1.2.5. Rajkovača Z, Cadzo-Djekic M, Matavulj A, Kovačević P. Non-recognised pulmonary thromboembolism. *World Jurnal of Nuclear Medicine* 2002; (1 Suppl): S125.
- 3.1.2.6. Veljković S, Radenković M, Krivokapić R, Matavulj A, Kovačević P. Uloga muskarinskih receptora u centralnoj regulaciji arterijskog krvnog pritiska. *Kardionefrologija* 2003: 94 – 8.
- 3.1.2.7. Kovačević P, Matavulj A, Veljković S, Đekić – Čađo M, Rajkovača Z, Ponorac N. Hemodialysis effects on respiratory function. *Acta Fac Med Naiss* 2004; 21: 119 - 126.
- 3.1.2.8. Hotić - Lazarević S, Kovačević P, Mrkobrada N. Učestalost anemija kod bolesnika hospitalizovanih u koronarnoj jedinici kliničkog centra Banja Luka. *Halo 94* 2003; V(24/25): 15 - 18.
- 3.1.2.9. Rajkovača Z, Mijatović J, Vuleta G, Hadžić - Hadžibgović R, Matavulja A, Kovačević P, Ponorac N. Tromboza dubokih vena i plućna embolija. *Halo 94* 2004; V(29): 25-30.
- 3.1.2.10. Jakovljević B, Arežina A, Rajkovača Z, Kovačević P, Stojimirović B, Obradović S. Primjena eritropoetina u terapiji anemija kod dijaliznih bolesnika. *Halo 94* 2004; V(29): 31 - 36.
- 3.1.2.11. Rajkovača Z, Mijatović J, Matavulj A, Kovačević P, Ponorac N. Scintimammography with ^{99m}Tc sestamibi in breast cancer. *Facta Universitatis* 2005; 12: 23 - 27.
- 3.1.2.12. Bokonjić D, Mirić M, Ristić S, Kovačević P. Influence of montelukast on exercise-induced asthma. *Acta Fac Med Naiss* 2005; 22: 175 - 181.
- 3.1.2.13. Ponorac N, Matavulj A, Grujić N, Rajkovača Z, Kovačević P. Maksimalna potrošnja kiseonika (vO₂max) kao pokazatelj fizičke sposobnosti sportiste. *Acta medica medianae* 2005; 4: 17 - 20.
- 3.1.2.14. Rajkovača Z, Matavulj A, Kovačević P, Ponorac N. Statička scintigrafija bubrega u akutnom pijelonefritisu. *Halo 94* 2005; 30: 17 – 22.
- 3.1.2.15. Kovačević P, Matavulja A, Veljković S, et al. Ventilator Function Improvement in Patients Undergoing Regular Hemodialysis: Relation to Sex Differences. *Bos J Basic Med Sci* 2006; 6: 29 – 32.

3.1.3. Radovi u zborniku radova sa nacionalnog naučnog skupa, štampani u celini (3 boda)

3.1.3.1. Čađo-Đekić M, Stanetić M, Josipović Z, Kovačević P. Adultni respiratorni distress sindrom. Zbornik radova. Majski pulmološki dani Banjaluka 2001: 109-111.

3.1.3.2. Kovačević P, Matavulj A, Veljković S, Đekić-Čađo M, Rajkovača Z, Ponorac N. Uticaj interdijalitičkog donosa na parametre gasnih analiza i acidobaznog statusa krvi. Zbornik radova. Majski pulmološki dani Teslić 2002: 123- 6.

3.1.3.3. Đekić-Čađo M, Arnautović R, Kovačević P, Mlakar S, Duronjić M, Drobnjak B. Klavocin u liječenju pulmonalnih infekcija. Zbornik radova. Majski pulmološki dani Teslić 2002: 15- 9.

3.1.3.4. Kovačević P, Matavulj A, Veljković S, Đekić-Čađo M, Stanetić M, Rajkovača Z, Ponorac N. Efekti bikarbonatne i acetatne hemodijalize na respiratornu funkciju. Zbornik radova. Majski pulmološki dani Trebinje 2003: 103- 6.

3.1.3.5. Đekić-Čađo M, Vučić M, Arnautović R, Duronjić M, Kovačević P. Prikaz slučaja plućne sarkoidoze sa neuobičajenim radiološkim nalazom. Zbornik radova. Majski pulmološki dani Trebinje 2003: 57- 9

3.1.3.6. Hadžić-Hadžibegović R, Turijačanin G, Zrnić B, Kovačević P. Učestalost i terapijski pristup HOBP i astme u Službi hitne pomoći Banja Luka u prijeratnom i poslijeratnom periodu. Zbornik radova. Internacionalni kongres "Zdravlje za sve" - Hronične nezarazne bolesti 2/II, Banja Luka 2003: 124 – 131.

3.1.3.7. Đekić-Čađo M, Stanetić M, Kovačević P, Duronjić M, Novaković L. Alergološka dijagnostika u bolesnika sa bronhijalnom satmom. Zbornik radova. Internacionalni kongres "Zdravlje za sve" - Hronične nezarazne bolesti 2/I, Banja Luka 2003: 163 – 9.

3.1.3.8. Kovačević P, Matavulj A, Veljković S, Đekić-Čađo M, Stanetić M, Rajkovača Z, Ponorac N. Uremijsko pluće i pol. Zbornik radova. Majski pulmološki dani Banja Dvorovi 2004: 237 - 241.

3.1.3.9. Ponorac N, Matavulj A, Grujić N, Rajkovača Z, Kovačević P. Parametri respiratorne funkcije kao mjera aerobnog kapaciteta sportiste. Zbornik radova. Majski pulmološki dani Banjaluka 2005: 179 - 182.

3.1.3.10. Kovačević P, Matavulj A, Rajkovača Z, et al. Uticaj dužine hemodijaliznog staža na respiratornu funkciju. Zbornik radova. Majski pulmološki dani Jahorina 2006: 85 – 88.

3.1.3.11. Jakovljević B, Rajkovača Z, Kovačević P. Metastatske kalcifikacije u plućima kod dijaliziranih bolesnika. Zbornik radova. Majski pulmološki dani Jahorina 2006: 255 – 258.

3.1.4. Radovi u zborniku radova međunarodnog naučnog skupa, štampani u apstraktu (0 bodova)

3.1.4.1. Z. Rajkovača, N. Golubović, A. Matavulj, Z. Pavičević, P. Kovačević. The levels of β HCG i h AFP in patients with testicular tumors in period before the war, during the war and after the war (pilot research). Baltic, Central and Eastern Europe Nuclear Medicine Conference - Gdansk 2000:89

3.1.4.2. Kovacevic P, Matavulj A, Veljkovic S, Djekic – Cadjo M, Rajkovaca Z, Ponorac N. Ventilator function improvement in patients receiving hemodialysis: relation to sex differences [abstract]. Chest 2004; 126 (suppl): 907S.

3.1.4.3. Matavulj A, Kovacevic P, Veljkovic S, Djekic – Cadjo M, Rajkovaca Z, Ponorac N. Pulmonary function in chronic renal failure: effects of peritoneal dialysis and hemodialysis [abstract]. Chest 2005; 128 (suppl): 395S.

