

Na osnovu člana 52. i 138. Statuta Univerziteta u Banjaluci, te člana 4. i 5. Pravilnika o postupku i uslovima izbora akademskog osoblja Univerziteta u Banjaluci Nastavno-Naučno vijeće Medicinskog fakulteta na sjednici održanoj 16.12.2011. godine, donijelo je odluku br. 0602-996/2011 kojom je formirana komisija u sastavu:

1. Dr Milan Arbutina, vanredni Profesor, uža naučna oblast Neurologija, Medicinski fakultet Banjaluka, predsjednik
2. Dr Petar Slankamenac, redovni Profesor, uža naučna oblast Neurologija, Medicinski fakultet Novi Sad, član;
3. Dr Vlado Đajić, vanredni Profesor, uža naučna oblast Neurologija, Medicinski fakultet Banjaluka, član;

za pisanje izvještaja za izbor saradnika za užu naučnu oblast Neurologija. Na raspisani Konkurs Univerziteta u Banjaluci, objavljen 07.12.2011. godine u dnevnom listu "Glas Srpske" za izbor saradnika za užu naučnu oblast Neurologija prijavio se jedan kandidat:

1. Doc. dr sc. med. Siniša MILJKOVIĆ, nastavnik na Katedri za neurologiju Medicinskog fakulteta Univerziteta u Banjaluci.

Nakon detaljnog uvida i analize dokumentacije prijavljenog kandidata, dostavljena je prijava na Konkurs, Komisija podnosi slijedeći

## **I Z V J E Š T A J**

### **KOMISIJE O PRIJAVLJENOM KANDIDATU ZA IZBOR U ZVANJE I PODACI O KONKURSU**

Konkurs objavljen: 07.12.2011. god. u dnevnom listu "Glas Srpske"  
Uža naučna oblast: Neurologija.  
Naziv fakulteta: Medicinski fakultet Banjaluka.  
Broj kandidata koji se biraju: jedan.  
Broj prijavljenih kandidata: jedan.

### **II PODACI O KANDIDATIMA**

#### Prvi Kandidat

#### **1. Osnovni biografski podaci**

Ime, srednje ime i prezime: Siniša (Dragutina) Miljković.  
Datum i mjesto rođenja: 27.09.1970. god. Banjaluka, BiH.  
Ustanove u kojima je bio zaposlen:  
Dom zdravlja Čelinac, januar 1997-avgust 1998  
Klinički centar Banjaluka - Neurološka klinika, zaposlen od 01.08.1998. god. do danas.  
Zvanja/radna mjesta: specijalista neurolog, prvo asistent, a potom viši asistent i potom Docent na Katedri za neurologiju.

Naučna oblast: Neurologija.

Članstvo u naučnim i stručnim organizacijama ili udruženjima:  
Predsjednik Udruženja neurologa Republike Srpske.  
Potpredsjednik Društva doktora medicine Republike Srpske.  
Član Evropskog udruženja neurologa (EFNS).

## 2. Biografija, diplome i zvanja

### Osnovne studije:

Naziv institucije: Medicinski fakultet Univerziteta u Banjaluci.

Mjesto i godina završetka: Banjaluka, 1996. god.

### Postdiplomske studije:

Naziv institucije: Medicinski fakultet Univerziteta u Banjaluci.

Mjesto i godina završetka: Banjaluka, 2004. god.

Naziv magistarskog rada: "Klinički, epidemiološki i prognostički aspekti subarahnoidalne hemoragije na teritoriji Banjaluke"

Uža naučna oblast: Neurologija.

### Doktorat:

Naziv institucije: Medicinski fakultet Univerziteta u Novom Sadu

Mjesto i godina završetka: Novi Sad, 2006. godine.

Naziv disertacije: "**Karotidna okluzivna bolest – kliničko i neurosonološko poređenje**"

Uža naučna/umjetnička oblast: Neurologija.

Prethodni izbori u nastavna i naučna zvanja (institucija, zvanje i period):

Asistent na Katedri za neurologiju od 1997.-2005. godine.

Viši Asistent na Katedri za neurologiju od 2005.-2007. godine.

Docent na Katedri za neurologiju od 2007. godine do danas

## 3. Naučna djelatnost kandidata

### 3.1. Radovi prije posljednjeg izbora

#### 3.1.1. Originalni naučni radovi u časopisu međunarodnog značaja prije posljednjeg izbora

3.1.1.1. Arbutina M. , **Miljković S.** , Račić D. , Kovačević M. , Žikić M. , Đajić V. Letalitet oboljelih od moždanog udara na području Banjaluke u periodu 1988 do 1998 godine. Halo 94, 1999;5 (14) (8 bodova)

3.1.1.2. Đajić V, Kovačević M, Žikić M, Arbutina M, Gajić M, Račić D, **Miljković S**, Preradović LJ, Vujković Z. Značaj Neurological examination stroke scale (NESS-a) za prognozu ishoda intracerebralnog krvavljenja, Naučni časopis urgentne medicine HALO 94, 1999; V(14): 27-31. (8 bodova)

3.1.1.3. Arbutina M, Žikić M, **Miljković S**, Marcikić Rabi T, Krivokuća Z, Vujković Z, Jovanović A, Đajić V, Petrović N, Đorđević S. Neki praktični neuro-onkološki problemi sa posebnim osvrtom na tumore centralnog nervnog sistema (CNS). Aktuelnosti iz neurologije psihijatrije i graničnih područja, 1999; VII(1-4): 4-16. (8 bodova)

3.1.1.4. Arbutina M, Žikić M, **Miljković S**, Petrović N, Đajić V, Vujković Z. Značaj izučavanja kvaliteta života kod pacijenata oboljelih od moždanog udara. Aktuelnosti iz Neurologije, psihijatrije i graničnih područja, 2000; 8(1): 33-39. (8 bodova)

3.1.1.5. Arbutina M, Žikić M, **Miljković S**, Petrović N, Potić Z, Vujković Z, Đajić V. Protokol o istraživanju kvaliteta života pacijenata poslije moždanog udara, *Aktuelnosti iz Neurologije, psihijatrije i graničnih područja*, 2000; 8(1): 40-45.

(8 bodova)

3.1.1.6. Vujković Z, Đajić V, Arbutina M, Vujković V, Gajanin V, **Miljković S**. Ultrasonografska dijagnostika okluzivne bolesti karotidne arterije. *Aktuelnosti iz neurologije, psihijatrije i graničnih područja*, 2000; (VIII)2: 14-22.

(8 bodova)

3.1.1.7. Đajić V, Kovačević M, Žikić M, Arbutina M, Preradović LJ, Đajić-Čančarević B, Vujković Z, Račić D, **Miljković S**. Uticaj lokalizacije hematoma na tok i ishod spontalnog intracerebralnog krvavljenja. *Aktuelnosti iz neurologije, psihijatrije i graničnih područja*, 2000; (VIII)2: 23-29.

(8 bodova)

3.1.1.8. Đajić V, Kovačević M, Arbutina M, Čančarević-Đajić B, Preradović LJ, Vujković Z, **Miljković S**, Račić D. Uticaj intracerebralnog krvavljenja na letalitet i funkcionalnu onesposobljenost oboljelih, *Naučni časopis urgentne medicine HALO 94*, 2000; V(16): 85-89.

(8 bodova)

3.1.1.9. Đajić V, Vujković Z, Arbutina M, Žikić M, Dominović A, **Miljković S**, Kovačević M, Račić D, Petrović N. Atetozia kao jedini simptom intracerebralnog krvavljenja, *Aktuelnosti iz neurologije, psihijatrije i graničnih područja*, 2000; (VIII)4: 40-43.

(8 bodova)

3.1.1.10. Vujković Z, Đajić V, Žikić M, Arbutina M, Račić D, **Miljković S**, Đajić-Čančarević B. Ultrasonografska dijagnostika vertebrobazilarne insuficijencije, *Ultrazvuk*, 2001;(VI)1-2: 9-13.

