

Na osnovu člana 54. i 139. Statuta Univerziteta u Banjoj Luci, te člana 4. i 5. Pravilnika o postupku i uslovima izbora akademskog osoblja Univerziteta u Banjoj Luci, Nastavno – naučno vijeće Medicinskog fakulteta Univerziteta u Banjoj Luci, na sjednici održanoj dana 10.12.2012.godine, donijelo je odluku broj 18-3-881/2012 o obrazovanju komisije u sastavu:

1. **Dr Milorad Mitković , redovni profesor,** uža naučna oblast ortopedska hirurgija i traumatologija, Medicinski fakultet, Niš, predsjednik,
2. **Dr Marko Bumbaširević, redovni profesor,** uža naučna oblast ortopedska hirurgija i traumatologija, Medicinski fakultet, Beograd, član,
3. **Dr Zoran Golubović, redovni profesor,** uža naučna oblast ortopedska hirurgija i traumatologija, Medicinski fakultet, Niš, član,

Komisija u naprijed navedenom sastavu imenovana je za pisanje izvještaja za izbor u zvanje dr Predraga Grubora, vanrednog profesora, za užu naučnu oblast hirurgija, na Medicinskom fakultetu Univerziteta u Banjoj Luci.

Na raspisani Konkurs Univerziteta u Banjoj Luci, objavljen 05.12.2012. godine u listu "Glas Srpske" za izbor nastavnika za užu naučnu oblast hirurgija, prijavio se kandidat :

Dr Predrag Grubor, vanredni profesor, Medicinskog fakulteta Univerziteta u Banjoj Luci, na užoj naučnoj oblasti hirurgija, specijalistička oblast ortopedska hirurgija i traumatologija.

Nakon uvida u konkursni materijal imenovanog kandidata, koji su relevantni za izbor, komisija podnosi slijedeći:

I Z V J E Š T A J

KOMISIJE O KANDIDATU PRIJAVLJENOM ZA IZBOR U ZVANJE

I PODACI O KONKURSU

Konkurs objavljen: dnevni list „Glas Srpske“, od 05.12.2012. Uža naučna oblast: Hirurgija Naziv fakulteta: Medicinski fakultet Broj kandidata koji se biraju: 2 Broj prijavljenih kandidata: 2
--

II PODACI O KANDIDATU

1. Osnovni biografski podaci

Ime, srednje ime i prezime: Predrag (Milan) Grubor Datum i mjesto rođenja: 11.07.1953.god, Bosanski Petrovac Ustanove u kojima je bio zaposlen: Dom Zdravlja „22 narodna heraja“Bosanski Petrovac, RMC Bihać, Ortopedsko Traumatološka Klinika KBC u Banja Luci (od 1992.god). Zvanja/ radna mjesta: -Vanredni profesor na Katedri za hirurgiju / uža naučna oblast specijalista ortopedska hirurgija i traumatologija/
--

Članstvo u naučnim i stručnim organizacijama ili udruženjima:

- počasni član Srpske Ortopedsko Traumatološke Asocijacije Srbije.
- član Društva doktora Rrepublike Srpske i dobitnik POVELJE za naučno-istraživački rad u 2012.g.od Komore doktora medicine Republike Srpske
- član Societe Internationale de Chirurgie Orthopedique et de Traumatologie (SICOT) ,
- član International Society of Orthopaedic and Traumatology (SIROT),
- član American Academy of Orthopedic Surgeons(AAOS).

2. Biografija, diplome i zvanja

Osnovne studije:

Naziv institucije: Medicinski fakultet

Mjesto i godina završetka: Sarajevo, 1979.god.

Postdiplomske studije:

Naziv institucije: Medicinski fakultet

Mjesto i godina završetka: Banjaluka, 1999.god.

Naziv magistarskog rada: " Primjena rane autogene spongioplastike kod koštanih defekata ratne rane "

Uža naučna/umjetnička oblast: Hirurgija

Doktorat:

Naziv institucije: Medicinski fakultet

Mjesto i godina završetka: Niš, 2001.god.

Naziv disertacije: "Značaj biomehaničkih karakteristika spoljnjeg fiksatora u liječenju kominutivnih preloma i koštanih defekata "

Uža naučna/umjetnička oblast: Hirurgija

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

-Asistent na Katedri za hirurgiju, Medicinski fakultet, Univerzitet u Banjaluci (1992. -1999.god.)

-Viši asistent na Katedri za hirurgiju, Medicinski fakultet, Univerzitet u Banjaluci (1999.-2002.god.)

-Docent na Katedri za hirurgiju, Medicinski fakultet, Univerzitet u Banjaluci (2002.-2007.god)

-Vanredni profesor na Katedri za hirurgiju, Medicinski fakultet, Univerzitet u Banjaluci (2007.-2013.god)

3. Naučna delatnost kandidata

3.1. Radovi pre posljednjeg izbora

3.1.1. Pregledni članak u časopisu međunarodnog značaja ili poglavlje u monografiji istog ranga

31.1. 1. **Predrag Grubor:** Kućna rehabilitacija ranjenika, *Fizikalna terapija*, juli 1996.,6-9.

(8 bodova)

3.1.1.2. **Predrag Grubor**, Rade Tanjga, Gordana Grubor : *Autogena spongioplastika koštanih defekata, Fizikalna terapija* , januar 2000,11-16.

(8 bodova)

3.1.1.3.**Predrag Grubor**, Rade Tanjga, Gordana Grubor:Biomehaničke karakteristike Ortofixa, M20, Charnely i Ilizarova fiksatora u liječenju preloma, *Fizikalna terapija, Beograd,maj 2001;10-13.*

(8 bodova)

3.1.1.4. **Predrag Grubor**, Polyvalent application of the external Mitkovich in war and peacetime trauma, *Oslo 1995 EAES (European Association Emerfenicy surger 79-80.)*

(8 bodova)

3.1.2. Pregled članaka u časopisu nacionalnog značaja ili poglavlje u monografiji istog ranga

3.1.2.1. Z.Vlajnić,Jovo Vranić,Vladimir Papić,Žarko Ećim, Ljiljana Jejunić,**Predrag Grubor** , Goran Talić,Aleksandar Jakovljević: Operativno liječenje preloma acetabuluma, *Scripta Medica-1995:26 (1-4);25-27.*

(8 bodova)

3.1.2.2.Bilbija Simo, **Predrag Grubor**: Zbrinjavanje ratnih povreda potkoljenice primjenom spoljnjih fiksatera, *Zbornik sažetaka II kongresa ratne medicine sa međunarodnim učešćem, Banja Luka 24-27 april 1996 st.36-38.*

(8 bodova)

3.1.3. Orginalni naučni radovi u časopisima međunarodnog značaja

3.1.3.1. **Predrag Grubor**, Rade Tanjga, Gordana Grubor: Primjena rane autogene spongioplastike kod koštanih defekata ratne rane, *Naučni časopis urgentne medicine, maj 2000, 77-84.*

(8 bodova)

3.1.3.2.**Predrag Grubor**, Mitković Milorad, Rade Tanjga: Značaj biomehaničkih karakteristika spoljnjeg fiksatora u liječenju kominutivnih preloma i koštanih defekata; *ACTA FAC. MED. NAISS. 2002 ; 211-221.*

(8 bodova)

3.1.3.3.**Predrag Grubor**, Aleksandar Jakovljević, Gordana Grubor, Brana Jakovljević: Vrijednosti primjene tromboembolijske profilakse u ortopedsko-traumatološkoj hirurgiji *Acta Medica Medianae 2006;45(3):34-40.*