3.1.4.4. Ponorac N, Matavulj A, Grujic N, Rajkovaca Z, Kovacevic P. Parameters of respiratory function as indicator of aerobic capacity athletes [abstract]. Chest 2005; 128 (suppl): 363S.

3.1.4.5. Z. Rajkovača, J. Mijatović, A. Matavulj, P. Kovačević, N. Ponorac. Comparison of CA 15.3 and CEA in breast cancer. World Journal of Nuclear Medicine 2002, suppl. 2: 270.

3.1.4.6. Kovačević P, Matavulj A, Veljković S, Rajkovača Z, Čađo-Đekić M, Ponorac N. Ventilator function improvement in patients receiving regular hemodialysis: relation to sex differences. Chest 2004; 126:907S

3.1.4.7. Kovacevic P, Matavulj A, Rajkovaca Z, Ponorac N, FJ Meyer, Stanetic M. Pulmonary function in uremic patients: effects of haemodialysis duration [abstract]. Eur Respir J 2006; 28 (suppl): 201S

3.1.5. Prevod poglavlja knjige

3.1.5.1. Harrisonov priručnik medicine. Harrisonov priručnik medicine. Prevod 16. izdanja: Elektroliti - acidobazna ravnoteža, ARDS, kolaps kardiovaskularnog sistema i iznenadna srčana smrt, šok, sepsa i septični šok, akutni plućni edem, Beograd 2005

3.2. Radovi nakon poslednjeg izbora

3.2.1. Pregledni članak u časopisu nacionalnog značaja ili poglavlje u monografiji istog ranga

3.2.1.1. Kovačević P, Stanetić M, Rajkovača Z, Radenković M, Veljković S. Efekti endotelina – 1 na fiziologiju disanja. Časopis udruženja pulmologa Republike Srpske 2011; 1: 305 - 310.

(8 bodova)

Endotelin – 1 (ET-1) je peptid sastavljen do 21 aminokiseline sa različitim biološkim aktivnostima koji je umešan u fiziologiju i patofiziologiju brojnih bolesti. ET-1 je potentan mitogeni regulator tonusa glatkih mišića i inflamatornih medijatora koji mogu da igraju ključnu ulogu u bolestima disajnih puteva, plućne cirkulacije, zapaljenja, kako akutnih tako i hroničnih. Ovaj pregled će se fokusirati na biologiji ET-1 i njegovoj ulozi u plućnim bolestima.

3.2.1.2. Kovačević P, Stanetić M, Rajkovača Z, Radenković M, Veljković S. Efekti azot monoksida na fiziologiju disanja. Časopis udruženja pulmologa Republike Srpske 2011; 1: 301 - 305.

(8 bodova)

Azot monosksid (NO) je značajna biološki aktivna molekula, njegova uloga u kontroli funkcije ćelija i organa, posebno respiratornog, kardiovaskularnog, nervnog i imunog sistema, je dobro uspostavljena.

U respiratornom sistemu, ovaj molekul je odgovoran za održavanje plućnog vaskularnog integriteta. Poboljšava arterijsku oksigenaciju, što može biti u vezi sa njegovom akcijom u raspodeli protoka krvi u plućima. Ovo svojstvo je osnova za udisanje azot monoksida (INO) u lečenju visinskog plućnog edema (HAPE), akutnog respiratornog distres sindroma i uporne plućne hipertenzije novorođenčeta. Kombinovana upotreba NO i kiseonika ima kumulativni efekat na plućnu hemodinamiku i gasnu razmenu. Klinička primena INO je često ublažen teškoćama u bezbednoj i tačnoj isporuci azot monoksida. Udisanje NO ima niz kratkoročnih i dugoročnih kontradiktornih efekata, i još uvek je u eksperimentalnoj fazi. Klinički interes u identifikaciji izdahnutog azotnog monoksida (ENO), kao marker bolesti je takođe interesantan. Dalja proučavanja i standardizacije ENO testiranja su potrebna da se ovi nalazi pretvore u pouzdano dijagnostičko sredstvo.

3.2.2. Originalni naučni radovi u časopisu međunarodnog značaja (8 bodova):

3.2.2.1. Rajkovača Z, Vuleta G, Matavulj A, Kovačević P, Ponorac N. ^{99m}Tc-sestamibi scintimammography in detection of recurrent breast cancer. Bosnian journal of basic medical sciences 2007; 7(3):256-260.

(8 bodova)

Cilj studije je da proceni tačnost scintimamografije sa ^{99m}Tc sestamibijem kod bolesnica sa suspektnim ponovnim karcinomom dojke ili regionalnog tkiva. Nakon rutinske analize 28 žena (klinički pregled, ultrazvuk, mamografija i punkcije tankom iglom pod kontrolom ultrazvuka) urađena je scintimamografija. Sve bolesnice sa suspektnim ponovnim karcinomom dojke ili regionalnog tkiva (19) upućene su na operativni zahvat i konačna dijagnoza je postavljena nakon histopatološkog pregleda. Ostalih 9 bolesnica su praćene u narednih 6-24 meseca. Scintigrafski nalaz je upoređivan sa radiološkim i/ili histopatološkim nalazom. Bilo je 19 bolesnica sa ponovnim karcinomom, 15 u regionalnom tkivu i 4 u drugoj dojci. Rtg mamografija je pokazala nalaz suspektan na karcinom kod 13 bolesnica. Scintimamografija je pokazala kod 17 bolesnica sumnju na ponovni karcinom. Kod 7 bolesnica od njih 9 koje nisu imale ponovni karcinom, nalaz scintimamografije je pokazao da nema promena koje ukazuju na karcinom. Rtg mamografija je pokazala suspektne lezije na karcinom kod četiri od devet bolesnica koje nisu imale karcinom. Bila su dva lažno pozitivna i jedan lažno negativan nalaz scintimamografije. Kod 4 bolesnice patohistološki su dokazane meta promene u aksilarnim limfnim čvorovima. Sve ove bolesnice su imale i scintigrafski vidljivu zahvaćenost limfnih čvorova aksile. Zaključak je da ^{99m}Tc sestamibi je scintimamografija pokazala veću senzitivnost, specifičnost i tačnost od rtg mamografije (90,9% u odnosu na 63,6%, 71,4% u odnosu na 57,1% i 83,3% u odnosu na 61,1%). Za identifikaciju ponovnog karcinoma dojke bolje je korišćenje scintimamografije nego mamografije.

3.2.2.2. Ponorac N, Matavulj A, Rajkovača Z, Kovačević P. Analiza anaerobnog kapaciteta sportista koji se bave različitim sportovima. Med Pregl 2007; LX (9-10): 427-430.