(8 bodova)

3.1.1.11. Vujković Z, Đajić V, Žikić M, Žikić-Rabi T, Arbutina M, Račić D, **Miljković S**, Vručinić Z. Epidemiologija migrene na području opštine Banjaluka. *Aktuelnosti iz neurologije, psihijatrije i graničnih područja*, 2001; (IX)3-4: 16-22.

(8 bodova)

3.1.1.12. Arbutina M. , Žikić M. , Kovačević M. , **Miljković S.** , Račić D. , Đajić V. Akutna cerebrovaskularna bolest u ratnim uslovima. *Halo 94* , 1999 ;5 (13):23-31

(8 bodova)

3.1.1.13. Vujković Z, Đajić V, Žikić M, Žikić T, Arbutina M, Račić D, **Miljković S**. Ultrasonografska dijagnostika vertebralno-subklavijskog sindroma krađe krvotoka. *Ultrazvuk*, 2002;(VII):73-78.

(8 bodova)

3.1.1.14. Đajić V, Vujković Z, Kovačević M, Žikić M, Arbutina M, Preradović LJ, Račić D, **Miljković S**. Ultrasonografska dijagnostika asimptomatske karotidne bolesti. *Ultrazvuk*, 2002;(VII):67-71.

(8 bodova)

3.1.1.15. Đajić V, Vujković Z, Žikić M, Arbutina M, **Miljković S**, Račić D, Tadić D. Transkranijalni dupleks skener u dijagnostici endokranijalne okluzivne bolesti. *Aktuelnosti iz neurologije, psihijatrije i graničnih područja*, 2002; (X)1-2; 26-31.

(8 bodova)

3.1.1.16. **Miljković S**, Vujković Z, Žikić M, Arbutina M, Djajić V, Račić D. Stenoza karotidnih arterija i neurosonološki nalaz brzina strujanja krvi. *Aktuelnosti iz neurologije, psihijatrije i graničnih područja*, 2005 (VIII); 1-2: 1-7.

(8 bodova)

3.1.1.17. **Miljković S**, Arbutina M, Žikić M, Djajić V, Vujković Z, Račić D. Faktori rizika za karotidnu okluzivnu bolest na području Banjaluke. *Aktuelnosti iz neurologije, psihijatrije i graničnih područja*, 2005 (VIII); 1-2: 1-7.

(8 bodova)

3.1.1.18. Račić D, **Miljković S**, Kovačević M, Žikić M, Arbutina M, Djajić V, Vujković Z. Kliničke manifestacije nerupturiranih intrakranijalnih aneurizmi. *Aktuelnosti iz neurologije, psihijatrije i graničnih područja*, 2005 (VIII); 3-4: 53-60.

(8 bodova)

Ukupan broj bodova: 144

### **3.1.2. Originalni naučni radovi u časopisu nacionalnog značaja prije posljednjeg izbora**

3.1.2.1. Vujković Z, Đajić V, Arbutina M, Stojičić Đ, Vujković V, Gajanin V, **Miljković S**. Hemodinamski poremećaji kod okluzivne bolesti karotidne arterije, *Zbornik prirodno-matematičkih nauka Matice Srpske Republike Srpske*, 2000;(I)1:133-144.

(5 bodova)

3.1.2.2. **Miljković S**, Žikić M, Arbutina M, Vujković Z, Djajić V, Račić D. Karotidna okluzivna bolest i ishemični moždani udar. *Zbornik prirodno-matematičkih nauka*, 2005 (V): 21-34.

(5 bodova)

3.1.2.3. **Miljković S**, Žikić M, Arbutina M, Vujković Z, Djajić V, Račić D. Color duplex sonografija kao skrining metoda asimptomatske karotidne okluzivne bolesti. *Zbornik prirodno-matematičkih nauka*, 2005 (V): 9-20.

(5 bodova)

Ukupan broj bodova: 15

**3.1.3. Naučni radovi u zborniku radova sa međunarodnog naučnog skupa, štampani u cjelini/apstrakti prije posljednjeg izbora**

3.1.3.1. Đajić V, Kovačević M, Žikić M, Arbutina M, Vujković Z, Krivokuća Z, Račić D, **Miljković S**. Uticaj prodora krvi u komorni sistem mozga na ishod intracerebralnog krvavljenja. Inovacije znanja iz urgentne medicine, Miločer, 1999: Knjiga abstrakta (15).

(0 bodova)

3.1.3.2. Đajić V, Kovačević M, Žikić M, Arbutina M, **Miljković S**, Račić D, Vujković Z. Incidence and lethality with blood penetration into ventricular brain system, Zbornik na apstrakti, II kongres na nervolozite na Makedonia, Ohrid, 2000;40.

(0 bodova)

3.1.3.3. Vujković Z, Žikić M, Đajić V, Arbutina M, **Miljković S**, Račić D, Ećim D. Collateral pathway in carotid occlusive disease diagnosed by ultrasound, Zbornik na apstrakti, II kongres na nervolozite na Makedonia, Ohrid, 2000;41.

(0 bodova)

3.1.3.4. Arbutina M, **Miljković S**, Žikić M, Vujković Z, Đajić V, Račić D, Petrović N, Ećim D. Stroke epidemiology in war circumstances, Zbornik na apstrakti, II kongres na nervolozite na Makedonia, Ohrid, 2000;42.

(0 bodova)

3.1.3.5. **Miljković S**, Arbutina M, Zikić M, Djajic V, Vujkovic Z, Petrovic N, Zikić T. Stroke and war circumstances, Journal of Neurology, 2002;248(2):72-73.

(0 bodova)

3.1.3.6. **Miljković S**, Arbutina M, Žikić M, Đajić V, Vujković Z, Petrović N, Vukojević Z, Žikić T. Short form (SF36) in evaluation of quality of life after stroke. Journal of neurology,2001;(248)Suppl.2;P236.

(0 bodova)

3.1.3.7. Đajić V, **Miljković S**, Arbutina M, Žikić M, Kovačević M, Vujković Z, Račić D. Significance of Glasgow coma score and neurological examination of stroke scale for the forecast of the outcome of intracerebral bleeding. Journal of neurology, 2001;(248)Suppl.2;P237.

(0 bodova)

3.1.3.8. Đajić V, Preradović LJ, Kovačević M, Arbutina M, Vujković Z, Račić D, **Miljković S**. Neurološki skorovi kao prognostički faktori intracerebralnog krvavljenja, Danubo-riviero de kunlaboro, Beograd, 2001; 227-236.

(6 bodova)

3.1.3.9. **Miljković S**, Arbutina M, Žikić M, Đajić V, Vujković Z, Petrović N, Žikić T. Stroke and war circumstances. Journal of neurology,2001;(248)Suppl.2; P238.

(0 bodova)

3.1.3.10. Arbutina M, Žikić M, **Miljković S**, Vujković Z, Đajić V, Žikić T, Petrović N. Quality of life (QOL) after stroke, Journal of neurological sciences, 2001;187suppl 1:S208(P0628).

(0 bodova)