(8 bodova)

3.1.4. Orginalni naučni radovi u časopisima nacionalnog značaja

3.1.4.1.Zdravko Vlajnić, Aleksandar Jakovljević, Jadranka Nuić, Marinko Domuzin, **Predrag Grubor**: Savremeni traumatizam, *Scr Med 2007;1-2.*

3 boda

3.1.5. Radovi u zborniku radova međunarodnog naučnog skupa, štampani u apstraktu

- 3.1.5.1. **Grubor P**, Vrančić J, Vlajnić Z, Pantić D, Papić V: Ratni fiksator MITKOVIĆ u zbrinjavanju ratne rane, Acta Chirurgica Iugoslavica 1994,P,48
- 3.1.5.2. Vlajnić Z, Vranić J, Papić V, **Grubor P**, Pantić D, Ećim Ž, Karadža N, Jakovljević A, Kasumović Z.: Aerobna infekcija ratne rane u ovom ratu, 050, Acta Chirurgica Iugoslavica,1994.
- 3.1.5.3. **Grubor P**, Vlajnić Z, Despot B, Papić V, Grubor G: Polivalentnost primjene spoljnog fiksatora Mitković (SFM) u ratnim uslovima – 11. Kongres udruženja ortopeda i traumatologa Jugoslavije sa međunarodnim učešćem, Niš 1994.
- 3.1.5.4. **Grubor P**, Vlajnić Z, Despot B, Papić V, Grubor G: Radikalna resekcija osteosarkoma sa očuvanjem ekstremiteta i dilema o obimu resekcije, 11. Kongres udruženja ortopeda i traumatologa Jugoslavije sa međunarodnim učešćem, Niš, 1994.
- 3.1.5.5. **Grubor P**, Vlajnić Z, Despot B, Papić V, Grubor G: Spoljni fiksator Mitković u zbrinjavanju ratne rane u predjelu anatomske ili hirurške vrata humerusa, 11. Kongres udruženja ortopeda i traumatologa Jugoslavije sa međunarodnim učešćem, Niš 1994.
- 3.1.5.6. **Grubor P**, Vlajnić Z, Despot B, Papić V, Grubor G: Spoljni fiksator Mitković u zbrinjavanju ratne rane u predjelu metakarpalnih i metatarzalnih regija- 11. Kongres udruženja ortopeda i traumatologa Jugoslavije sa međunarodnim učešćem, Niš 1994.
- 3.1.5.7. Vlajnić Z, Vranić J, Papić V, **Grubor P**, Pantić D: Aerobne infekcije ratne rane ekstremiteta, 11. Kongres udruženja ortopeda i traumatologa Jugoslavije sa međunarodnim učešćem, Niš 1994.
- 3.1.5.8. Despot B, Martić, Dimitrijević Z, **Grubor P**, Papić V: Zbrinjavanje kočnog defekta lakta podlaktičnim režnjem, 11. Kongres udruženja ortopeda i traumatologa Jugoslavije sa međunarodnim učešćem, Niš 1994.
- 3.1.5.9. **Grubor P**: Application of external fixation Mitkovic in treatment of war wound of anatomic and surgical humerus neck, Oslo 1995 EAES (European Association Emergency surgery 77-78).
- 3.1.5.10. **Grubor P**: Spoljna fiksacija i amputacije, XIX kongres hirurga jugoslavije, 410, jun, Bar 1996.
- 3.1.5.11. **Grubor P**: NATO-ov ratni spoljni fiksator i Srpski ratni fiksator, XIX kongres hirurga jugoslavije, 414, jun, Bar 1996.
- 3.1.5.12. **Grubor P**: Zglobni stezač vlastite konstrukcije i Mitkovićev fiksator M 20, XIX kongres hirurga Jugoslavije, 416, jun, Bar 1996.

- 3.1.5.13. **Grubor P:** Soutwick-ova osteotomija stailizovana Mitkovičevim fiksaterom M20 i zglobnim stezačem, XIX kongres hirurga Jugoslavije, 443, jun, Bar 1996.
- 3.1.5.14. **Grubor P:** Odložna spongioplastika ratne rane, XIX kongres hirurga jugoslavije, 411, jun ,Bari 1996.
- 3.1.5.15. **Grubor P:** Application of the pins in the iliac bone in stabilisation with external fixator , 1 st International Conference Of Emergency Surgery, September 1996,Belgrade,45
- 3.1.5.16. **Grubor P:**Stabilation of the Injured pelvis with Mitkovich Fixator (M20), 1 st International Conference Of Emergency Surgery, September 1996, Belgrade,46
- 3.1.5.17. **Grubor P,** Republic of Srpska: Salter's Osteotomy of the Iliac Bone in Congenital Hip Luxations and Legg-Calve-Pertes Disease; 1.st. Balcan Congress of Orthopaedics, Thessaloniki, Greek, oktober 1997.
- 3.1.5.18. **Grubor P:** Radikalna resekcija tumora sa očuvanjem ekstremiteta, 50 godina Ortopedske Klinike u Beogradu; 24,1997.
- 3.1.5.19. **Grubor P:** Analiza komplikacija nastale usljed ugradnje endoproteze kuka, 50 godina Ortopedske Klinike u Beogradu; 28,1997.
- 3.1.5.20. **Grubor P,** : Salter's Osteotomy of the Iliac Bone in Congenital Hip Luxations and Legg-Calve-Pertes Disease; 2nd Central European Orthopedic Congress, june Budimpest-Hungari,1998.
- 3.1.5.21. **Grubor P,** Yugoslavia: A racional tretmant of the war wound of the lower leg using Mitkovitsh fiksator and Sarmientos cast, ARTOF, Central European Orthopedic Congress, june Budimpest- Hungari,1998.
- 3.1.5.22. **Grubor P:** Aloartroplastika poslije artrodeze kuka, I Jugoslovenski simpozijum o hirurgiji kuka kod odraslih sa međunarodnim učešćem, Beograd,2002.
- 3.1.5.23. Jakovljević A, **Grubor P:** Surgery and drugs in tremant of large osteochondral lesion of the knee-case report, Book Abstracts 6 th Central European Orthopedic Congres in Graz, maj 31st-june 3rd, page 86.
- 3.1.5.24. Bojić N, **Grubor P,** Jakovljević A, Jovičić Ž: Primary osteosynthesis aloartroplasty in femoral neck fractures:Book of Abstracts 136., 4th Central European Orthopedic Congress, Dubrovnik 2002.
- 3.1.5.25. Jakovljević A, Bojić N, **Grubor P:** Osgood Schlatters disase in yong male basketball pleyers, Book of Abstracts 168., 4th Central European Orthopedic Congress, Dubrovnik 2002.
- 3.1.5.26. **Grubor P:** Adventages application external fixation in treatment of explosive wounds of limbs 456: Second Annual International Conference SICOT/SIROT Cairo 2003.

3.1.5.27. **Grubor P:** Application of external fixation of explosive wounds of limbs 456, Second Annual International Conference SICOT/SIROT Cairo 2003.

3.1.5.28. Jakovljević A, **Grubor P**, Bojić N, Jakovljević B: External fixation of tibial shaft trochanters in 5 year old boy-case report 457, Second Annual International Conference SICOT/SIROT Cairo 2003.

3.1.5.29. Nikola Bojić, **P. Grubor**, Jovičić Ž, Jakovljević A: Injures of toracolumbalis spine and reposition and stabilization sec Harington 457, Second Annual International Conference SICOT/SIROT Cairo 2003.