(8 bodova)

Namera ovog istraživanja je bila da da što potpuniju sliku o anaerobnom energetsom kapacitetu sportista, razlikama u energetske sposobnostima sportista u odnosu na vrstu sporta kojim se bave kao i razlikama u odnosu na nesportiste. Ciljevi istraživanja su bili analiza parametara anaerobnog kapaciteta sportiste, te ispitivanje uticaja vrste i dužine trenajnog procesa na vrednosti anaerobnog kapaciteta. Ukupno je ispitano 95 ispitanika kojima je meren anaerobni kapacitet. U ispitivanje su uključeni nesportisti i sportisti različitih sportskih specijalnosti (džudisti, fudbaleri i veslači). Anaerobni kapacitet je određivan Wingate-testom. Rezultati istraživanja pokazuju da su statistički značajno najbolje rezultate ostvarili džudisti (maksimalna snaga 798 W - 9.64 W/kg) u odnosu na fudbalere (maksimalna snaga 763 W - 9.75 W/kg), veslače (maksimalna snaga 691 W - 8.8 W/kg) i nesportiste (maksimalna snaga 557 W - 6.93 W/kg). Džudo spada u grupu sportova tipa snage sa predominacijom anaerobnog kapaciteta. Dobrim rezultatima fudbalera doprineo je mešoviti karakter ovog sporta i važnost anaerobnog kapaciteta za uspešno bavljenje sportom. Uzevši u obzir morfološke i funkcionalne promene koje su posledica trenajnog procesa, zaključili smo da su vrednosti anaerobnog energetske kapaciteta statistički značajno veće kod grupe sportista u odnosu na grupu nesportista. Posmatrajući parametre anaerobnog kapaciteta kod grupe veslača i poredeći rezultate sa prethodnim istraživanjima zaključujemo da dužina sportskog staža, odnosno period sistematskog bavljenja sportom, utiče na vrednost anaerobnog kapaciteta kao i ukupnog energetske kapaciteta. U drugim grupama sportista nismo došli do sličnih saznanja.

3.2.2.3. Matavulj A, Kovačević P, Huskić J, Veljković S, Rajkovača Z, Ponorac N, Zagorac Z. Effects Of Haemodialysis And Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis On Nitric Oxide Serum Concentration In Patients With Chronic Renal Failure. Acta Med Sal 2008; 37 (2): 93-98.

(8 bodova)

Azotni oksid (NO) ima važnu ulogu u brojnim fiziološkim procesima. Kao glavni medijator u funkciji endotela reguliše vazodilataciju i antitrombinsku aktivnost u krvnim sudovima, te učestvuje u reproduktivnim funkcijama, bronhodilataciji, formiranju kosti, memoriji, osetljivosti na insulin i gastrointestinalnoj relaksaciji. Poremećaj bioaktivnosti NO snažno je povezan sa disfunkcijom endotela. NO, derivat L-arginina, takođe ispoljava različite bubrežne fiziološke i patofiziološke efekte. Čini se da bi put sinteze NO mogao imati ključnu ulogu u posredovanju kompleksnih hemodinamskih i hemostatskih poremećaja koji prate napredovanje bubrežne bolesti. Ostaje nejasno da li je kod bolesnika sa hroničnom renalnom insuficijencijom povećano ili smanjeno endogeno stvaranje NO.

Cilj ovog rada je bio da se pokaže efekat primene različitih dijaliznih tretmana na serumsku koncentraciju NO kod bolesnika sa hroničnom bubrežnom insuficijencijom. Da bismo odredili nivo endogenog stvaranja NO kod ovih bolesnika merili smo nivo NO_2 i NO_3 (određivan Griess-ovom metodom) u plazmi bolesnika koji su lečeni kontinuiranom ambulatnom peritoneumskom dijalizom, ponavljanim hemodijalizama, te u grupi zdravih pojedinaca. U studiju su bili uključeni 51 bolesnik sa hroničnom bubrežnom insuficijencijom i 30 zdravih pojedinaca. Naši rezultati pokazuju da je koncentracija NO u serumu bolesnika sa hroničnom bubrežnom insuficijencijom bila statistički značajno veća nego kod kontrolne grupe. Ove vrednosti se nisu razlikovale između bolesnika lečenih kontinuiranom ambulatnom peritoneumskom dijalizom i onih lečenih ponavljanim hemodijalizama. Koncentracija NO u serumu nije se razlikovala između ženskih i muških bolesnika, bez obzira na primenjeni tretman. Iz dobijenih rezultata možemo zaključiti da je uremija praćena povećanim sistemskim otpuštanjem NO, nezavisno od vrste primenjenog tretmana. Promena (povećanje) sinteze NO mogla bi pomoći u razjašnjavanju nekih patoloških promena koje se mogu videti u uremiji kao što su sklonost krvarenju, dobro poznata komplikacija uremije i hemodijalizna hipotenzija.

3.2.2.4. Thiery G, Kovacevic P, Gajic O, Festic E. From mechanical ventilation to Intensive care medicine: A challenge for Bosnia and Herzegovina. Bos J Basic Med Sci 2009; 9 (suppl1): 69 – 76

Intenzivna medicina je relativno nova specijalizacija, a nastala nakon epidemije poliomijelitisa pedesetih godina XX vijeka. Kamen temeljac ove discipline predstavljaju respiratori, koji su svoje mjesto našli upravo u epidemiji poliomijelitisa. Narednih godina, ova grana medicine se razvija i postaje zbilja multidisciplinarna. Prva iskustva sa mehaničkom ventilacijom internističkih bolesnika u BH počinje 2007. godine prvo sa neinvazivnom ventilacijom, što predstavlja prvi korak u osnivanju internističkih intenzivnih nega sa mogućnošću invazivne ventilacije, prvo u Banja Luci, a potom u Sarajevu.

(8 bodova)

3.2.2.5. Rajkovača Z, Kovačević P, Jakovljević B, Erić Z. Detection of pulmonary calcification in haemodialysed patients by whole-body scintigraphy and the impact of the calcification to parameters of spirometry. Bos J Basic Med Sci 2010; 10(4): 303 – 306.

(8 bodova)

Fiziološka funkcija pluća se može poremetiti taloženjem kalcijuma. U plućima, depoziti kalcijuma su pronađeni u intersticijumu alveolarnog septuma, zidovima bronhiola, u velikim disajnim putevima, pa čak i u zidovima krvnih sudova pluća. Metastatske plućne kalcifikacije dešavaju se u hroničnoj bubrežnoj insuficijenciji i hemodijalizi. Rana dijagnoza metastatskih plućnih kalcifikacija je korisna, jer neki pacijenti mogu razviti restriktivne promene u dišnoj funkciji, ili u nekim slučajevima smrtonosni akutni respiratorni distress. Cilj istraživanja bio je da proceni da li scintigrafija sa ^{99m}Tc DPD može biti korisna u ranoj dijagnostici plućnih kalcifikacija kod bolesnika na hroničnoj bubrežnoj hemodijalizi i da li prisustvo plućnih kalcifikacija je povezano sa abnormalnostima respiratornih parametara. U istraživanje su uključena četrdeset dva bolesnika u terminalnom stadijumu bubrežne bolesti, koji su bili tretirani redovnim hemodijalizama. 25 od 42 bolesnika (59,5%) imali su povećanu plućnu fiksaciju ^{99m}Tc DPD na scintigrafiji celog tela - grupa 2. Ovi

pacijenti su bili na dijalizi 149 ± 26 meseci u poređenju sa 57 ± 16 meseci kod 17 bolesnika sa normalnom plućnom fiksacijom ^{99m}Tc DPD na scintigrafiji celog tela – grupa 1. U grupi 2, 22 bolesnika (88%) imaju značajno niže ($p < 0,01$) parametre spirometrije (FEF_{25-75} , FEF_{50} , FEF_{25}) u odnosu na predviđene vrednosti, dok su u grupi 1 signifikantno niži parametri samo kod 6 bolesnika (35,3%). Nije bilo statistički značajne razlike u vrednosti nivoa paratireoidnog hormona između ove dve grupe ($p > 0,05$). Ova zapažanja potvrđuju prethodne nalaze da scintigrafija sa ^{99m}Tc DPD može biti efikasna u ranoj dijagnostici plućnih kalcifikacija u pacijenata na hemodijalizi, kao i činjenicu da je spirometrija korisna kod pacijenata sa dokazanim plućnim kalcifikacijama za procenu plućne funkcije.