- 3.1.3.11. Đajić V, Vujković Z, Kovačević M, Žikić M, M.Arbutina, Preradović LJ, **Miljković S**, Račić D. Ultrasound diagnosis of prevalence asimptomatic carotid disease, Cerebrovac Dis 2002;13 (supl 4):34  
(0 bodova)
- 3.1.3.12. Vujković Z, Đajić V, Žikić M, Arbutina M, **Miljković S**, Račić D. Transcranial color coded duplex sonography in diagnosis of stenosis-occlusio intracranial arteries, Cerebrovac Dis 2002;13 (supl 4):34  
(0 bodova)
- 3.1.3.13. **Miljković S**, Arbutina M, Đajić V, Vujković Z, Stroke in after war period. European Journal of Neurology, 2002;9(2)61-2  
(0 bodova)
- 3.1.3.14. Đajić V,**Miljković S**, Vujković Z, Kovačević M, Arbutina M, Petrović N, Račić D. A model for early prognosis of spontaneous intracerebral haemorrhage. European journal of neurology, 2002 (IX) suppl 2:63:P1037.  
(0 bodova)
- 3.1.3.15. Vujković Z, Žikić M, Đajić V, Arbutina M, Žikić-Rabi T, **Miljković S**, Račić D. Epidemiologija i terapija migrene na području opštine Banjaluka. Treći jugoslovenski simpozijum o glavoboljama sa međunarodnim učešćem, Novi Sad, 2002.  
(0 bodova)
- 3.1.3.16. **Miljković S**, Arbutina M, Đajić V, Vujković Z, Petrović N, Pejić S. Multipla skleroza na teritoriji Banjaluke, Mogućnosti i ograničenja integracija zemalja Podunavlja šesta sesija zbornik radova, 2003, Banjaluka,118-124  
(6 bodova)
- 3.1.3.17. **Miljkovic S**, Arbutina M, Djajic V, Vujkovic Z, Stankovic S, Racic D. Multiple sclerosis in the Banjaluka area (Bosnia and Herzegowina) EFNS European Journal of Neurology, 2004;11(suppl.2)129  
(0 bodova)
- 3.1.3.18. **Miljkovic S**, Arbutina M, Djajic V, Vujkovic Z, Stankovic S, Racic D. Epidemiology of subarachnoid hemorrhage in the region of Banjaluka (Bosnia and Herzegowina) EFNS European Journal of Neurology, 2004;11(suppl.2) 75  
(0 bodova)
- 3.1.3.19. Đajić V, Žikić M, Preradović LJ, Arbutina M, **Miljković S**, Vujković Z, Račić D, Crnčević S. Uticaj lokalizacije hematoma i prodora krvi u komorni sistem mozga na ishod spontanog intracerebralnog krvarenja, XII kongres neurologa Srbije i Crne Gore sa međunarodnim učešćem – zbornik sažetaka, 2004, Novi Sad, 119  
(0 bodova)
- 3.1.3.20. Vujković Z, Zikić M, Đajić V, Arbutina M, **Miljković S**, Žikić-Rabi T, Račić D. Podudarnost transkranijalnog dupleks skenera sa angiografijom, XII kongres neurologa Srbije i Crne Gore sa međunarodnim učešćem – zbornik sažetaka, 2004, Novi Sad, 111  
(0 bodova)

3.1.3.21. **Miljković S**, Vujković Z, Arbutina M, Djajić V, Račić D, Crnčević S. Coloir duplex ultrasound of carotid arteries as screening method for asimptomatic carotid disease. Cerebrovascular disease, 2005: 19 (Suppl 1) 123: 31.

(0 bodova)

3.1.3.22. Djajić V, **Miljković S**, Arbutina M, Vujković Z, Račić D, Crnčević S. Importance of ultrasound examination of vertebrobasilar arteries in incovering causes of vertigo. Cerebrovascular disease, 2005: 19 (Suppl 1) 123: 31.

(0 bodova)

3.1.3.23. Vujković Z, **Miljković S**, Arbutina M, Račić D, Djajić V, Katana D. Subclavian steal syndrome is important cause of brain ischemia. Cerebrovascular disease, 2005: 19 (Suppl 1) 123: 31.

(0 bodova)

3.1.3.24. **Miljković S**, Arbutina M, Žikić M, Djajić V, Vujković Z, Račić D, Crnčević S. Mortality of subarachnoid haemorrhage in region of Banjaluka. Journal of Neurological sciences, 2005(238), Suppl 1, S420, 1255.

(0 bodova)

3.1.3.25. Djajić V, **Miljković S**, Arbutina M, Vujković Z, Račić D, Crnčević S. The most often location of intracerebral haematoma, Journal of Neurological sciences, 2005(238), Suppl 1, S420, 1255.

(0 bodova)

3.1.3.26. Djajić V, Račić D, **Miljković S**, Vujković Z, Arbutina M, Žikić M. The frequency of stroke risk factors in patients with high grade carotid stenosis. Cerebrovascular disease 2006;21(Suppl 3): 25.

(0 bodova)

3.1.3.27. Vujković Z, **Miljković S**, Arbutina M, Račić D, Djajić V. Low blood pressure and subclavian steal syndrome. Cerebrovascular disease 2006; 21(Suppl 3): 67.

(0 bodova)

Ukupan broj bodova: 12

### **3.1.4. Naučni radovi u zborniku radova sa nacionalnog naučnog skupa, štampani u cjelini prije posljednjeg izbora**

3.1.4.1. Đajić V, Račić D, Kovačević M, Arbutina M, Vujković Z, **Miljković S**. Učestalost vrtoglavice kod osoba sa blast povredom. Zbornik radova Kongresa ratne medicine-Duševni poremećaji i promjene socijalne adaptacije, Banja Luka, 2001:371-2.

(3 boda)

Ukupan broj bodova: 3

<b>3.1.</b>	<b>Radovi prije posljednjeg izbora</b>	<i>Broj radova</i>	<i>Broj bodova</i>	<i>Ukupno</i>
<b>3.1.1.</b>	<b>Originalni naučni radovi u časopisu međunarodnog značaja</b>	<b>18</b>	<b>8</b>	<b>144</b>
<b>3.1.2.</b>	<b>Originalni naučni radovi u časopisu nacionalnog značaja</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>15</b>
<b>3.1.3.</b>	<b>Radovi u zborniku radova sa međunarodnog naučnog skupa, štampani u cjelini/abstrakti</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>12</b>
<b>3.1.4.</b>	<b>Radovi u zborniku radova sa nacionalnog naučnog skupa, štampani u cjelini</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
<b>Ukupno:</b>				<b>174</b>

## **3.2. Radovi poslije posljednjeg izbora**

### **3.2.1. Originalni naučni radovi u časopisu međunarodnog značaja poslije posljednjeg izbora**

3.2.1.1. Račić D, Kovačević M, Očić G, Žikić M, Arbutina M, **Miljković S**, Vujković Z, Novosel O. Neuroradiološke karakteristike vaskularne demencije. Aktualnosti iz neurologije, psihijatrije i graničnih područja, 2008 (XVI); 1-2: 1-6.

(8 bodova)

*... Cilj ove studije je bio Ispitati neuroradiološke karakteristike povezane sa vaskularnom demencijom kod 463 bolesnika sa moždanim udarom tokom jednogodišnjeg perioda. Metode: Standardizovani Registar je prospektivno primijenjen kod svih bolesnika kako na prijemu tako i tri mjeseca nakon moždanog udara. Registar je obuhvatio klinički, funkcionalni i kognitivni status, CT i/ili MRI preglede. Nakon sprovedenog neuropsihološkog testiranja kao i intervju sa osobom koja je došla u pratnji bolesnika dijagnoza vaskularne demencije je postavljana po NINDS-AIREN kriterijumima. Rezultati: Od ukupno 463 bolesnika uključena u Registar, njih 273 (58,9% od ukupnog broja i 84% preživjelih) je ispitano tri mjeseca nakon moždanog udara. Sedamdeset jedan bolesnik (26%) je imao demenciju, od toga je 22 bolesnika (8,05%) bilo dementno i prije moždanog udara. Demencija nije bila povezana sa tipom moždanog udara (ishemijski i/ili hemoragijski). Među ostalim neuroradiološkim karakteristikama bolesnici sa subkortikalnim lakunarnim infarktima, leukoarajozom, obostranim i multiplim lezijama su imali veću vjerovatnoću razvoja demencije. Isti rezultati su dobijeni i kada su iz analize isključeni bolesnici sa prethodnom demencijom. Zaključak: Demencija je česta nakon moždanog udara i njen razvoj nije određen samo jednim faktorom. Nekoliko neuroradioloških faktora se kombinuje da se dosegne kritičan prag za razvoj kognitivnog deficita.*



3.2.1.2. Žikić M, Rabi Žikić T, Semnic M, Semnic R, Đajić V, Ješić A, Vujković Z, **Miljković S**. Epidemiologija, etiologija, klasifikacija, dijagnoza, diferencijalna dijagnoza i tretman demencija. Aktualnosti iz neurologije, psihijatrije i graničnih područja, Novi Sad, 2009 (XVII): 1-2: 47-53

(8 bodova)