3.1.5.30. Jakovljević A, **Grubor P**, Kuruzović S, Bojić N: Austin Moore prothesisin femoral neck fractures in elderly patients: PragueActa chirurgiae orthopedicae et traumatologiae Čechoslovaca, Abstract Book 49 , 5th Central European Orthopedic Congress, Prague 2004.

3.1.5.31. Aleksandar Jakovljević, **Predrag Grubor**, Nikola Bojić: Surgical experience as a preventig factor of the chronicaly bone infection, XXIII Woprolod Congress, Abstract book-87, Istambul. **Grubor P**, Jakovljević A, Grubor G: Medial bone support in osteosynthesis of the trochanteric region fractures, Book Abstracts 6 th Central European Orthopedic Congres in Graz, maj 31st-june 3rd, page 76.

3.1.5.32. **Grubor P**, Jakovljević A, Grubor G: Supracondylar osteothomies of humerus in corection of posttraumatic elbow deformites, Book Abstracts 6 th Central European Orthopedic Congres in Graz, maj 31st-june 3rd, page 76.

3.1.5.33.**Grubor P**, Jakovljević A, Grubor G: Surgical tretmeant of trochanteric fractures: PragueActa chirurgiae orthopedicae et traumatologiae Čechoslovaca, Abstract Book 41 , 5th Central European Orthopedic Congress, Prague 2004.

3.1.5.34. **Grubor P**, Jakovljević A, Grubor G: Value of thromboemboemolic prophylactic in prevention of the thromboembolism in orthopedic surgery: Book Abstracts 6 th Central European Orthopedic Congres in Graz, maj 31st-june 3rd, page 87.

3.1.6.Radovi u zborniku sa nacionalnog naučnog skupa , štampani u apstraktu

3.1.6.1. **Grubor P:** Zbrinjavanje ratne rane u predjelu anatomskeg ili hrurškog vrata humerusa spoljašnjim fiksaterom M20, II kongres Ratne Medicine sa međunarodnim učešćem, Banja Luka, 1996.

3.1.6.2.**Grubor P:** Značaj spoljašnje fiksacije kod intraartikularnih preloma i korektivnih osteotomija zglobnim stezačem, II kongres Ratne Medicine sa međunarodnim učešćem, Banja Luka,1996.

3.1.6.3. Papić V, Warburg F, Radulović S, Despot B, **Grubor P**, Talić G, Jakovljević A, Bijrljac C: Ključni principi za uspešno zbrinjavanje ratnih povreda, II kongres Ratne Medicine sa međunarodnim učešćem, Banja Luka,1996.

3.1.6.4. Vranić J, **Grubor P**, Papić V, Jovičić Ž: Ratni uslovi i artroplastika kuka, II kongres Ratne Medicine sa međunarodnim učešćem, Banja Luka,1996.

3.1.6.5. Bilbija S, **Grubor P**.: Zbrinjavanje ratne rane koljena, II kongres Ratne Medicine sa međunarodnim učešćem, Banja Luka,1996

3.1.6.5. Bilbija S, **Grubor P**.: Zbrinjavanje ratne rane koljena, II kongres Ratne Medicine sa međunarodnim učešćem, Banja Luka,1996.

3.1.6.6. Bilbija S, **Grubor P**: Zbrinjavanje ratnih povreda potkoljenice primjenom spoljašnjih fiksatera, II kongres Ratne Medicine sa međunarodnim učešćem, Banja Luka,1996.

3.1.6.7. Vlajnić Z, Vranić J, Papić V, Ećim Ž, Jujunić Lj, **Grubor P**, Talić G, Jakovljević A, Vlajnić S: Aerobne infekcije ratnih rana ekstremiteta, II kongres Ratne Medicine sa međunarodnim učešćem, Banja Luka,1996.

3.1.6.8.**Grubore Predrag**, Domuzin Marinko, Bojić Nikola, Kalacun Dario, Sanjanjin Periša, Maram Milorad: Naša Iskustva u prelomu acetabuluma,Kongres Hrvatskog udruženja ortopeda I Traumatologa, Primošten 12-15 travanj 2012 ,Knjiga sažetaka 60.

3.1.6.9. Jakovljević A.**P.Grubor**, M.Domuzin, D.Vlatković ,M.Maran, D.Kalacun., V. Anđić, P. Perišić, S.Kuruzović: Anterior minimal invasive surgery in the trough Hueters aproch, 3 kongres Makadonskog društva za ortopediju I traumatologiju sa međunarodnim učešćem 13.5.- 16.5 2009-50

3.1.7.0. Jakovljević A.**P.Grubo**, M.Domuzin, D.Vlatković ,M.Maran, D.Kalacun., V. Anđić, P. Perišić, S.Kuruzović: Open tibial shaft fractures treated by external fixation, 3 kongres Makadonskog društva za ortopediju I traumatologiju sa međunarodnim učešćem 13.5.- 16.5 2009-71

3.1.7.1.S.Perišić,**P.Grubor**,A.Jakovljević, S.Kuruzović, M.Domuzin, M.Maran,D.Kalacun, V.Andić, S. Radovanović:Antibiotic profylaxis in joint proteses surgery at orthopedic and traumatology banja Luka, 3 kongres Makadonskog društva za ortopediju I traumatologiju sa međunarodnim učešćem 13.5.- 16.5 2009-950

3.1.7.2.M.Domuzin,**P.Grubor**,A.Jakovljević,S.Kuruzović,I.Gojković,D.Kalacun,S.Radovanović, V.Andić,S. Perišić: Standard and four- phase sonoscreening of the bebys hip, 3 kongres Makadonskog društva za ortopediju I traumatologiju sa međunarodnim učešćem 13.5.- 16.5 2009-36

3.1.7.2 M.Domuzin,**P.Grubor**,A.Jakovljević,S.Kuruzović,I.Gojković,D.Kalacun,S.Radovanović, V.Andić,S. Perišić: Impocrtence of right time diagnostics and appropriate way of tretmant of bone and joint tumours, 3 kongres Makadonskog društva za ortopediju I traumatologiju sa međunarodnim učešćem 13.5.- 16.5 2009-36

3.1.7.3.M.Maran, M.Domuzin., A.Jakovljević, **P. Grubor**, S.Kuruzović, D.Kalacun, S. Radanović, V. andić, S. Perišić: Beker's cyst- non operative tretmant, 3 kongres Makadonskog društva za ortopediju I traumatologiju sa međunarodnim učešćem 13.5.- 16.5 2009-50

3.1.7.3.M.Domuzin,**P.Grubor**,A.Jakovljević,S.Kuruzović,I.Gojković,D.Kalacun,S.Radovanović, V.Andić,S. Perišić: Tretmant of tibial pseudoarthrosis by Ilisarov method, 3 kongres Makadonskog društva za ortopediju I traumatologiju sa međunarodnim učešćem 13.5.- 16.5 2009-36

3.1.7.8.**P.Grubor**,A.Jakovljević,M.Domuzin,S.Bilbija,D.Kalacun,M.Maran,S.Perišić, V.Andić:Acetabular fractures- our experience3 kongres Makadonskog društva za ortopediju I traumatologiju sa međunarodnim učešćem 13.5.- 16.5 2009-44

3.1.7.9.**P.Grubor**,A.Jakovljević,M.Domuzin,S.Bilbija,D.Kalacun,M.Maran,S.Perišić, V.Andić:Tretmant of proximal femoral fractures, 3 kongres Makadonskog društva za ortopediju i traumatologiju sa međunarodnim učešćem 13.5.- 16.5 2009-44

3.1.7.10.Jakovljević A., **Grubor P.**, Domuzin M., Maran M.: Osteoporoza kao ortopedski problem,Treći kongres SOTA , Zlatibor 2012- 7

3.1.7.11. Jakovljević A., **Grubor P.**, Domuzin M., Maran M.: Autologna kondicionirana plazma (ACP) u liječenju sportskih promijena,Treći kongres SOTA , Zlatibor 2012- 182

3.1.7.12.Gordana Grubor,**Predrag Grubor**:Gojatznost kao faktorrizika kod ugradnje endoproteze,Prvi kongres o gojatznosti sa međunarodnim učešćem, Zlatibor, 18-21 oktobar2012, 123.