3.2.2.6. Matavulj A, Kovačević P, Huskić J, Veljković S, Rajkovača Z, Ponorac N. Effects Of Haemodialysis And Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis On Endothelin-1 Serum Concentration In Patients With Chronic Renal Failure. BIS BiH 2010; 34/35: 20 – 27

(8 bodova)

Endotelin-1 (ET-1) je snažan vazokonstriktorni peptid koji takođe ima brojne funkcije u mnogim organima. Stvara ga vaskularni endotel i deluje kroz 2 tipa receptora. Pored njegove moćne vaskularne aktivnosti, poznato je da je ET-1 mitogeni faktor, ispoljavajući značajne proliferativne aktivnosti na različite tipove ćelija, uključujući epitelne i endotelne ćelije, ćelije glatkih mišića i fibroblaste. Uloga ET-1 u bubrezima je još uvek nejasna, ali rezultati mnogih istraživača upućuju na važnost ovog peptida u fiziološkim uslovima i u bubrežnoj patologiji. Bubrezi su mesto sinteze, aktivnosti i degradacije ET-1. On je uključen u patofiziologiju hronične renalne insuficijencije. Sinteza ET-1 može biti pogođena različitim faktorima okoline, uključujući hiperosmolarni stres i mehaničku silu pritiska. Cilj ovog rada je bio da se pokaže efekat primene različitih dijaliznih tretmana na serumsku koncentraciju ET-1 kod bolesnika sa hroničnom bubrežnom insuficijencijom. Istraživali smo serumsku koncentraciju ET-1 kod bolesnika koji su hronično lečeni ponavljanim hemodijalizama ($n = 28$) ili kontinuiranom ambulatornom peritoneumskom dijalizom ($n = 23$), te u grupi zdravih pojedinaca ($n = 30$). Endotelinske vrednosti su bile statistički značajno veće u bolesnika lečenih ponavljanim hemodijalizama u poređenju sa kontrolama. Serumsku koncentraciju ET-1 kod bolesnika lečenih kontinuiranom ambulatornom peritoneumskom dijalizom bila je veća nego kod zdravih pojedinaca, ali ne statistički značajno. Razlika između dve dijalizne grupe bila je statistički značajna. Koncentracija ET-1 u serumu nije se razlikovala između ženskih i muških bolesnika, bez obzira na primenjeni tretman. Ovi rezultati pokazuju da su kod bolesnika sa hroničnom bubrežnom insuficijencijom nivoi serumskog ET-1 povećani kod oba dijalizna modela u poređenju sa kontrolom, ali su vrednosti niže kod bolesnika lečenih kontinuiranom ambulatornom peritoneumskom dijalizom. Ostaje nejasno da li su ovi rezultati uzrokovani porastom sinteze ili padom deaktivacije ET-1 kod bolesnika sa hroničnom bubrežnom insuficijencijom

3.2.2.7. Kovacevic P, Stanetic M, Rajkovaca Z, Meyer FJ, Vukoja M. Changes in spirometry over time in uremic patients receiving long-term hemodialysis therapy. *Pneumologia* 2011; 60: 36 – 9.

(8 bodova)

Komplikacije na respiratornom sistemu kod bolesnika u terminalnom stadijumu hronične bubrežne insuficijencije, koji su na programu hemodijalize su dobro poznate. Međutim, manje je poznato kakvi su efekti dugotrajne hemodijalize na respiratorni sistem. Cilj ove studije je bio da se sagledaju parametri respiratorne funkcije (spirometrija) u petogodišnjem periodu hemodijaliznih postupaka kod posmatrane grupe bolesnika. Testiran je 21 bolesnik, 11 žena i 10 muškaraca, srednje životne dobi 50 (+/- 11). Trajanje dijalize je bilo 52.2 (+/- 44.7) meseca od momenta uključenja u studiju. Spirometrijska merenja su rađena sat vremena pre i sat nakon hemodijalize. Svi parametri spirometrije (FVC, FEV1, FEF75, 50, 25, % predviđenih vrijednosti), prve godine studije, pokazuju statistički značajan oporavak ($p < 0.01$) nakon hemodijalize. Nakon pet godina ponove se svi testovi spirometrije, a statistički značajan oporavak pokazuje samo FVC.

3.2.2.8. Vidović J, Kovacevic P, Stanetic M, Rajkovaca Z, Zlojutro B. Treatment of Critically Ill Patients with Influenza A H1N1 in University Hospital Banja Luka. *Acta Med Sal* 2011; 40(Suppl 1); S49-S5.

(8 bodova)

Najveći broj potvrđenih slučajeva bolesnika obolelih od teških formi influence A H1N1 u Republici Srpskoj primljeni su u Univerzitetski klinički centar Banja Luka. Neki od ovih bolesnika su rapidno razvijali oštećenje respiratornog sistema, koji se završavao sa akutnim respiratornim sindromom (ARDS) i samim tim dužim boravkom u Jedinicam intenzivne medicine. Cilj studije je bio da se sagledaju osnovne karakteristike, terapijski pristup i ishod lečenja kritično obolelih od influence A (H1N1) lečenih u jedinici intenzivne medicine (JIM). Studija je retrospektivna i uključuje 20 kritično obolelih lečenih u JIM-u KC Banja Luka u periodu od 23 novembra 2009. do 15. marta 2010. Od ukupnog broja lečenih 16 (80%) je muškaraca, a 4 (20%) su žene, srednje životne dobi 43,35 godina, SAPSII je bio 49,8. Mehanički ventiliranih je bilo 14 (70%) bolesnika, sa smrtnim ishodom od 25%

3.2.2.9. Rajkovača Z, Kovačević P, Stanetić M, Ristić S. Assesment of the application of recombinat human thyrotropin in the folloe-up of patients with well-diferented thyroid carcinoma. *Vojnosanit Pregl. In press*

(8 bodova)

3.2.3. Originalni naučni radovi u časopisu nacionalnog značaja

3.2.3.1. Karavelić A, Krkić – Dautović S, Hadžić A, Kovačević P. Respiratorne infekcije liječene na Klinici za Infektivne bolesti KCU Sarajevo. Scr Med 2008; 39: 323 – 328.