*... Izneti su podaci o glavnim karakteristikama, definiciji i epidemiologiji demencije, istorijatu ovog sve prisutnijeg pojma savremene medicine a posebno neurologije i psihijatrije, kao i njen veliki ekonomski i društveni značaj. Data je savremena klasifikacija demencija, potom se raspravlja o aktuelnim pogledima na etiologiju i najčešće kliničke oblike bolesti: demenciju Alchajmerovog tipa, vaskularnu demenciju i frontotemporalnu demenciju. Detaljnije se govori o ciljevima dijagnostičkog postupka, diferencijalnoj dijagnostici demencije, a posebno podvlači značaj diferencijalne dijagnostike u samom sindromu demencije. Na kraju je dat kraći osvrt na način savremenog tretmana i prognozu demencije.*

3.2.1.3. Račić D, Vujković Z, **Miljković S**, Rabi Žikić T, Semnic M, Đajić V, Žikić M. Epileptički status kod odraslih, klinička prezentacija, etiologija i ishod. Aktualnosti iz neurologije, psihijatrije i graničnih područja, Novi Sad, 2009 (XVII): 3-4: 8-11

(8 bodova)

*... Epileptički status je drugo po učestalosti urgentno stanje u neurologiji. Cilj studije je analiza kliničkih manifestacija, uzroka i ishoda epileptičkog statusa. Prospektivno su praćeni svi bolesnici koji su liječeni na Klinici za neurologiju Kliničkog centra Banjaluka pod dijagnozom epileptičkog statusa u period od 5 godina (2003-2007. godina). Prospektivno su praćeni demografski i klinički parametri. U posmatranom periodu ukupno je liječeno 54 bolesnika zbog ovog stanja, starosti između 18 i 90 godina (prosječna starost 52,5 godina). Bilo je 32 (59,3%) bolesnika prosječne starosti 57,2 godine kao i 22 (40,7%) bolesnice prosječne starosti 48 godina. Primarno generalizovani toničko klonički SE je imalo 32 (59,2%), dok je parcijalni SE sa sekundarnom generalizacijom imalo 14 (25,9%) bolesnika. Preostalih 8 bolesnika (14,8%) je imalo prosti parcijalni epileptični status. 55,5% bolesnika je prethodno bolovalo od epilepsije dok 44,5% nije. Najčešći uzrok statusa u prvoj grupi je bilo neuzimanje lijekova (n=11; 36,6%) i cerebrovaskularna bolest u drugoj grupi (n=17; 70,8%). Cerebrovaskularna bolest je bila i najčešći uzrok SE u cijeloj grupi bolesnika sa 31,5%. Ukupna smrtnost je bila 5,5% što je bilo povezano sa akutnim simptomatskim uzrokom i starijim životnim dobom bolesnika (prosječna starost 76 godina). Bolesnici sa epilepsijom su u većem riziku za dobijanje statusa, ali i bolesnici bez prethodne epilepsije i akutnim neurološkim bolestima takođe ga mogu razviti. Cerebrovaskularne bolesti su bile najčešći uzrok, kako u cijeloj posmatranoj grupi tako i kod bolesnika sa inicijalnim statusom. Neuzimanje antiepileptičkih lijekova je bio najčešći uzrok ovog urgentnog stanja kod bolesnika sa epilepsijom.*

3.2.1.4. **Miljković S**, Žikić M, Arbutina M, Račić D, Rabi Žikić T, Đajić V, Vujković Z. Karotidna okluzivna bolest, klinička i neurosonološka studija. Aktualnosti iz neurologije, psihijatrije i graničnih područja, Novi Sad, 2009 (XVII): 3-4: 12-19

(8 bodova)

... Prevalenca i prisustvo karotidne okluzivne bolesti u opštoj populaciji značajno korelira sa starošću, vrednostima ukupnog holesterola, kardiovaskularnim i ishemičnim bolestima. Asimptomatski aterosklerotski plak karotidne arterije se otkriva ultrazvučnom metodom u trećine starijih osoba. Moderna ultrazvučna tehnologija omogućuje pouzdano, neškodljivo i jeftino otkrivanje i utvrđivanje aterosklerotskih promena u karotidnim arterijama. Cilj ove studije je definisanje riziko faktora u pojavi karotidne okluzivne bolesti, određivanje značaja neurosonološke dijagnostike i utvrđivanje normalnih ultrazvučnih parametara za svaku pojedinačnu arteriju, za procenu stepena stenoze, specifičnosti i senzitivnosti metode, kao i preciznosti neurosonološke metode kolor dupleks skenera u otkrivanju karotidne okluzivne bolesti. Studija je dizajnirana i sprovedena kao prospektivno istraživanje, stratifikovano na 100 osoba lečenih u akutnom stadijumu ishemičnog moždanog udara na Neurološkoj klinici u Banjaluci. Istraživanje je sprovedeno prema pripremljenim upitnicima koji su odgovarali svim kategorijama ispitanika definisanih ciljevima studije. Podaci o bolesnicima uzeti iz istorije bolesti i intervju su unošeni u upitnik. Najznačajniji riziko faktor za karotidnu okluzivnu bolest je bila hipertenzija, potom pušenje cigareta, povišene vrednosti holesterola i triglicerida, takođe i dijabetes, neumereno pijenje alkoholnih pića, gojaznost i nedovoljna fizička aktivnost. Ultrasonografija krvnih sudova se potvrdila kao savremena i superiorna metoda u karotidnoj okluzivnoj bolesti, te utvrđivanju brzine protoka u sistolnom "piku", brzine protoka na kraju dijastole i odnosu brzine protoka u unutrašnjoj karotidnoj arteriji prema brzini protoka u zajedničkoj karotidnoj arteriji kao pouzdanom pokazatelju stepena stenoze u unutrašnjoj karotidnoj arteriji. Poređenjem rezultata ultrazvučnog ispitivanja sa nalazima kompjuterizovane angiotomografije, magnetno rezonantne i konvencionalne angiografije, ustanovljeno je da je primenjena ultrazvučna metoda dijagnostički veoma osetljiva, te da je visoko pozitivan odnos između ultrazvučnih i nalaza dobijenih komparativnim dijagnostičkim metodama. Završne analize dobijenih rezultata pokazuju da je senzitivnost ispitivane metode kolor duplex skenera u dijagnostici karotidne okluzivne bolesti 0,892, specifičnost 0,954 a tačnost 0,96.

3.2.1.5. **Miljković S**, Prtina D, Rabi Žikić T, Vujković Z, Račić D, Đajić V, Ješić A, Arbutina M, Žikić M. Functional outcome after thrombolytic therapy. Acta clinica 2010; 49: 151-157.

(8 bodova)

*U ovom članku smo iznijeli naša iskustva proistekla iz prospektivne studije a provedena na 40 bolesnika koji su doživjeli moždani udar ishemijskog tipa i liječeni u Jedinici za moždani udar Univerzitetsko kliničkog centra Banjaluka a u namjeri da pokažemo bezbjednost i efikasnost trombolitičke terapije kod ishemijskog moždanog udara, da pokažemo koliki je uticaj starosti pacijenata, pola pacijenata i riziko faktora na preživljavanje pacijenata te da vidimo kakav je funkcionalni ishod kod ovih pacijenata nakon 6 mjeseci praćenja. Prema NIHSS skali bilo je 5 pacijenata sa blagim moždanim udarom, 22 pacijenta sa umjereno teškim moždanim udarom i 13 pacijenata sa teškim moždanim udarom u našoj grupi. Nakon 6 mjeseci praćenja prema Rankin skali imali smo 55% pacijenata sa dobrim oporavkom (22 pacijenta). Na našem uzorku pacijenata imali smo incidencu simptomatskog intracerebralnog krvarenja kao posljedice trombolitičke terapije od 5%. Mortalitet je bio 17,5%. Ishod pacijenata u našoj studiji je sličan rezultatima ostalih studija koje se bave ovom problematikom (NINDS t-PA trial)*

3.2.1.6. Račić D, Slankamenac P, Vujković Z, **Miljković S**, Đajić V, Dominović-Kovačević A. Vaskularna demencija-Klinička i neuroradiološka korelacija. Med Pregl. 2011 Mart-April;64(3-4):152-156

(8 bodova)