3.2. RADOVI NAKON POSLJEDNJEG IZBORA

3.2.1. Originalni naučni radovi u časopisu međunarodnog značaja

3.2.1.1.Predrag Grubor, Mithat Asotić,and Milan Grubor: Method of choice in the treatment of femoral neck fractures in subjects aged over 65, *Acta Medica Medianae 2010; 49(3):5-10.*

(8 bodova)

Ciljevi ovog istraživanja bili su da se u okviru ispitivanog uzorka utvrde izbor liječenja preloma vratne butne kosti kod ljudi stariji od 65 godina. Ispitivanje je sprovedeno na 102 bolesnika. Praćeni su sledeći parametri: radiografska obrada, BMD, vrijeme preloma, prijema i hirurškog liječenja, preoperativne i postoperativne komplikacije itd. Prosječna starost ispitanika je 86,2 godine. Klasifikacija PVBK (prelom vrata butne kosti) izvršena je po Gardenu. U analiziranoj grupi bilo je: tip I preloma vrata butne kosti 0%, tip II 5,88%, tip III 50,98% i tip IV 43,14%. Vrijeme od povrede do operacije iznosi 3,9 dana, hronična oboljenja imalo je 50% ispitanika. Prelomi su liječeni internom fiksacijom, Müllerovom pločom 22,54%, zavrtanjima 2,94% i endoprotezama: parcijalna endoproteza Austin Moor 50,98%, totalna cementna endoproteza kod 4,9% i totalna bescementna proteza kod 14,7% ispitanika. Opšta inhalaciona anestezija korišćena je u 37,25% a spinalna 64,75% ispitanika. Komplikacije je imalo 31,37% bolesnika. Statistički su značajne razlike u vremenu vertikalizacije i punog oslonca kod operisanih sa endoprotezom u odnosu na internu fiksaciju. Kod slabije fizički aktivnih starijih bolesnika, sekundarne

operacije mogu biti izbjegnute primarnom artroplastikom. Kod dislociranih preloma postoji veliki rizik za nastanak nekroze glave butne kosti i pseudoartroze. Kod bolesnika koji su mladi od 65 godina, koji mogu izdržati sekundarnu operaciju u slučaju neuspjeha, izbor liječenja je interna fiksacija. Bolesnike starije od 65 godina treba tretirati primarnom artroplastikom radi izbjegavanja sekundarne operacije.

3.2.1.2. Seid Fazlagić, **Predrag Grubor**, Suad Fazlagić : Risk factors for development of Hip disorder among babies in tesanj region, *Med arh* 2010;64(6):39-44.

(10 bodova)

Cilj rada je odrediti kliničku i artrosonografsku statističku zastupljenost razvojnog poremećaja kuka kod 300 novorođene djece rođene u tešanjskom regionu. Ispitivanja su urađena a koja su pregledana u ortopedskoj ambulanti u periodu od 01.10.2008. do 01.05.2009. godine. Najmlađe dijete u ispitivanom uzorku imalo je na prvom pregledu 9 a najstarije 42 dana, prosječno 33 dana. U ispitivanom uzorku zastupljenost prvorodene djece 179, a drugorođene 97, trećerođene 23. Samo jedno dijete rođeno je iz četvrte trudnoće. Pozitivnu porodičnu anamnezu imalo je 26 djece a negativnu 274. Zadkom je rođeno 4 djece, carskim rezom 51. Prijevremeno, ali prirodnim putem rođeno je jedno dijete. Normalnim prirodnim putem i u terminu rođeno je 244 djece. Od prvorodene djece, zastupljenost ženske djece je 80, a muške 99. Kao blizanci rođeno je 6 ispitivane djece. Udružene anomalije ustanovljene su kod dvoje ispitivane djece; ageneziji fibule i pes equinovarusu. Rođeno je 159 djeteta koje nije imalo ni jedan riziko factor. Jedan factor rizika imalo je 113 djece, dva 27 i tri faktora rizika jedno dijete. Ostalih 159 djece nije imalo niti jedan factor rizika razvojnog poremećaja kuka. Razvojni poremećaj kuka kod djece na tešanjskog regionu, utvrđena sonografijom kuk po Grafu, nađena je u 4,33% slučajeva. Ako se granični slučajevi tipa I po Grafu uvrste u kategoriju djece sa mogućom spontanom evolucijom iz tipa I u tip II (bez mjera prevencije), incidencija RPK bila bi 10,66%. Gotovo polovina djece (139) iz ispitivanog uzorka ima jedan faktor rizika u anamnezi. Upadljivo je visok postotak djece rođene carskim rezom. Najveća korelacija faktora rizika, ustanovljena je kod djece sa pozitivnom porodičnom anamnezom, rođene sa anomalijama lokomotornog aparata i rođene zadkom.

3.2.1.3. **Predrag Grubor**, Rade Tanjga, Milan Grubor: Reliability and validity of clinical and ultrasound examinations of developmental dysplasia, *Acta Medica Medianae*, 2001; 50(1): 26:31.

(8 bodova)

Cilj rada bio je da se ispita incidencija razvojnog poremećaja kuka (RPK) i analizira validnost kliničkog pregleda koji se koristi za rano otkrivanje RPK u neonatalnom periodu u odnosu na ultrazvučni pregled. Ispitanike čine 400 djece starosne dobi u prosijeku mjesec dana. Prilikom redovnog prvog ultrazvučnog i kliničkog pregleda kukova novorođenčadi otvarao se anketni listić u koji su uneseni anamnestički i klinički podaci: asimetrija glutealnih, ingvinalnih i femoralnih brazda (Badeov znak), rezultat abdukcionog testa posebno za svaki kuk, Ortolanijev luksacioni i Palmenov repozicioni znak, potom sonografija kukova. Korišćen je ultrazvučni aparat marke 'Toshiba' sa linearnom sondom od 7,5 MHz. Primjenjivana je metoda po prof. Reinhard-u Graf-u. Od ukupnog broja djece koja imaju pozitivan sonografski nalaz RPK, njih 63,16% ima jedan od kliničkih znakova RPK. Sposobnost kliničkog nalaza da identifikuje one bolesnike koji nemaju RPK i imaju negativan sonografski nalaz, iznosi 79,8%. Od ukupnog broja ispitane djece koja imaju pozitivan klinički nalaz, samo 15,58% ima i sonografski pozitivan nalaz RPK. Ovo istraživanje pokazalo je da je klinički pregled kukova niske senzitivnosti, specifičnosti i pouzdanosti i da se ne mogu otkriti svi oblici RPK. Klinički pregled mora i dalje ostati sastavni dio pregleda svakog dojenčeta, ali komplementarni dijagnostički postupak obavlja se ultrazvučnim pregledom. Ultrazvučni pregled RPK otvorio je nove mogućnosti i popunio prazninu koja je bila prisutna nedostacima kliničkih testova, a ujedno smanjio broj rendgenskih pregleda kukova. Ovo istraživanje je potvrdilo da klinički pregled kukova ne zadovoljava kriterijume za skrining.