(5 bodova)

Cilj rada je prikazati učestalost pojave infekcija respiratornog trakta u odnosu na ostala infektivna oboljenja u pacijenata lečenih na Klinici za infektivne bolesti KCU Sarajevo, kao i kliničke i epidemiološke karakteristike istih. U retrospektivnoj studiji analizirani su podaci o pacijentima hospitaliziranim na Infektivnoj klinici KCU Sarajevo tokom 2006/07. godine. U tom periodu hospitalizirano je ukupno 3517 pacijenata, od čega 562 (15,97%) pacijenta sa dijagnosticiranim respiratornim infektom. Prosečna starost pacijenata bila je 20,66 godina. Među pacijentima sa dijagnozom respiratornog infekta bilo je 318 (56,58%) muškaraca i 244 (43,42%) žene. Analizom otpusnih dijagnoza utvrđeno je da je Angina lacunaris dijagnosticirana kod 108 (19,21%) pacijenata, Rhino/tonsillo/pharyngitis kod 198 (35,23%) pacijenata, Sinusitis paranasalis kod 61 (10,85%) pacijenta, Infiltratio pulmonum kod 119 (21,17%) pacijenata, Bronchopneumonia kod 85 (15,12%) pacijenata i Bronchitis kod 64 (11,38%) pacijenta. Prosečna starost pacijenata s pneumonijom bila je 25,35 godina. Među 13 etiološki potvrđenih pneumonija 1 je bila bakterijske etiologije, 1 virusne etiologije, te 11 slučajeva atipične pneumonije (5 Chlamydia pneumoniae, 3 Mycoplasma pneumoniae, 2 Coxiella Burnetii, 1 C. pneumoniae+M. pneumoniae). Sve pneumonije dokazane su serološkim metodama. Respiratorne infekcije su vrlo česta patološka stanja. Važno ih je na vreme prepoznati i adekvatno lečiti. Potrebno je istraživati u etiološkoj potvrdi uzročnika.

3.2.3.2. Stanetić M, Kovačević P, Rajkovača Z, Veljković S, Radenković M, Huskić J. Efekti nivoa endotelina – 1 na parametre spirometrije kod dijaliziranih bolesnika. Scr Med 2010; 41: 71 – 76.

(5 bodova)

Bolesnici lečeni različitim dijaliznim procedurama (hemodijaliza i peritoneumska dijaliza-CAPD) imaju višestruko povišene vrednosti endotelina-1. Nije sasvim jasno da li je kod ove populacije bolesnika povišeno stvaranje ovog poznatog vazokonstriktora ili je smanjena njegova metabolička degradacija. Pored navedenog, malo je poznat efekat endotelina-1 na respiratornu funkciju. Cilj ove studije je da se prate parametri spirometrije kod bolesnika koji se leče nekim od dijaliznih modela (hemodijaliza ili CAPD) u zavisnosti od nivoa endotelina-1. U studiju je uključeno 28 bolesnika koji se leče ponavljanim hemodijalizama i 23 bolesnika lečenih CAPD-om. Svi bolesnici su bili bez primarnog oboljenja srca i pluća. Bolesnici su podeljeni po načinu dijaliziranja u dve grupe, a unutar svake grupe po nivou endotelina-1 (6,6pg/ml). Svim ispitanicima rađena je spirometrija. Kod svih dijaliziranih bolesnika sa višim nivoima endotelina-1 postoje statistički značajna smanjenja parametara spirometrije u odnosu na grupu bolesnika koji su sa nižim vrednostima endotelina-1. Razlog za to mogu biti različiti patofiziološki procesi koji prate ovo stanje, od edema pluća, preko plućne hipertenzije i inflamatornih promena, koji su tesno povezani sa efektima endotelina-1

3.2.3.3. Kovačević S, Duronjić M, Stanetić M, Kovačević P, Vidović J. Mesna kao mukolitik i pomoćno sredstvo u procesu odvajanja bolesnika sa teškom formom HOBP-a od respiratora. Časopis udruženja pulmologa Republike Srpske 2011; 1: 73 - 77.

(5 bodova)

HOPB je bolest pluća sa opstrukcijom malih disajnih puteva. Pacijenti sa teškom formom HOBP-a imaju problem sa stvaranjem gustog, žilavog sekreta, pa takve pacijente treba intubirati, respiratorno podržati i vršiti česte lavaže traheobronhalnog stabla. Pacijentica starije životne dobi je primljena u JIM zbog pogoršanja stanja svesti, respiratorne funkcije, metaboličke i respiratorne acidoze. Odmah se intubira i postavi na KMV. U toku hospitalizacije svo vreme na monitoringu. Svakodnevno primala dezopstruktivnu terapiju, kao i antibiotsku terapiju. Najveći problem je odvajanje

nje pacijentice od respiratora. U tome je najviše pomogla bronhoskopija sa MESNOM. Posle tog bolesnica se lakše odvajala od respiratora, stanje svesti se popravlja kao i gasne analize. Nakon 58 dana boravka u JIM-u pacijentica se premešta na Kliniku za plućne bolesti. Respiratorna podrška koja je omogućena u JIM-u pomaže pacijentima sa komplikacijama HOBP-a. Odvajanje od respiratora može biti otežano zbog nakupljanja sekreta, te u tom najveću pomoć može pružiti bronhoskopija sa MESNOM, kao mukolitikom.

3.2.4. Radovi u zborniku radova sa međunarodnog naučnog skupa, štampani u celini

3.2.4.1. Ponorac N, Bošnjak G, Palija S, Matavulj A, Rajkovača Z, Kovačević P, Rašeta N. Menstrual dysfunctions, their connection with body composition and the level of physical activity burden in the sample of elite bosnian sportswomen. Medimod International Proceedings 2009; 259 – 263.

(6 bodova)

Niska energetska dostupnost (sa ili bez poremećaja u ishrani), amenoreja i osteoporoza, same ili zajedno kao ženska atletičarska trijada predstavljaju značajan rizik za zdravlje sportistkinja i fizički aktivnih žena. Ciljevi istraživanja su bili utvrditi učestalost poremećaja menstrualnog ciklusa u grupi sportistkinja (N=84) i u kontrolnoj grupi (N=27) i utvrditi uticaj kompozicije tela (BMI, %BF) i intenziteta treninga na menstrualni ciklus. Prevalenca primarne amenoreje, sekundarne amenoreje i oligomenoreje je signifikantno veća u grupi sportistkinja (12/84, 9/84 i 11/84) u odnosu na kontrolnu grupu (0/27). Vrednost %BF je statistički signifikantno niža ($p < 0,05$) kod sportašica sa oligomenorejom (11,64%) u odnosu na sportašice sa amenorejom (16,60%). Najintenzivniji trening je bio u grupi atletičarki (13,98 h/nedelja) koje su i najčešće imale menstrualnu disfunkciju.

3.2.5. Radovi u zborniku radova međunarodnog naučnog skupa, štampani u apstraktu (0 bodova)

3.2.5.1. Stanetić M, Kovačević P, Matavulj A, Rajkovača Z, Huskić J, Veljković S. Effects of endothelin-1 on respiratory function in hemodialysis patients. Chest 2007:616S.

3.2.5.2. Rajkovača Z, Mijatović J, Skrobić M, Vuleta G, A. Matavulj, P. Kovačević, N. Ponorac. 99mTc MIBI scintigraphy in suspected recurrent breast cancer. VI Internacionalni kongres Udruženja nuklearne medicine Hrvatske, Opatija 2008:38.