*... Vaskularna demencija je stečeni pad kognitivnih, emocionalnih sposobnosti i/ili poremećaj ličnosti uzrokovan vaskularnim faktorima, izražen u dovoljnoj meri da ometa svakodnevno funkcionisanje i kvalitet života. Materijal i metode. Svi bolesnici sa moždanim udarom (n=463) lečeni tokom godinu dana na Neurološkoj klinici Kliničkog centra Banjaluka ispitani su pomoću standardizovanog protokola prilikom boravka u bolnici i ponovo nakon tri meseca. Protokol je obuhvatao klinička, funkcionalna, neuroradiološka i neuropsihološka ispitivanja. Dijagnoza vaskularne demencije je postavljana pomoću kriterijuma National Institute of Neurological Disorders and Stroke-Association Internationale pour la Recherche et l'Enseignement en Neurosciences. Pored toga, ispitane su i mnoge demografske i kliničke varijable. Rezultati. Nakon isključenja iz studije umrlih bolesnika (n=139; 29,8%), onih koji se nisu odazvali na intervju na tromesečnom praćenju (n=52; 11,2%) i onih sa prisutnom demencijom i pre moždanog udara (n=22; 8,05%), ukupno 273 (58,8%) pristupilo je neuropsihološkom testiranju tri meseca nakon moždanog udara. Četrdeset devet (19,52%) bolesnika je ispunilo kriterijume za vaskularnu demenciju. Diskusija. Prediktori vaskularne demencije u statističkoj analizi bili su starost, atrijalna fibrilacija, kognitivni i funkcionalni status na prijemu, funkcionalni status pri otpustu, supkortikalni lakunarni infarkti, leukoaraijoza, multiple i obostrane lezije mozga. Zaključak. Demencija je česta nakon moždanog udara i njen razvoj nije određen samo jednim faktorom. Multipli faktori koji uključuju osobine moždanog udara i osobine samog bolesnika svaki nezavisno doprinose demenciji i na neke od njih može da se deluje preventivno. Kao dodatak oštećenju mozga usled moždanog udara, koegzistentna degenerativna patologija takođe može da bude faktor.*

3.2.1.7. Gašić B, Dominović Kovačević A, Balaban I, Vlatković V, **Miljković S**, Đajić V, Grbić A, Korelacija stepena oštećenja bubrežne funkcije i dužine trajanja hemodijalize sa EMNG nalazom, **Aktuelnosti iz neurologije, psihijatrije i graničnih područja**, 2010 (XVIII); 2:24-29

(8 bodova)

*Uremijska polineuropatija (PN) je čest prateći znak hronične bubrežne insuficijencije (HBI). Brojne studije su pokazale da adekvatnom hemodijalizom može da dođe do poboljšanja znakova i simptoma polineuropatije. Cilj ovog istraživanja je bio da se utvrdi korelacija između dužine trajanja hemodijalize (HD) i stepena, vrste i tipa polineuropatije, te korelacija između dužine trajanja HD i senzorne i motorne nervne brzine provodljivosti za n.suralis i n.peroneus. Istraživanjem je obuhvaćeno 30 pacijenata (12 žena i 18 muškaraca), prosečne starosti  $62.67 \pm 13.2$  godine. Elektromioneurografijom je praćena senzitivna brzina provođenja za n. suralis i motorna brzina provođenja za n. peroneus uz analizu senzornog neurograma i motornog akcionog potencijala. Dobijeni podaci su pokazali da je senzornu polineuropatiju imalo 19 pacijenata, senzomotornu 8 dok su bez neuropatije bila 3 pacijenta. Iako brojne studije pokazuju povezanost senzitivne i motorne nervne brzine provodljivosti sa stepenom oštećenja bubrežne funkcije i dužinom trajanja hemodijalize, u našem istraživanju smo uočili negativnu ali ne i statistički značajnu povezanost među ovim varijablama. Moguć razlog je postojanje ekstremnih vrijednosti među ispitivanim varijablama, starija dob ispitivanih pacijenata, a kod hemodijaliznih pacijenata jedan od razloga negativne korelacije između ispitivanih varijabli mogla bi da bude i neadekvatna dijalizna terapija.*

**Ukupan broj bodova: 56**

### **3.2.2. Originalni naučni radovi u časopisu nacionalnog značaja poslije poslednjeg izbora**

3.2.2.1. **Miljković S**, Vujković Z, Žikić M, Đajić V, Račić D, Arbutina M. Senzitivnost i specifičnost transkranijalne doppler sonografije u poređenju sa magnetno–rezonantnom i digitalno subtrakcionom angiografijom. Scripta Medica 2006, Banja Luka, 37 (1): 1-6

(5 bodova)

*... Neinvazivne dijagnostičke metode promjena na krvnim sudovima vrata i mozga su otvorile novo poglavlje u razumijevanju i liječenju cerebrovaskularnih bolesti. Prikazani su rezultati prospektivne studije koja je provedena u period od 1. juna 2002. godine do 30. juna 2004. godine u Neurološkoj klinici Kliničkog centra Banja Luka. U grupi ispitanika su se nalazili bolesnici sa okluzivnim promjenama na endokranijalnim i/ili ekstrakranijalnim dijelovima cerebralnih arterija. Nalazi transkranijalne dopler sonografije i B-moda su poređeni sa nalazima dobijenim referentnim metodama: konvencionalnom, magnetno-rezonantnom i digitalnom supstrakcionom angiografijom. U ekstrakranijalnom dijelu arterija utvrđena je vrijednost senzitivnosti transkranijalne dopler sonografije od 0,85, specifičnosti 0,93 i tačnosti 0,95. U endokranijalnom dijelu arterija dobijene su vrijednosti senzitivnosti 0,63, specifičnosti 0,99 i tačnosti 0,93. Utvrđena je veoma visoka tačnost metode i potvrđen stav da je transkranijalna dopler sonografija sigurna metoda čiji se rezultati u visokom procentu podudaraju sa rezultatima angiografskih metoda.*

3.2.2.2. Račić D, Kovačević M, Očić G, **Miljković S**, Vujković Z, Arbutina M. Prediktori vaskularne demencije. Scripta Medica 2006; 37 (1): 7-13.

(5 bodova)

*...Dobro je poznato da se različite forme kognitivnih poremećaja javljaju nakon moždanog udara. Obzirom da je moždani udar često oboljenje u starijoj populaciji, demencija kao njegova posljedica bi trebalo takođe da bude česta. Nasuprot očekivanjima, u literaturi postoje velike razlike u objavljenim vrijednostima prevalencije vaskularne demencije (VaD). Takođe, navode se i mnogi različiti dijagnostički kriterijumi za VaD. Postavlja se pitanje zašto eksperti imaju velike poteškoće u definisanju i usvajanju univerzalno prihvaćenih kriterijuma za VaD? Naši rezultati koji su pokazali učestalost VaD od 19,52% su u saglasnosti sa prethodno objavljenim podacima i uporedivi sa većinom literature. Raquel i sar. u svojoj studiji komentarišu da učestalost VaD zavisi od različitih faktora kao što su isključenje bolesnika sa hemoragijskim i/ili ponavljajućim moždanim udarom, starosti ispitivanih bolesnika, dužine praćenja i primijenjenih dijagnostičkih kriterijuma. Također od značaja su i prospektivni ili retrospektivni dizajn studije, a u većini studija koje su pokazale visoku učestalost VaD kognitivni status prije moždanog udara nije ispitivan. U ovoj studiji je predstavljena velika serija neselektovanih bolesnika sa moždanim udarom koji su liječeni u referentnom zdravstvenom centru tercijalnog nivoa koji je smješten u gradskom području u kome ne postoji alternativni centar koji može da zbrinjava ove bolesnike. Blizina bolnice kao i nepostojanje ekonomskih ograničenja u liječenju ovih bolesnika u Banjaluci isključuju grešku u formiranju uzorka bolesnika. Radi izbjegavanja daljnjih eventualnih grešaka u analizi bolesnika, svi bolesnici su prospektivno registrovani, bez isključivanja hemoragijskih ili ponavljajućim moždanih udara, iz studije smo isključili samo tranzitorne ishemijske atake, subarahnoidalna, subduralna ili epiduralna krvarenja kao i bolesnike sa drugim lezijama*

mozga ili koji su imali prethodne neurohirurške intrakranijalne intervencije. Također smo ispitali postojanje prethodne demencije, a koristili smo istraživačke NINDS-AIREN kriterijume kao najpouzdanije. Najčešći razlog za neulazak u konačnu grupu bolesnika koji su analizirani je bio smrtni ishod, a mala grupa bolesnika koji nisu analizirani iz drugih razloga se nije značajno razlikovala od analiziranih bolesnika (16% preživjelih).