3.2.1.4. **Grubor Predrag**, Grubor Milan , Asotic Mithat: Comparison of Stability of Different types of External Fixation. *Med Arh* 2011; 65(3):157-9.

(10 bodova)

Ekstrafokalna fiksacija je metoda fiksacije preloma pri čemu se prelom fiksira kroz zdravi dio kosti pomoću klinova ili žica. Samo mjesto preloma ostavlja se bez ikakvih stranih tijela čime se smanjuje opasnost od nastanka infekcije. U radu se nastoji doći do istine koji od najčešće upotrebljivanih fiksatora (Mitković M20, Ilizarev, Ortofix i Charnaly ima najbolja biomehanička rješenja za stabilizaciju preloma koja direktno utiče na cijeljenje kosti. Ispitivanja se vrše na fizičkom modelu od juvidura u MDP „Jelšingrad“ u Banja Luci, kliničkom materijalu KBC u Banja Luku i specijalno napravljenim na Građevinskom fakultetu u Beogradu softver Tower, Planet i Planet Pro. Biomehanička stabilnost se ispituje kod spiralni preloma, zatim kod preloma sa koštanim defektom do 2 cm. i preko 2 cm. Biomehaničke stabilnost se ispituje pri dejstvu sila kompresije, distrakcije, postero anteriorni i latero.lateralni sila. Ispitivanja potvrđuju da fiksator sa konvergentnim klinovima u jednoj ravni ima najidealniju biomehaničku stabilnost u svim ispitivanim ravnima. U ovom ispitivanju se pokazao najboljim rješenjem M20 (0,93), potom Charnely-ev fiksater (1,14), Ortofix (1,22) i Ilizarov (1,60).

Journal of Clinical Rheumatology rad: *Compression of Stability of Different Types of External Fixation*, uz odobrenje autora postavio na svoj sajt i dao mu blog

<http://erheumatology.tv/2011/11/biomechanical-aspects-external-fixation-fracture-treatment/>

BioMedLib Journal je ovaj rad ocijenio kao najbolji rad iz spoljnje fiksacije objavljen u 2011. Godini i dao mu blog na svom sajtu- www.BioMedLib.com

3.2.1.6. Mithat Asotic, **Predrag Grubor**, Sahib Muminagic: The Experience with Anterior Minimally Invasive Hip Surgery, *Med Arh* 2011; 65(4): 246-249.

(10 bodova)

U radu prikazujemo iskustva sa implantacijom endoproteza kuka, metodom prednje minimalno invazivne hirurgije. Operativni zahvat se izvodio sa dva asistenta i instrumentarkom u prosjeku za 68 minuta, sa potrebom transfuzije za operativni zahvat u prosjeku 436 ml. Vertikalizacija sa kretanjem uz puni oslonac je vršena prvi postoperativni dan kod 50 pacijenata. Dužina bolničkog liječenja iznosila je 8,9 dana. Potpuni opravak je bio nakon, prosječno 50 dana, uz puni obim pokreta i kretanje bez pomagala. Prosječna vrijednost Harris hip score (HHS) preoperativno iznosio je 56, a tri mjeseca iza operacije 93. Komplikacije su se javile kod 5 pacijenata: dvije prednja luksacija kuka, jedna fisura dijafize femura i dvije infekcije; jedna površinska a druga duboka. Površinska se smirila na konzervativnu terapiju a kod druge se proteza odstranila. Prednja minimalno invazivna hirurgija kod endoproteza kuka predstavlja, metodu koja daje niz prednosti za pacijente kao što su: manja operativna trauma, kraći hospitalni tretman, brži povratak u normalne životne aktivnosti.

3.2.1.7. **Predrag Grubor**, Milan Grubor, Ivan Golubović, Predrag Stojiljković, Zoran Golubović: Importance of External Fixation in Primary Treatment of War Wounds to the Extremities, *Acta Fac. Med. Naiss.* 2011 ; 225-233.

(10 bodova)

U ovoj retrospektivnoj studiji prikazuje se način primarnog zbrinjavanja povredjenih ekstremiteta, sa i bez preloma, kao i izbor metode za stabilizaciju polomljenih kostiju. U ovoj studiji se analiziraju 2462 ranjenika sa povredama: ekstremiteta, abdomena, toraksa i glave, koji su po ranjavanju primarno hirurški zbrinuti na Ortopedsko-traumatološkoj klinici u Banja Luci, u period od 15.9.20092. do 1.12.1995. Od 2462 ranjenika, 122 (4.59%) povrijeđenih su bile žene, 24 (0.9%) djece i 2269 (94.15%) muškarci. Prosječna životna dob ranjenih je 33.73 godine. Kod 265 (10.77%) bilo je povreda ekstremiteta

muskulo-kutane prirode, bez preloma kosti, a 2197 (89.23%) ranjenika imalo je slomljene koštane fragmente, koje je poslije primarne hirurške obrade trebalo stabilizovati. Od 2197 ranjenih koji su imali slomljene kosti, kod 2043 (92.43%) bili su kominutivni prelomi sa ili bez koštanog defekta. 1573 (72%) polomljenih koštanih fragmenata je primarno stabilizovani spoljnjim fiksatorom, 531 (24%) gipsom i gipsom u kombinaciji sa Steinmann-ovim klinovima i Kirschnerovim iglama a kod 91 (4%) smo koristili ekstenziju. Komplikacije koje smo imali pri radu sa spoljnjim fiksatorom bile su: infekcija oko klinova 86 (5.46%), lom klina 3 (0.19%), premontiranje fiksatora zbog primarnog neadekvatnog postavljanja spoljnog fiksatora kod 42 (2.66%), vaskularne jatrogene lezije nanese bušilicom ili klinom 6 (0.38%) i jatrogene neurološke lezije 4 (0.25%). Složenost, specifičnost i originalnost svake ratne rane zahtijevaju stručnost, iskustvo, pažnju i studioznost. Svaki bolesnik je poseban entitet i traži aktivan stav u toku cijelog liječenja. Iskustva stečena u posljednjem ratu (radeći sa 28 tipova spoljnjih fiksatora) i postignuti rezultati daju mi pravo da tvrdim da je metoda izbora za primarnu stabilizaciju koštanih fragmenta kod ratne rane spoljna fiksacija po Mitkoviću M20.