3.2.5.3. Ponorac N, Matavulj A, Rajkovača Z, Kovačević P, Zagorac Z, Sekulić Ž. The prevalence of menstrual disorders among elite Bosnian female athletes. 13th Annual Congress of European College of Sports Science. 2008: Book of Abstracts; 174

3.2.5.4. Rajkovača Z, Mijatović J, Mikač G, Matavulj A, Kovačević P, Ponorac N. The effect of antithyroid drugs pre-treated on the efficacy of radioactive iodine therapy in Grave's disease. World Journal of Nuclear medicine 2008; 4:246

3.2.5.5. P. Kovacevic, J. Vidovic, M. Krunic, B. Zlojutro, M. Jandric, S. Kovacevic, M. Stanetic. Development of intensive care medicine in Bosnia and Herzegovina. Intensive Care Med 2010; 36 (suppl): S149

3.2.5.6. J. Vidovic, P. Kovacevic, M. Krunic, B. Zlojutro, M. Jandric, S. Kovacevic, Treatment of critically ill patients with influenza A H1N1 in Bosnia and Herzegovina. Intensive Care Med 2010; 36 (suppl): S139

3.2.6. Prevod knjige

3.2.6.1. Nelson, Udžbenik pedijatrije. Prevod 17. izdanje: ARDS, Beograd 2010

Nelsonov udžbenik pedijatrije na 2523 stranice, u dva toma, predstavlja bazičnu knjigu za pedijatriju. U knjizi ima XXXIII poglavlja koja predstavljaju zaokružene celine pojedinih organa i organskih sistema. U svakom poglavlju je prvo prikazan razvoj organa, razvojne anomalije, fiziologija i patofiziologija funkcije organa, dijagnostički pristupi, te pregled najčešćih obolenja i način lečenja.

4. Obrazovna delatnost kandidata

4.1. Obrazovna delatnost pre konkursa u nastavničko zvanje:

4.1.1. Univerzitetski udžbenik koji se koristi u zemlji:

-

4.2.2. Studijski priručnik:

-

4.2.3. Gostujući profesor na domaćim univerzitetima:

-

4.2. Nakon poslednjeg izbora

4.2.1. Univerzitetski udžbenik koji se koristi u zemlji:

4.2.1.1. Rajkovača Z, Matavulj A, Drecun M, Ristić S, Kovačević P, Bokonjić D, Ponorac N. Priručnik za praktičnu nastavu iz fiziologije. Banjaluka, 2007.

(6 bodova)

Knjiga sadrži poglavlja: Uvodne vežbe, Hematologija, Kardiovaskularni sistem, Respiratorni sistem, Bubrezi, Gastrointestinalni sistem, Metabolizam, Endokrini sistem, Mišići, Nervni sistem. U svakom poglavlju su navedene praktične vežbe koje su od značaja za ispitivanje funkcionalnog stanja datog sistema. Svaka vežba se sastoji iz uvodnog teoretskog dela koji se odnosi na datu vežbu. Zatim su detaljno data uputstva za izvođenje same vežbe. Sve je dopunjeno slikama i tabelama. Na kraju su pitanja kojima se želi pomoći u naglašavanju bitnih činjenica te u savladavanju date problematike.

4.2.1.2. Drecun M, Matavulj A, Kojić Z, Rajkovača Z, Kovačević P, Ponorac N, Ristić S, Blagojević L, Kunarac M, Starović-Bajčetić S, Ščekić J. Praktikum iz fiziologije. Foča, 2010.

(6 bodova)

Knjiga u svom prvom delu uvodi studenta u praktičan rad na fiziologiji. U narednom delu knjige obrađena su poglavlja koja se odnose na hematologiju, kardiovaskularni, respiratorni, digestivni, ekskretorni, endokrini i nervni sistem. Uvodne napomene pre svake vežbe rasvetljavaju suštinu odgovarajuće oblasti i pomažu u povezivanju teorijskih i praktičnih znanja. Knjiga obiluje grafičkim prezentacijama i ilustracijama što znatno olakšava razumevanje iznete problematike. Novina u odnosu na slične knjige su poglavlja koja se odnose na primenu kompjutera i kompjuterskih sistema u nastavi u vidu virtuelnih vežbi.

4.2.1.3. Ljuca F, Nuhbegović S, Matavulj A, Rajkovača Z, Ponorac N, Ristić S, Kovačević P. Fiziologija čovjeka. u štampi (priložena potvrda).

(6 bodova)

Ovaj udžbenik na jasan, pregledan i koncizan način daje osnovna saznanja iz fiziologije. U knjizi su obrađena poglavlja uvod u fiziologiju i homeostaza, fiziologija ćelijske mebrane, fiziologija mišića, fiziologija kardiovaskularnog sistema, fiziologija krvi i imuni sistem, fiziologija bubrega i telesnih tečnosti, respiratorni sistem, fiziologija gastrointestinalnog sistema, fiziologija endokrinih žlezda, fiziologija nervnog sistema i fiziologija čula.

4.2.2. Studijski priručnik:

4.2.2.1. Matavulj A, Rajkovača Z, Kovačević P. Skripta iz fiziologije, Banja Luka 2009.

(1 bod)

Udžbenik je namenjen studentima odseka Zdravstvena njega za lakše savladavanje gradiva iz fiziologije. Knjiga sadrži poglavlja: fiziologija ćelijske membrane, krvi i imunosti, fiziologijom nerava i mišića, srce, cirkulacija, telesne tečnosti, bubrezi, disanje, digestivni sistem, metabolizam, endokrini sistem, nervni sistem i specijalna čula. U knjizi se nalaze brojne ilustracije, grafičke prezentacije, tabele koje u mnogome olakšavaju savladavanje gradiva. U celini je usaglašen sa nastavnim planom i programom iz fiziologije.

4.2.3. Gostujući profesor na domaćim univerzitetima:

4.2.3.1. Gostujući profesor na Univerzitetu u Foči

(3 boda)

4.2.4. Gostujući profesor na stranim univerzitetima:

4.2.4.1. Gostujući profesor na Univerzitetu u Nišu

(6 bodova)

4.2.5. Mentorstvo kandidata za stepen drugog ciklusa:

4.2.5.1. Renata Hadžić-Hadžibegović. D-dimer u dijagnostici akutne plućne embolije Medicinski fakultet, Banja Luka 2008. član komisije

(0 bodova)

4.2.5.2. Žana Ajder, Die nicht-invasive beatmung auf der Intensivstation (Pulmologie), Medizinische Universität Wien, Wien 2009. komentor

(2 boda)

4.2.6. Postdiplomska edukacija iz oblasti intenzivne medicine u UKC Banja Luka:

4.1.6. Doc. dr sc. med. P. Kovačević učesvtuje u postdiplomskom usavršavanju lekara specijalista i specijalizanata u Kliničkom centru Banja Luka iz oblasti intenzivne medicine.