**Ukupan broj bodova: 10**

**3.2.3. Radovi u zborniku radova sa međunarodnog naučnog skupa, štampani apstrakti poslije poslednjeg izbora**

3.2.3.2. Račić D, Kovačević M, Očić G, Arbutina M, Vujković Z, **Miljković S**. Neuro-radiological characteristics of vascular dementia. European journal of neurology 2008, 15(Suppl. 3), 74: P1161.

(0 bodova)

3.2.3.3. **Miljković S**, Arbutina M, Vujković Z, Račić D, Crnčević S. Our experiences with thrombolytic therapy - stroke unit Banjaluka (BiH). European journal of neurology 2008, 15(Suppl. 3); 270: 2214.

(0 bodova)

3.2.3.4. Vujković Z, Pejić A, **Miljković S**, Arbutina M, Racić D, Crncević S, Katana D. Subocclusio of truncus brachiocephalicus and thrombolysis, Zbornik 4-og Kongresa neurologa Makedonije sa međunarodnim učešćem 2008; 76: P 25.

(0 bodova)

3.2.3.5. Racić D, Kovačević M, Očić G, Arbutina M, **Miljković S**, Vujković Z, Djekić D. Vascular risk factors and vascular dementia, Cerebrovascular disease 2009;27(suppl 6):1-241.

(0 bodova)

Ukupan broj bodova: 0

	<b>Radovi poslije poslednjeg izbora</b>	<i>Broj radova</i>	<i>Broj bodova</i>	<i>Ukupno</i>
<b>3.2.1</b>	<b>Originalni naučni radovi u časopisu međunarodnog značaja</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>56</b>
<b>3.2.2</b>	<b>Originalni naučni radovi u časopisu nacionalnog značaja</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>10</b>
<b>3.2.3</b>	<b>Radovi u zborniku radova sa međunarodnog naučnog skupa, štampani apstrakti</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Ukupno:</b>				<b>66</b>

## 4. Obrazovna djelatnost kandidata

### 4. 1. Obrazovna djelatnost prije posljednjeg izbora

#### 4.1. 1. Kvalitet pedagoškog rada na Univerzitetu

Za asistenta na predmetu Neurologija na Medicinskom fakultetu u Banjaluci je izabran 1998. godine. U okviru ovog zvanje je vodio vježbe studentima četvrte godine studija medicine. Za višeg asistenta je izabran 2005 godine.

(4 bodova)

Ukupan broj bodova: 4

### 4.2. Obrazovna djelatnost poslije posljednjeg izbora

#### 4.2.1. Univerzitetski udžbenik koji se koristi u zemlji

4.2.1.1. Arbutina M, **Miljković S**, Vujković Z, Đajić V, Račić D. Cerebrovaskularne bolesti, Medicinski fakultet Univerziteta u Banjoj Luci, 2007. Knjiga je prihvaćena kao udžbenik na Medicinskom fakultetu Banjaluka.

(6 bodova)

*... Čitaocu je predstavljen savremeno napisan udžbenik u kojem su cjelovito obrađena poglavlja iz dijagnostike moždanog udara, moždanog udara u djece i kod mladih, migrenskog i moždanog udara u trudnoći i puerperijumu i oblika bolesti u starijim uzrastima. Istaknut je značaj neuroradioloških, ultrazvučnih i neurofizioloških metoda dopunske neurodijagnostike u praksi današnjih poslenika zdravstvene struke, terapije i mogućeg profilaktičkog djelovanja. Izdanje je sa mjerom upotpunjeno ilustracijama, shemama i tabelama, napisana stilom i u obimu pristupačnom za razumijevanje i učenje u primjerenom vremenskom periodu. Studenti i mlađi ljekari će se moći vraćati tekstu radi provjere stečenog znanja i konsultacije povodom određivanja planiranih vrijednosti. Knjiga će služiti kao neophodna alatka budućim pokoljenjima, kojima je i namijenjena. Autori su u tekst uvrstili poglavlja neophodna za osnovno upoznavanje sa stručnom problematikom iz cerebrovaskularne patologije i upotpunili prazninu u neurološkoj literaturi društvene zajednice u kojoj djeluju.*

4.2.1.2. Vujković Z, Račić D, **Miljković S**. Prevencija i kontrola cerebrovaskularnih bolesti. U: Vulić D, Babić N. Hronične nezarazne bolesti, Medicinski fakultet Banjaluka, Banjaluka, 2011. Knjiga je prihvaćena kao udžbenik na Medicinskom fakultetu Banjaluka.

(6 bodova)

*... Čitaocu je predstavljen univerzitetski udžbenik u kojem su cjelovito obrađena poglavlja iz hroničnih nezaraznih bolesti od kojih cerebrovaskularne bolesti (CVB) predstavljaju hronične nezarazne bolesti koje svojom incidencom i prevalencom dostižu gotovo epidemijske razmjere i kod nas i u svijetu. Uz oboljenja srca i maligne bolesti to su najčešća oboljenja savremenog čovjeka i nalaze se na trećem mjestu po smrtnosti, a na prvom mjestu po invalidnosti. Pod terminom CVB podrazumijevaju se svi poremećaji u kojima je dio mozga prolazno ili trajno oštećen ishemijom ili krvarenjem i/ili kod kojih je jedan ili više krvnih sudova mozga primarno oštećen patološkim procesom. Cerebrovaskularne bolesti (CVB), pre svih moždani*

udar, predstavljaju jedan od najznačajnijih zdravstvenih problema u mnogim zemljama, ne samo zbog visoke učestalosti i smrtnosti, već i zbog posledica koje izazivaju. Nepovoljni efekti moždanog udara odražavaju se na same bolesnika, ali i na zdravstvenu službu i društvo u celini. Imajući u vidu činjenicu da incidencija i mortalitet od moždanog udara u zemljama u razvoju još uvek imaju tendenciju porasta, kao i demografsku tranziciju koja je u toku, u ovim delovima sveta tek se očekuju nepovoljni efekti ovakvih trendova. S druge strane, iskustva razvijenih zemalja pokazala su da je CVB moguće uspešno prevenirati primenom odgovarajućih strategija, pre svega primarne prevencije.

#### **4.2.2. Univerzitetski udžbenik koji se koristi u inostranstvu**

4.2.2.1. Slobodan Grebeldinger, Petar Slankamenac, **Miljković S.** Cerebrovaskularne bolesti U Dušan V.Pajtić i sar. Hirurgija – odabrana poglavlja, Novi Sad, 2009. Knjiga je prihvaćena kao udžbenik za studente medicine na Medicinskom fakultetu u Novom Sadu

(10 bodova)

*HIRURGIJA-ODABRANA POGLAVLJA je namenjena studentima medicine, postdiplomcima, lekarima na specijalizaciji. Knjiga izlazi iz okvira klasičnog udžbenika hirurgije. Ona prvenstveno obuhvata hirurška obolenja dečijeg adolescentnog i ranog adultnog životnog doba. Poruka autora je jasna – sprečavati, odnosno pravovremeno otkriti i lečiti hirurška urođena i stečena obolenja u najaktivnijem životnom dobu. Podnaslov Odabrana poglavlja podrazumeva dvadeset dva poglavlja aktuelnih hirurških disciplina. Naglašena su i izdvojena i opširnije napisana 12 najaktuelnijih oblasti kao što su genetika, medicinsko pravo, savremena dijagnostika, laparoskopjska hirurgija, implantaciona i transplantaciona hirurgija, kardiopulmonalna hirurgija i ortopedsko traumatološka disciplina. Za timski način rada od posebne važnosti je uključenje graničnih hirurških disciplina – otorinolaringologije, oftalmologije, ginekologije, neurologije, neurohirurgije, komplementarne transfuziologije. Zbog obimnosti teksta i ilustracija knjiga je štampana u tri toma. Pisana je lepim i razumljivim jezikom, bogato je ilustrovana i opremljena. Na veoma privlačan način nas uvlači u začarani svet hirurgije.*

#### **4.2.3. Komisija za odbranu magistarskog rada**

4.2.3.1. Član komisije za **ocjenu i odbranu magistarske teze** dr Zorana Vukojevića pod nazivom "Korelacija kliničkog i elektromioneurografskog nalaza u procjeni kvaliteta života kod dijabetičke polineuropatije", Univerziteta u Banjaluci, Medicinski fakultet odluka broj: 0602-910/2010 datum 15.12.2010. god

#### **4.2.4. Komisije za polaganje specijalističkog ispita i mentorstvo specijalizacije iz neurologije**

4.2.4.1. Član Ispitne **Komisije za polaganje specijalističkog ispita** dr Slobodanki Crnčević U prilogu je odobrenje Ministra zdravlja broj 01-151-86/05 od 12.11.2009. god.