3.2.1.8. **Snježana Milicevic, Predrag Grubor, Nenad Lučić:** The Evaluation of Impact of Bph Surgical Treatment with the Open Prostatectomy and Transurethral Resection of the Prostate Methods on the of the Quality of Life, *Med Arh 2011; 65(5): 196-198.*

(10 bodova)

Istraživanje materijal se temelji na 80 pacijenata, od kojih 40 pacijenta su bila tretirana s metodom otvorenog prostatektomije (Group), a drugi 40 pacijenta s metodom Transuretralna resekcija prostate (skupina B) zbog benigne hiperplazije prostate. Svi su bili strpljivi mlade od 80 godina (približna dob u skupini 70, 23 s varijacija intervala 21 godina, au skupini B 69, 37 s varijacija intervalu od 22 godina, s Međunarodnim rezultat simptoma prostate (IPSS) vrijednost > 19 bodova, postvoid rezidualni urin veći od 150 ml, težina benigne prostate žlijezda hiperplazijom tkiva preko 30 grama za načinu Transuretralna resekcija prostate, a više od 80 grama za metodu otvorene prostatektomije. Kvantifikacije kvalitete života, kao posljedica urinarnih simptoma, je darovala indeks kvalitete života (QLI) koji je upitan N ° 8 u IPSS. Sve pacijent su Odlučan vrijednost ovog rezultata prije operacije, a zatim u postoperativnom razdoblju u vremenskim razmacima od 4, 8 i 12 tjedana. Srednja QLI aritmetika, prije operacije, bio je 5,55 bodova u skupini A, i 5,45 bodova u skupini B. Tijekom postoperativnog pregleda u vremenskim razmacima od 4, 8 i 12 tjedna, aritmetička znači u Grupi su 0,975, 0,450 i 0,100 bodova, au skupini B 1,850, 1,700 i 1,575 bodova. Analizirajući dobivene rezultate, bilo je vrlo statistički značajna razlika između preoperativnog rezultata ispitivanja i rezultati Tijekom svih postoperativnih pregleda u gnjavi skupine, A i B. Zamjena Ting razlika od QLI aritmetička sredina između pacijenta u gnjavi skupina, preoperativno postoji Nije utvrđena statistički značajna razlika, ali Tijekom svih postoperativnih pregleda, bilo je vrlo statistički značajna razlika između ispitnih vrijednosti. Kirurško liječenje BPH dovodi do značajnog poboljšanja kvalitete života, kao posljedica mokraćnih simptoma. Poboljšanje kvalitete života je izraženo u pacijenta čiji BP.

3.2.1.9. **Mithat Asotic, Predrag Grubor:** Socio-medical Aspects of Femoral Neck Fractures, *Mat.Soc Med.2011,23(2): 103-110.*

(8 bodova)

Od svih povreda butne kosti, najviše hirurških, medicinskih, socijalnih i ekonomskih problema stvara prelom vrata butne kosti. Učestalost preloma povećava se sa starošću. Ciljevi ovog istraživanja su da se u okviru ispitivanog uzorka prikažu rane komplikacije nastale u prvih 6 nedelja nakon hirurškog liječenja preloma vrata butne kosti bolesnika starije životne dobi. Dobijeni rezultati će se uporediti sa drugim bolnicama iz bližeg i šireg okruženja. Studija je retrospektivna i analiza obuhvata 104 hospitalizovana bolesnika, koja su operisana zbog preloma vrata butne kosti na Ortopedsko-traumatološkom odjeljenju Opće kantonalne bolnice u Travniku, Srednjobosanski kanton u periodu od 01.01.2006. do 15.01.2010. Žena je bilo 58(55,9%), a muškaraca 44(44,1%). Najstariji pacijent je imao 96

godina, najmlađi 64 godine. Prosječna životna dob ispitanika je 86 godina. Podjela preloma vrata butne kosti vršena je klasifikacijom po Gardenu, a zastupljenost je bila slijedeća: tip I nije bio, tip II- 6, tip III 52 i tip IV 44 ispitanika. Prosječno proteklo vrijeme čekanja od prijema u bolnicu do operacije je iznosilo 4,1 dan, a dužina hospitalizacije 19,2 dana. Rane komplikacije koje su se javile u prvih šest nedelja od dana operacije bile su: smrt bolesnika 3 (2,9%) , plućna embolija 2(1,9%) , tromboflebitis (površinski i duboki) 2 (1,9%), intraoperativno krvarenje i urađena revizija 1 (0,9%), postoperativne rane infekcije 5 (4,9%), luksacija endoproteze 3(2,9%), periprostetički prelom 2(1,9%), protruzija ploče kroz glavu u acetabulum 2(1,9%), prelom šrafa i ploče kod 2(1,9%) ispitanika, tranzitorni ispad n.peroneusa kod 4 (3,9%), dekubitalna rana sakralne regije 5(4,9%). Najzastupljeniji način liječenja je bila implantacija parcijalne endoproteze kuka. Hirurško liječenje preloma vrata butne kosti implantacijom parcijalne ili totalne endoproteze kuka je dominantna metoda liječenja. Ovaj izbor hirurškog liječenja omogućava relativno brzu vertikalizaciju, ranu rehabilitaciju i prihvatljiv broj komplikacija kod operisanih bolesnika.

3.2.1.10. Mithat Asotic, **Predrag Grubor**, Mirza Biscevic, Milan Grubor: Med Arh. Choice of Surgical Approach with Alopastic Hip Surgery, *Med Arh. 2012 Jun; 66(4): 257-263*

(10 bodova)

Oštećenje zgloba kuka ne nastupa preko noći nego je posljedica dugotrajnih poremećaja biomehaničkih odnosa u funkciji zgloba. Ciljevi ovog istraživanja su da se u okviru ispitivanog uzorka utvrdi funkcionalni status zgloba kuka nakon ugrađene endoproteze zbog koksartroze ili prelom avrata butne kosti kroz Heter-ov i Moor-ov i lateralni pristup. Na Ortopedskom odijeljenju MC Travnik od 01.01.2005. do 31.12.2009. ugrađeno je 56 proteze kuka, Moor-ovim pristupom, 34 endoproteze Hueterovim pristupom i 46 pacijenata Gibson-ovim posterolateralnim pristupom. Svi ispitanici obradjeni su na identičan način a rezultati istraživanja upisani su u upitnik koji je sadržavao sledeće: ime i prezime, pol, godine starosti, dan preloma vrata butne kosti i datum prijema, klinički pregled (skraćenje noge koja je najčešće abduciran i u spoljnoj rotaciji, bol u kuku i nemogućnost pokreta u kuku, hematoma, deformitet, radiografija i sistematizovan prelom po po Gardenu. Kod koksartroze Harris Hip Scor, radiografija karlice sa oba kuka u anteroposteriorni (AP), verifikovana već postojaća oboljena i način liječenja do tada. Istraživanjem došlo se do naučne istine da Hueterov pristup ima najveći kvalitet hirurškog tretmana jer niti jedan pacijent nije imao vrijednost skora kvaliteta hirurškog tretmana manju od 8. Na drugom mjestu po kvaliteti hirurškog tretmana je lateralni pristup kod kojeg je 29 pacijenata imalo vrijednost skora kvaliteta hirurškog tretmana manju od 8, a 17 pacijenata imalo je vrijednost skora kvaliteta hirurškog tretmana između 8 i 10. Najlošiji kvalitet hirurškog tretmana pokazuje Moor-ov pristup jer je svih 56 pacijenata imalo vrijednost skora kvaliteta hirurškog tretmana manju od 8. Uz adekvatan instrumentarij i endoprotezu Hueterov pristup ima prednost u odnosu na Gibson-ov i Moor-ov pristup.