(4 boda)

5. Stručna delatnost kandidata

5.1. Stručna delatnost pre poslednjeg izbora

5.1.1. Stručni radovi u časopisu internacionalnog značaja (4 boda)

5.1.1.1. Hadžić-Hadžibegović R, Kovačević P. Rad edukativnog centra Službe hitne pomoći Doma zdravlja Banja Luka. Halo 94 2000; V(16): 117-9

5.1.1.2. Hadžić-Hadžibegović R, Vranješ D, Kovačević P. Prikaz pacijenta u anafilaktičkom šoku. Halo 94 2000; V(16): 65-8.

5.1.1.3. Hadžić-Hadžibegović R, Danelišen T, Matavulj A, Kovačević P, Rajkovača Z. Lečenje edema pluća u Službi hitne pomoći Doma zdravlja Banja Luka. Halo 94 2000; V(17): 21-5.

5.1.1.4. Pavićević Z, Kovačević P, Tanjga R, Matavulj A, Rajkovača Z, Ponorac N. Kompjuterski programi u funkciji učenja. Halo 94 2000; V(18):69-76.

5.1.1.5. Rajkovača Z, Čađo-Đekić M, Matavulj A, Kovačević P, Ponorac N. Plućna tromboembolija. Halo 94 2001; V(20): 29-32.

5.1.2. Stručni radovi u časopisu nacionalnog značaja (2 boda)

5.1.2.1. Hotić - Lazarević S, Grujić D, Kovačević P. Učestalost i karakteristike anemija kod bolesnika lečenih na odeljenju za hematologiju Interne klinike KC Banja Luka. Scr Med 2003; 34: 87 - 89.

5.2. Stručna delatnost nakon poslednjeg izbora

5.2.1. Stručni radovi u časopisu nacionalnog značaja (2 boda)

5.2.1.1. Vučić M, Kovačević P, Novaković L, Čađo M, Janičić D. Pneumomedijastinum (prikaz slučaja). Scr Med 2008; 39: 53 – 57.

(2 boda)

Opisana je je pojava pneumomedijastinuma kod devetnaestogodišnje osobe koja se poslednje dve godine leči ambulantno zbog povremenog napada gušenja u toku noći i suvog kašlja. Prva hospitalizacija na Klinici za plućne bolesti bila je zbog izrazitog subjektivnog pogoršanja, a brza dijagnostička obrada i kliničko praćenje su uputili na pneumomedijastinum koji je i radiološki potvrđen. Pod nadzorom anesteziologa i torakalnog hirurga urađena je kolarna mediastinotomija u toku koje se razvija i spontani kompletni pneumotoraks levo. Nakon hirurške i konzervativne terapije kliničko stanje je stabilno, a nadzor pulmologa je nastavljen zbog dijagnostikovane alergijske bronhijalne astme koja je uzrokovala pneumomedijastinum

5.2.1.2. Jadranka V, Kovačević P, Zeljković S, Jandrić M, Momčičević D, Kovačević S, Dragić S, Kovačević S, Krunić M. Plućna hipertenzija u jedinici intenzivne medicine - prikaz slučaja. Časopis udruženja pulmologa Republike Srpske 2011; 1: 83 - 86.

(2 boda)

Plućna hipertenzija je hemodinamsko patofiziološko stanje definisano kao povećanje srednjeg plućnog arterijskog pritiska preko 25 mmHg u mirovanju mereno kateterizacijom desnog srca. U uznapredovalom stadijumu plućna hipertenzija dovodi do respiratorne i hemodinamske insuficijencije, kada odgovor na raspoložive terapijske procedure nije zadovoljavajući. U radu je prikazana bolesnica, 48 godina, koja je hospitalizovana u Jedinicu intenzivne medicine KC Banja Luka radi respiratorne insuficijencije. Zbog nezadovoljavajućeg respiratornog statusa intubirana, stavljena na mehaničku podršku ventilacije, uz analgesodaciju i relaksaciju, da bi osmog dana hospitalizacije bila ekstubirana. U više navrata konsultovan kardiolog; uvedena kardiološka terapija, te lekovi za plućnu hipertenziju. Dijagnoza je postavljena na osnovu kliničke slike, laboratorijskih nalaza, elektrokardiograma, transtoraksane ehokardiografije, CT nalaza. U terapiji su primenjivane suportivne mere (respiratorna potpora, diuretici, kardiotonici, antikoagulantna terapija, antibiotici, antagonisti H2 receptora) i terapija za plućnu hipertenziju (Sildenafil, Iloprost). Nakon 17 dana hospitalizacije otpuštena na Kliniku za plućne bolesti respiratorno i hemodinamski kompenzovana.

5.2.1.3. Pikula V, Obradovic S, Kecman R, Savic J, Vidovic J, Kovacevic P, Terapija primarne plucne hipertenzije (prikaz slucaja). Bilten VI simpozijuma farmaceuta i biohemicara Republike Srpske 2009; 31 – 37.

(2 boda)

Primarna plućna hipertenzija predstavlja povećan pritisak u plućnoj vaskularnoj mreži, gde je srednji arterijski pritisak veći od 25 mmHg ili sistolni veći od 40 mmHg. Danas se u lečenju ovog poremećaja koriste vazoaktivni lekovi (vazodilatatori) koji imaju sistemski efekat, pored efekta na plućnu vaskularnu mrežu. Iako je medikamentozni tretman uvek prva linija u lečenju, definitivan tretman se ostvaruje transplantacijom srca i pluća u bloku. Kroz prikaz slučaja jedinog pacijenta obolelog od plućne hipertenzije u Republici Srpskoj, ilustrovaćemo terapijski pristup ovom kliničkom entitetu.

- 5.2.1.4. Kovačević P, Vidović J, Krunic M, Zlojutro B, Erić Ž, Rajkovača Z, Stanetić M, Verhaz A. Akutni respiratorni distres sindrom kao komplikacija primarne varicella zoster virus infekcije kod trudnice. Časopis udruženja pulmologa Republike Srpske 2011; 1: 83 - 86.

(2 boda)

Varicella je akutna primarna varicella-zoster virusna (VZV) infekcija. Varicela trudnica je rizična i za trudnicu i za njezin plod. U 10% slučajeva očituje se pneumonitisom i respiratornim distresom u trudnice, koji mogu postati indikacije za indukciju porođaja. Cilj rada je bio da se prikaže infekcija varičelom kod odrasle osobe sa kasnijim kliničkim pogoršanjem i znacima akutnog respiratornog distres sindroma (ARDS). **Prikaz bolesnika:** Ovde je opisan slučaj prethodno zdrave mlade ženske osobe, u 39. nedelji trudnoće (jednoplodna trudnoća), hospitalizovane treći dan posle pojave makulo-papulo-vezikulozne ospe. Uključeni su Aciklovir i antibiotska terapija prvog dana hospitalizacije, treći dan dolazi do porođaja i pogoršanja kliničke slike sa simptomatologijom ARDS. Pacijentkinja je prebačena u Jedinicu internističke intenzivne medicine, intubirana, stavljena na kontrolisanu mehaničku ventilaciju. U toku hospitalizacije dolazi do daljeg pogoršanja opšteg stanja pacijentkinje uz hemodinamsku i respiratornu nestabilnost (izražena hipotenzija i pad saturacije), uz radiološki nalaz obostranih pleuralnih izliva, te pneumotoraksom desno. Nakon toraks drenaže, te upotrebe vazoaktivnih lekova, stanje pacijentkinje se deseti dan hospitalizacije popravlja kao i parametri mehaničke ventilacije. **Zaključak:** U zaključku treba naglasiti da bi mortalitet kod ovako kompleksnih kazusa bio 100% bez mogućnosti pristupanju mehaničkoj ventilaciji, što je omogućila u tom trenutku tek osnovana multidisciplinarna Jedinica intenzivne medicine Kliničkog centra Banja Luka