4.2.4.2. Član ispitne **Komisije za polaganje specijalističkog ispita** dr Miloša Đukanovića. U prilogu je odobrenje Ministra zdravlja broj 01-151-119.218/03.

4.2.4.3. Član ispitne **Komisije za polaganje specijalističkog ispita** dr Aleksandra Jovičića. rješenje broj 01-151-11/07 (13.04.2011)

4.2.4.4 **Mentor specijalizacije iz neurologije** Dr Arežina Milice rješenje broj **06-34-2945/07 od 08.05.2007.** (uz dopis klinike za neurologiju broj **023-92/2009**)

4.2.4.5. **Mentor specijalizacije iz Neurologije** Dr Miloradu Vujiniću rješenje broj 01-151-201/2007 od 24.07.2007.

Ukupan broj bodova: 22

## 5. Stručna djelatnost kandidata

### 5. 1. Stručna djelatnost prije poslednjeg izbora

Dao je veliki doprinos uvođenju metode ultrazvuka ekstrakranijalnih i intrakranijalnih cerebralnih arterija i vena. Dao je doprinos u uvođenju novih ultrazvučnih tehnika pregleda kao naprimjer dupleks sonografije intrakranijalnih krvnih sudova. Neposredno prije uvođenja metode obavio je edukacije iz neurosonologije u Novom Sadu, Beogradu i Zagrebu.

(4 boda)

Ukupan broj bodova: 4

### 5.2. Stručna djelatnost poslije posljednjeg izbora

5.2.1. Učestvovao je u uvođenju trombolitičke terapije koja je data na Neurološkoj klinici Banjaluka i ovo je prvo davanje trombolitičke terapije u Bosni i Hercegovini. Tim cerebrovaskularnih neurologa je do današnjeg dana jedini u Republici Srpskoj koji daje trombolitičku terapiju i Doc dr Siniša Miljković je dio ovog tima (Šef Jedinice za moždani udar) kome je dao značajan doprinos. Prije uvođenja trombolitičke terapije je pohađao edukaciju u Beogradu u martu mjesecu 2007 godine.

(4 boda)

#### 5.2.1. Stručni radovi objavljeni u časopisu međunarodnog značaja poslije poslednjeg izbora

5.2.1.1. Vujković Z, Žikić M, Arbutina M, **Miljković S**, Račić D, Vujnović S, Vujmilović S, Crnčević S, Novosel O. Naša iskustva u primjeni karotidnog stenta. Aktualnosti iz neurologije, psihijatrije i graničnih područja, 2008 (XVI); 1-2: 43-47.

(3 boda)

*...Aterosklerotska bolest velikih ekstrakranijalnih i intrakranijalnih arterija je čest uzrok moždanog udara. Ekstrakranijalna stenoza unutrašnje karotidne arterije uzrokuje 25% ishemijskih moždanih udara. Tretman bolesti karotidne bifurkacije nastavlja da se usavršava. Mi smo imali četiri pacijenta sa stentom karotidne arterije (carotid artery stenting - CAS). Imali smo tri muškarca, jednu ženu, prosjek godina 66,25 godina. Nije bilo ozbiljnih komplikacija nakon CAS. Endovaskularni tretman sa insercijom stenta može biti korisna alternativa karotidnoj endarterektomiji. CAS primijenjena sa embolus-protekcijom je efikasan*



*tretman za pacijente sa karotidnom stenozom. Iz pregleda dosadašnjih studija koje su razmatrale prednosti KEA i CAS jedne u odnosu na drugu uočava se da nema još uvijek jasnih preporuka. CAS je metoda koja je nesumnjivo konformnija za pacijenta: lakše se podnosi, nema opšte anestezije, nema operativnog reza na vratu, nema prekida krvotoka koji se izaziva klemovanjem krvnih sudova karotidnog sliva. Sve naše CAS smo radili u prisustvu vaskularnog hirurga i anesteziologa zbog mogućnosti da se CAS iskomplikuje i da je potrebna urgentna KEA. U svim našim slučajevima nismo imali potrebu za urgentnom KEA i intervencijom vaskularnog hirurga.*

5.2.1.2. Miljković S, Arbutina M, Crnčević S, **Vujković Z**, Račić D, Novosel O. Primjena rekombinantnog tkivnog faktora VIIa (fF VIIa-Novo7) kod intracerebralnih hemoragija. Aktualnosti iz neurologije, psihijatrije i graničnih područja, 2008 (XVI); 1-2: 36-41.

(3 boda)

*... Spontano intracerebralno krvarenje (ICH) podrazumjeva svako netraumatski izazvano krvarenje unutar moždanog parenhima koje može da se širi prema komornom sistemu (intraventrikularna hemoragija) i subarahnoidalnom prostoru (subarahnoidalna hemoragija, SAH). Stopa incidencije se kreće od 9 do 43 slučaja ICH na 100.000 stanovnika godišnje. U novije vrijeme se pokušava sa novim načinima terapije ICH, u šta spada i terapija sa Novo7 (rekombinantni faktor VIIa). Naš slučaj je pokazao opravdanost primjene Novo7 kod ovakvih slučajeva, te budi nadu da ćemo u budućnosti ipak imati kakvo-takvo oružje za borbu protiv ovog i te kako ozbiljnog tipa moždanog udara. Svakako treba napomenuti da za bilo kakav ozbiljan zaključak još uvijek ne raspoložemo sa dovoljno podataka iz relevantnih studija, te da svakako treba sačekati završetak ovih studija oko definitivnog stava u vezi ove terapije*

5.2.1.3 Žikić M, Avramović B, Rabi Žikić T, Ješić A, **Miljković S**, Račić D, Sakalaš L, Banić Horvat S, Živanović Đ, Đajić V, Jedan procenat Nobelove nagrade za medicinu za milione ljudskih života, Aktualnosti iz neurologije, psihijatrije i graničnih područja, 2009 (XVII); 3-4:72-78

(3 boda)

*Ove, 2009. g, dodeljena je 100-ta Nobelova nagrada za fiziologiju ili medicinu. Teško je reći koja je od njih značajnija, ali ako bismo se izrazili matematičkim jezikom, svaka od njih predstavlja bar 100-ti deo velikog doprinosa očuvanju zdravlja, a time i ljudskih života. Ono što ovoj godini daje posebno obeležje je jubilarna 80-godišnjica. od zvaničnog pronalaska prvog antibiotika - penicilina. Mit o moći penicilina u borbi sa bakterijama, začinjena je i nedostatcima o nemoći u slučajevima infekcija izazvanih rezistentnim sojevima bakterija, kao i uvek potencijalnom alergijom koja opasno preti pri bilo kojoj po redu aplikaciji penicilina. Odabrani laureati Kraljevske švedske Akademije nagrađeni 1945. g. za pronalazak i praktičnu upotrebu penicilina takođe su deo istog mita, a njegova legendarna ličnost je prvi među njima, škotski bakteriolog Aleksander Fleming, čiji pronalazak se smatra 'najvećim doprinosom u medicinskoj nauci ikad učinjenim za čovečanstvo.*