3.2.1.11. **Predrag Grubor**, Mithat Asotic, Mirza Biscevic, Milan Grubor: The Importance of the First Ultrasonic Exam of Newborn Hips, *Med Arh. 2012 Jun; 66(4): 264-266*

(10 bodova)

Razvojni poremećaj kuka (RPK) označava izraženu dislokaciju (lateralizaciju i kranijalizaciju) glave femura u odnosu na slabije razvijeni (hipoplastičan i strmiji) acetabulum. Utvrditi ukupan broj i karakteristike RPK na prvom kliničkom i ultrazvučnom pregledu u retrospektivno prospektivnoj studiji rađenoj u vremenskom periodu od 01.01.2006. do 31.12.2010. god. kod novorođeni koji su pregledani na Traumatološkoj klinici KB Banja Luka. Pregledano je 6132 , a liječeno 99 djece. Djevojčice su bile u znatno većem procentu liječenih (96%). Rađen je ultrazvučni a potom klinički pregled. Kod svih beba urađen je UZV pregled elektonskom sondom od 5-12 MHz standardnom metodom po Grafu. Pozitivna porodična anemneza na RPK kod 7.8% i najčešće je bio kod prvorođeni. Klinička incidenca je 8.87%, a ultrazvučna 1.61%. Prvim kliničkim pregledom dijagnostikovana je ograničena abdukcija na desnom

kuku kod 12,1% novorođenčeta, dok je na lijevom kuku ograničena abdukcija bila zastupljena u 96,0%. Ortolanijev znak bio je pozitivan na desnom kuku kod 3,0%, a na lijevi kuk u 33,3% ispitanika. Pozitivan Palmen – ov znak na desnom kuku na prvom pregledu imalo je 3,0% novorođeni a na lijevom 42,4%. Asimetrija kožnih brazdi na desnoj nadkoljenici imala su 3% , a na lijevoj nadkoljenici 87,9% ispitanika. Krepitacija u desnom kuku imala su 46,5%, a u lijevom kuku 83,8% ispitanik. Labav kuk bio je zastupljen u 2% ispitanika na desnom kuku , a na lijevom kuku 3%. Dobiveni rezultati koštano oblikovanog acetabuluma ispitivanog uzorka desnog kuka su: dobar u 91,9%, zadovoljavajući 5,1%, nedostantno (manjkavo) 2,0%, loše 1,0%. Rezultati lijevog koštano oblikovanog acetabuluma su: dobar u 3,0%, zadovoljavajući 44,4%, nedostantno (manjkavo) 45,5 % , loše 7,1%. Koštano ibočenje - erker na desnom kuku je bio ugaon u 90,9%, zatupljenim (stopljenim) 1,0%, okruglim 7,1%, okruglim do zaravnjenim i zaravnjenim izgledom 1.0%. Koštano ibočenje erker - lijevog kuku je bio ugaon u 2.0 %, zatupljenim (stopljenim) 2,0%, okruglim 81.8%, okruglim do zaravnjenim i zaravnjenim izgledom 14,1%. Klinički pregled nepouzdan za dijagnostiku RPK ali je obavezan u sklopu ukupnog pregleda novorođenčeta.

3.2.1.12. Predrag Grubor, Milan Grubor: Treatment of Achilles rupture using different methodes: *Vojnosanitetski Pregled* 2012;69(8):1-10

(10 bodova)

Danas postoje konverze u vezi izbora idealne hirurške metode (konzervativno gipsom, otvorenom i perkutanom tenorafijom) za reparaciju rupturirane Ahilove tetive. Cilj ovog rada je da se ispituju rezultati liječenja rupture Ahilove tetive kod pacijenata metodom perkutanog šivenja, otvorenom operativnom tehnikom i neoperativno lečenje gipsanom imobilizacijom. U rad su uvrštena 42 ispitanika koji su liječeni u našoj ustanovi između avgusta 2003 i septembra 2010. zbog rupture Ahilove tetive. Ispitanici su zadobili povrede : aktivnim sportom 8, rekreativci 24, povrede na poslu 4, svakodnevne dnevne aktivnosti 4 i 2 ispitanika nisu znali razlog. Prosječna starost ispitanika bila je 40,5 god. a muškarci su bili zastupljeni 37 (88%) žene u 5(12%). Operativni zahvati izvođeni su u spinalnoj anesteziji kod 29 (69%), a kod 5 (12%) tenorafija je urađena u lokalnoj anesteziji. Kod 8 (19%) koji su liječeni gipsom, anestezija nije upotrebljavana. Perkutanu rekonstrukciju Ahilove tetive vršili smo kod 19 (45%) ispitanika. 14 (33%) ispitanika liječeno je u spinalnoj anesteziji a 5 (11,9%) u lokalnoj infiltrativnoj anesteziji, koristeći 2% Xylocain. Otvorenim operativnim pristupom liječili smo 15 (36%) ispitanika. Konzervativno liječeni ispitanici boravili su u bolnici u prosjeku do pet sati, perkutano hirurški liječeni 2 dana i otvorenom hirurškom tehnikom liječeni 9 dana. Komplikacije nije imalo 28(66%) ispitanika navedene serije. Komplikacije kože imali su pacijenti liječeni otvorenom hirurškom rekonstrukcijom; od upalnih promijena kože 6 (14%) do dehiscencije i nekrozom kože kod 3 (7%). Bolesnici kod kojih se perkutano zbrinuta rupturirana Ahilova tetiva 5 (11,9%) su imala prolazno crvenilo i usporeno zarastanje one incizije čija je dužina bila veća od 5 mm. Prolazni ispadi n. peroneusa imala su 3 (7%) ispitanika koji su otvorenom hirurškom metodom zbrinuti, a kod 1 (2%) ispitanika kod koje je perkutano urađena tenorafija. Rerupture su zadobili 7 (16,6%) ispitanika; gipsom su liječena 4 , otvorenom hirurškom tehnikom 2 i perkutano 1. Ispitanik (njih osam), koji su liječeni gipsom, rerupturu su zadobili četvorica, od kojih su trojica bolovala od dijabetesa. Zaključak je da kod svježe rupture Ahilove tetive prednost treba dati hirurškom liječenju, perkutanoj tenorafiji, koje se izvodi u maloj operacionoj sali primjenom lokalne anestezije.

3.2.1.13. Predrag Grubor, Milan Grubor: Results of Application of Eexternal Fixation with Different Types of Fixators, *Srp.Arh Celok.Lec.*2012,May-Jun; 140 (5-6): 332-338.

(10 bodova)

Cilj rada je utvrđivanje , koji od spoljnjih fiksatera (Ortofix, Митковић, Charneley и Илизаров) imaju najbolja biomehanička rješenja u primarnoj stabilizaciji preloma kosti. Biomehanička stabilnost (diletacija klinova, odnosno Kišnerica) je ispitivana pri kompresiji, i u antero -posteriornoj i latero-lateralnoj

ravni. Klinička prospektivna studija je obuhvatala 87 bolesnika. Kliničkim ispitivanjem bimehaničkih karakteristika pri dejstvu sila kompresije dobili smo rezultate: Митковић М- 20 0,89, Ortofix -0,14 , Charneley -0,80 i Илизаров 1,23. Dobiveni rezultati ovog ispitivanja potvrdili su da ujednačenu biomehaničku stabilnost pri dejstvu ispitivanih sila imao je fiksator po Mitkoviću M20 , (0,93), Charnely-ев(1,14) , Ortofix (1,22) i Илизаров (1,60).