5.2. Projekti

5.2.1. Projekat pre izbora u prethodno nastavničko zvanje:

5.2.1.1. Tempus projekat tip: IMG, 2004. god. (4 boda)

5.2.1.2. Coimbra Group: Hospitality scheme, 2005. god. (4 boda)

5.2.1.3. ICRET (UICC) No ICR/06/027 / 2006 (4 boda)

5.2.1.4. Coimbra Group: Hospitality scheme, 2007. god.(4 boda)

5.2.1.5. Naučni projekat odobren od strane Ministarstva za nauku i tehnologiju u Vladi Republike Srpske: Matavulj A, Kovačević P, Huskić J, Veljković S. Usvajanje fotometrijskih metoda merenje aktivnosti: azot – monoksida, ACE i endotelina-1. (8 bodova)

5.2.1.6. : Alumni Univerziteta u Heidelbergu (4 boda)

5.2.2. Nagrade:

Kovacevic P, Matavulj A, Rajkovaca Z, Ponorac N, FJ Meyer, Stanetic M. Pulmonary function in uremic patients: effects of haemodialysis duration [abstract]. Eur Respir J 2006; 28 (suppl): 201S (Silver sponsorship from ERS)

(4 boda)

American Thoracic Society award; awarded a 2006 Scholarship Grant for young Fellows of Developing Countries from the American Thoracic Society Assembly on Critical Care.

(4 boda)

5.2.3. Projekti nakon izbora u prethodno nastavničko zvanje:

5.2.3.1. Naučni projekat odobren od strane Ministarstva za nauku i tehnologiju u Vladi Republike Srpske: Kovačević P, Stanetić M, Rajkovača Z, Kovačević - Preradović T. Fiziologija disanja i vazoaktivnih supstanci kod bolesnika u predijaliznom i dijaliznom periodu lečenja

(8 bodova)

5.2.3.2. Naučni projekti odobreni od strane UKC Banja Luka: Kovačević P, Stanetić M, Rajkovača Z. Određivanje azot monoksida kod ventiliranih bolesnika – pilot projekat 2009.

(4 boda)

5.2.3.3. Naučni projekti odobreni od strane UKC Banja Luka: Kovačević P, Stanetić M, Rajkovača Z. Mehanička ventilacija bolesnika u zemaljama Jugoistočnog Balkana 2009.

(4 boda)

Delatnost kandidata pre poslednjeg izbora

3. Naučna delatnost kandidata

Ukupan broj bodova: 177

4. Obrazovna delatnost kandidata

Ukupan broj bodova: 0

5. Stručna delatnost kandidata

Ukupan broj bodova: 58

Sveukupno bodova: 235

Delatnost kandidata nakon poslednjeg izbora

3. Naučna delatnost kandidata

Ukupan broj bodova: 112

4. Obrazovna delatnost kandidata

Ukupan broj bodova: 31

5. Stručna delatnost kandidata

Ukupan broj bodova: 24

Sveukupno bodova: 167

ANALIZA RADA KANDIDATA, PEDAGOŠKO-NASTAVNA I STRUČNA AKTIVNOST

Analiza rada kandidata Dr Peđe Kovačevića počinje još u studentskim danima. Nakon uspešno položenog ispita iz fiziologije, Dr Kovačević je angažovan kao student demonstrator u Institutu za fiziologiju Medicinskog fakulteta Univerziteta u Nišu, gde stiče prva pedagoška iskustva u pripremi praktične nastave iz predmeta fiziologija. U isto vreme, pravi prve korake u naučno-istraživačkom radu, koji rezultiraju i prvim studentskim kongresima. Neposredno po završetku studija započinje radni odnos na Medicinskom fakultetu u Banjoj Luci, kao asistent pripravnik na Katedri za fiziologiju. Nastavlja da radi u smislu dalje naučno-istraživačke delatnosti uz nesebičnu pomoć profesora Niškog Instituta za fiziologiju, koja se završava odbranom magistarskog rada i doktorske disertacije. Tesnu saradnju sa Institutom za fiziologiju Medicinskog fakulteta Univerziteta u Nišu nastavlja do današnjeg dana.

Krajem 2002. godine, dr Kovačević započinje specijalizaciju iz pneumoftizilogije, i tokom specijalizantskog staža boravi u više navrata u Jedinici intenzivne nege Univerzitetske bolnice u *Heidelberg* -u. Nakon uspešno položenog specijalističkog ispita, svoju kliničku karijeru nastavlja u Jedinici intenzivne medicine Univerzitetskog kliničkog centra Banja Luka. U toku osnivanja ove funkcionalne celine, Dr Kovačević daje ogroman lični doprinos. Lečenjem kritično obolelih, Dr Kovačević, spaja kliničko iskustvo sa teorijskim znanjima iz oblasti fiziologije.

Svim gore iznesenim Dr Kovačević pokušava da spoji sve tri neraskidive karike medicinske nauke, edukativni proces i prenošenje znanja studentima dodiplomcima, te postdiplomcima, naučno - istraživačku delatnost koja zadovoljava potrebe spoznaje novog i kliničku praksu, koja ga čini lekarom praktičarem.

III ZAKLJUČNO MIŠLJENJE

Na osnovu svega iznesenog *doc. dr Peđa Kovačević* je dao značajan doprinos u razvoju fiziologije na Medicinskom fakultetu Univerziteta u Banjoj Luci. U skladu sa Zakonom o visokom obrazovanju i Statutom Univerziteta, uzimajući u obzir broj i kvalitet objavljenih radova, pedagoško iskustvo, naučno - istraživački doprinos, kao i kliničku primenu fiziologije

u lečenju kritično obolelih, komisija smatra da **dr sc. med. Peđa Kovačević** ispunjava sve uslove za izbor u zvanje vanrednog profesora. Komisija na osnovu svega napred iznesenog, i na osnovu ličnog poznavanja kandidata, sa posebnim zadovoljstvom predlaže Naučno - nastavnom veću Medicinskog fakulteta u Banjoj Luci i Senatu Univerziteta da **Dr sc. med. Peđu Kovačevića**, docenta, izabere u zvanje **vanrednog profesora** na užu naučnu oblast fiziologija na Medicinskom fakultetu Univerziteta u Banjoj Luci.

Članovi Komisije:

Dr Slavimir Veljković, redovni profesor,
uža naučna oblast fiziologija,
Medicinski fakultet, Niš, Republika Srbija

Dr Mirjana Radenković, redovni profesor,
uža naučna oblast fiziologija,
Medicinski fakultet, Niš, Republika Srbija

Dr Zvezdana Rajkovača, redovni profesor,
uža naučna oblast fiziologija,
Medicinski fakultet, Banja Luka, BiH

Niš, Banja Luka

Decembar 2011.god.