5.2.1.4 Tadić D, **Miljković S**, Đajić V, Buzadžija V, Đukić B, Pres sindrom kao posljedica eklampsije, Aktualnosti iz neurologije, psihijatrije i graničnih područja, 2011 (XIX); 1:36-40

(3 boda)

*Ista klinička slika i radiološka prezentacija opisana kod pacijenata sa više različitih patoloških stanja (hipertenzivna encefalopatija, eklampsija, uremija, primjena imunosupresivne terapije, porfirija) predstavlja sindrom nazvan PRES (reversible posterior encephalopathy syndrome). Slučajevi prikazani u ovom radu su primjer PRES sindroma nastalog kao posljedica eklampsije. Željeli smo ih prikazati zbog potrebe da podsjetimo radiologe i kliničare na postojanje ovog kliničkog i radiološkog entiteta kod pacijenata oboljelih od prethodno navedenih stanja, radi njegove potencijalne reverzibilnosti u slučaju pravovremene primjene adekvatne terapijske strategije, a u suprotnom, veoma izvjesne mogućnosti zaostajanja trajnog neurološkog deficita.*

**5.2.1.5. Miljković S, Rabi-Žikić T, Arbutina M, Vujković Z, Račić D, Crnčević S, Ješić A, Žikić M.** Our experience with thrombolytic therapy. Acta clinica Croatica accepted for publication

(3 boda)

*Moždani udar je jedna od tri najčešće i najozbiljnije nezarazne bolesti s visokim medicinskim, emocionalnim i socijalno-ekonomskim posljedicama za starije osobe, njihove porodice i zdravstvene ustanove. Najnovija procjena pokazala da je u 2002., broj smrtnih slučajeva zbog moždanog udara dosegao 5,51 miliona širom svijeta, s dvije trećine tih smrtnih slučajeva se događa u zemljama u razvoju. Moždani udar je i glavni uzrok dugotrajne invalidnosti. To je drugi najčešći uzrok smrti, a može uskoro postati vodeći uzrok smrti u svijetu. Na temelju novih definicija TIA, ishemijski moždani udar je definisan kao infarkt tkiva mozga koji nastaje usljed začepljenja krvnog suda u mozgu. U ovom radu smo prikazali naša iskustva sa trombolitičkom terapijom kod ishemijskog moždanog udara a za period između aprila 2007. i 8 aprila 2009. godine. Cilj trombolitičke terapije je ponovo uspostaviti protok krvi u dijelu mozga koji je zahvaćen ishemijskim moždanim udarom. Tom terapijom se postiže rekanalizacija krvnog suda koji je začepljen sa krvnim ugruškom. Najveći rizik kod ove terapije je pojava intracerebrane hemoragije. Naša iskustva pokazuju da je trombolitička terapija sigurna terapija i terapija izbora za pacijente sa ishemijskim moždanim udarom i da su pacijenti sa ovom terapijom imali manju smrtnost i manju invalidnost od pacijenata koji su liječeni klasičnim načinom liječenja*

**5.2.1.6. Vujković Z, Račić D, Miljković S, Đajić V.** Hemoragijske komplikacije trombolitičke terapije. Medicinski pregled, rad prihvaćen za publikovanje

(3 boda)

*Moždani udar je jedno od najčešćih neuroloških oboljenja i najčešći uzrok invaliditeta u poređenju sa ostalim bolestima nervnog sistema. Rekombinantni tkivni aktivator plazminogena je jedina odobrena kauzalna terapija za ishemijski moždani udar. Krvarenje je jedna od najtežih komplikacija ove terapije. Mi smo u ovom radu iznijeli naše iskustvo na 100 pacijenata koji su liječeni sa trombolitičkom terapijom a u namjeri da utvrdimo bezbjednost primjene trombolitičke terapije. Mi smo našli smrtnost od 3% nastalu kao rezultat simptomatske intrakranijalne hemoragije a nastale kao posljedica trombolitičke terapije. Učestalost ostalih hemoragijskih komplikacija je bila 16% (nesimptomatski hematomi – hemoragijske infarkcije, parenhimski hematomi tipa I i II). Ovo istraživanje je pokazalo da je trombolitička terapija bezbjedna za primjenu kod pacijenata sa ishemijskim moždanim udarom ukoliko se primjeni prema ranije utvrđenim protokolima*

## 5.2.2. Projekti

5.2.2.1. Član projekta „**Značaj ranog otkrivanja stenoza karotidnih arterija u prevenciji nastanka infarkta mozga**“ sufinansiranog od strane Ministarstva nauke i tehnologije Republike Srpske. Projekat je realizovan tokom 2010. i 2011. god.u organizaciji Međunarodnog udruženje naučnih radnika – AIS

(4 boda)

5.2.2.2. Član projekta Nacionalni dijabetes melitus projekt u dijelu Neurološke komplikacije dijabetesa melitusa u sklopu kojeg je održan jednodnevni simpoziju "**Neurološke komplikacije Dijabetes melitusa**" , Plava Sala fonda PIO 08.04.2011. godine

(4 boda)

**Ukupan broj bodova: 30**

**Rezultati rada prije posljednjeg izbora:**

Br.	Kategorija	Opis	Br. bodova
1	Čl. 33	Naučna djelatnost prije posljednjeg izbora	174
2	Čl. 35	Obrazovna djelatnost prije posljednjeg izbora	4
3	Čl. 36	Stručna djelatnost prije posljednjeg izbora	4
<b>Ukupno:</b>			<b>182</b>

### III ZAKLJUČNO MIŠLJENJE

U narednim tabelama dat je prikaz bodova koji vrednuju i sumiraju naučni, obrazovni i stručni rad kandidata u skladu sa Pravilnikom o postupku i uslovima izbora akademskog osoblja Univerziteta u Banjoj Luci.

**Rezultati rada poslije posljednjeg izbora:**

<b>Br.</b>	<b>Kategorija</b>	<b>Opis</b>	<b>Br. bodova</b>
<b>1</b>	<b>Čl. 33</b>	<b>Naučna djelatnost poslije posljednjeg izbora</b>	<b>66</b>
<b>2</b>	<b>Čl. 35</b>	<b>Obrazovna djelatnost poslije posljednjeg izbora</b>	<b>22</b>
<b>3</b>	<b>Čl. 36</b>	<b>Stručna djelatnost poslije posljednjeg izbora</b>	<b>30</b>
<b>Ukupno:</b>			<b>118</b>

## PRIJEDLOG

Na osnovu detaljnog pregleda dostavljenih materijala, kao i stečenih zakonskih uslova u skladu sa Zakonom o visokom obrazovanju i Statutom Univerziteta u Banjoj Luci, a na osnovu: priložene dokumentacije, analize naučno-istraživačkog rada, obrazovne i stručne djelatnosti kandidata, te doprinosa razvoju Katedre za neurologiju, komisija smatra da je kandidat ispunio sve uslove za izbor u zvanje vanredni profesor.

Na osnovu naprijed iznesenog Komisija jednoglasno predlaže Nastavno-naučnom vijeću Medicinskog fakulteta u Banjoj Luci i Senatu Univerziteta da se **Doc. dr sc. med. Siniša Miljković** izabere u zvanje **vanrednog profesora** za naučnu oblast **Neurologija** na Medicinskom fakultetu Univerziteta u Banjoj Luci.

Novi Sad, Banjaluka: 10.01.2012. god.

Članovi komisije:

Dr Milan Arbutina  
vanredni Profesor Medicinskog fakulteta  
Univerziteta u Banjaluci,  
uža naučna oblast Neurologija,

1. \_\_\_\_\_

Dr Petar Slankamenac  
redovni Profesor Medicinskog fakulteta  
Univerziteta u Novom Sadu,  
uža naučna oblast Neurologija,

2. \_\_\_\_\_

Dr Vlado Đajić  
vanredni Profesor Medicinskog fakulteta  
Univerziteta u Banjaluci,  
uža naučna oblast Neurologija,

3. \_\_\_\_\_