BioMedLib Journal je ovom radu dao drugo mjesto iz spoljnje fiksacije u 2012. godini. i dao mu na svom sajtu blog www.BioMed Lib.com

3.2.1.14. Predrag Grubor, Milan Grubor, Marinko Domuzin: Value Of First Examination For Developmental Dysplasia Of Th Hip - Our Experiences, ACTA FAC. MED. NAISS. 2012; 29 (3): 125-131

(8 bodova)

Cilj rada je utvrditi ukupan broj i karakteristike RPK na prvom kliničkom i ultrazvučnom pregledu u retrospektivno prospektivnoj studiji rađenoj u vremenskom periodu od 01.01.2006.do 31. 12. 2010. god. kod novorođeni koji su pregledani na Traumatološkoj klinici KB Banja Luka. Pregledano je 6132 , a liječeno 99 djece. Djevojčice su bile u znatno većem procentu liječenih (96%). Rađen je ultrazvučni a potom klinički pregled. Kod svih beba urađen je UZV pregled elektoskom sondom od 5-12 MHz standardnom metodom po Grafu. Pozitivna porodična anemneza na RPK kod 7.8% i najčešće je bio kod prvorotki. Klinička incidenca je 8.87%, a ultrazvučna 1.61%.Prvim kliničkim pregledom dijagnostikovana je ograničena abdukcija na desnom kuku kod 12,1% novorođenčeta, dok je na lijevom kuku ograničena abdukcija bila zastupljena u 96,0%. Ortolanijev znak bio je pozitivan na desnom kuku kod 3,0%, a na lijevi kuk u 33,3% ispitanika. Pozitivan Palmen – ov znak na desnom kuku na prvom pregledu imalo je 3,0% novorođeni a na lijevom 42,4%. Asimetrija kožnih brazdi na desnoj nadkoljenici imala su 3% , a na lijevoj nadkoljenici 87,9% ispitanika. Krepitacija u desnom kuku imala su 46,5%, a u lijevom kuku 83,8% ispitanik. Labav kuk bio je zastupljen u 2% ispitanika na desnom kuku, a na lijevom kuku 3%. Dobiveni rezultati koštano oblikovanog acetabuluma ispitivanog uzorka desnog kuka su: dobar u 91,9%, zadovoljavajući 5,1%, nedostantno (manjkavo) 2,0%, loše 1,0%. Rezultati lijevog koštano oblikovanog acetabuluma su: dobar u 3,0%, zadovoljavajući 44,4%, nedostantno (manjkavo) 45,5 %, loše 7,1%.Koštano izbočenje - erker na desnom kuku je bio ugaon u 90,9%, zatupljenim (stopljenim) 1,0%, okruglim 7,1%, okruglim do zaravnjenim i zaravnjenim izgledom 1.0%. Koštano izbočenje erker - lijevog kuku je bio ugaon u 2.0 %, zatupljenim (stopljenim) 2,0%, okruglim 81.8%, okruglim do zaravnjenim i zaravnjenim izgledom 14,1%.Zaključak je da je klinički pregled nepouzdan za dijagnostiku RPK ali je obavezan u sklopu ukupnog pregleda novorođenčeta.

3.2.1.15. Predrag Grubor, Snježana Milicevic, Mirza Biscevic, Rade Tanjga: Selection of Treatment Method for Pelvic Ring Fractures, Med Arh 2011; 65(5):196-198

(10 bodova)

Cilj rada je uporediti klinički rezultat neoperativnog i operativnog tretmana sa hitnošću zbrinjavanja ovakvih pacijenata, analizirati vrste i težinu komplikacija, te konačni funkcionalni rezultat. Prikazujemo seriju od 47 ispitanika liječenih u periodu 1999 do 2009 na Klinici ta traumatologiju, KBC Banjaluka. Prema Marvin Tile-ovoj klasifikaciji bilo je sljedeća distribucija prijeloma: tip A 19 (40,6%), tip B 18 (38,1%) i tip C 10 (21,3%). Trideset pacijenata (63,8%) je bilo politraumatizovano, sa kraniocerebralnim povredama kod 12 pacijenata (25,5%), povredama grudnog koša kod 5 pacijenata (10,6%) i sa povredama abdominalnih organa kod 13 (27,6%) pacijenata. Na prijemu 27 pacijenata (57,4%) je imalo kliničke i laboratorijske znakove hemoragičnog šoka, dok 26 pacijenata (56,2%) je liječeno konzervativno, a 21 pacijent (43,8%) hirurškim metodama stabilizacije karličnog

prstena. Analizirajući rezultate liječenja preloma karličnog prstena u našoj seriji ispitanika putem radiografije (X zracima po Slatisu), od 47 liječenih pacijenata odličan rezultat je bio kod 28 ispitanika (60%), dobar kod 7 (15%), zadovoljavajući kod 5 (12%) i loš kod 7 pacijenata (14%). Procjena funkcionalnih rezultata je učinjena po D'Aubigne-Postel kod svih pacijenata, u prosjeku 18 mjeseci poslije traume. Odličnih rezultata bilo je kod 22 ispitanika (45%), dobrih kod 15 (31%), zadovoljavajućih kod 4 (9%) i loših kod 6 (14%). Hi-kvadrat testom pokazano je da ne postoji statistički značajna razlika između rezultata praćenih X zracima po Slatisu i funkcionalnih rezultata praćenih po D'Aubigne-Postel ($p=0,097$). Za komparativnu ocjenu rezultata liječenja uveden je koeficijent efikasnosti hirurškog liječenja. Koeficijent efikasnosti hirurškog liječenja u odnosu na konzervativno liječenje pokazao je da su svi procenjivani parametri bili niži za hirurško liječenje, od 1,56 do 16,33 puta, što predstavlja povoljniji rezultat. Možemo zaključiti da metod izbora liječenja preloma po Tile-u tip A predstavlja konzervativno liječenje, po tipu B (sa svim podtipovima) spoljni fiksator, a po tipu C2 i C3 interna fiksacija kao monoterapija ili u kombinaciji sa spoljnim fiksatorom. Hirurško liječenje omogućava bržu mobilizaciju pacijenta, te skraćuje period rehabilitacije što utiče na nižu cijenu ukupnog liječenja u odnosu na konzervativno liječenje.

Jurnal of Biomedical Graphics and Computing iz Kanade uz saglasnost autor, ovaj rad postavljen je na sajt ovog časopisa, dajući mu blog (<http://www.sciedu.ca/jbgc>).

3.2.1.16. Predrag Grubor, Milan Grubor and Ivan Golubović: Experiences in treating Laigier's fractures, *Acta Medica Medianae* 2011, Vol.50 (4); 49-54.

(8 bodova)

Izolirani prelomi capituluma i trochleae humeri se rijetko dešavaju, zbog toga što se isti nalaze duboko u zglobu lakta i na taj način su zaštićeni od direktne traume. U radu se prikazuju dvije pacijentice kod kojih su prelomi capituluma i trohle humerusa (po AO klasifikacija B3.3.) hirurški zbrinuti. Operativni zahvati su izvedeni korištenjem hirurškog Campbell-ov pristupa. Mobilisan je n. ulnaris 12 cm. pa je urađena tenotomija m. tricipitis brachii i kapsulotomija sa zadnje strane lakatnog zgloba. Urađena je privremena repozicija i potom trajna stabilizacija sa dva šrafa 3,2 mm. Šrafi su se postavili od pozadi, kroz posterolateralni i posteromedijalni stub kondila humerusa, prema naprijed i medijalno. Vrh šrafa se zadržavao subhondralno u kosti glave, odnosno trohleje humerusa i nije prolazio kroz hrskavicu. Šavi rane su se radili po slojevima a prethodno se uradila transpozicija n. ulnarisu medijalno. Nadlaktični gips se nosio tri nedelje, uz obaveznu profilaksu periartikularne osifikacije uzimanjem Indometacina 25 mg x3 na dan. Po skidanju gipsa, dvije nedelje je obavljena ambulantna fizikalna terapija, a potom stacionarna fizikalna terapija sa punim opterećenjem. Prelom trohleje i capituluma humeri su rijetki prelomi i u literaturi malo opisani. Hirurško liječenje nema alternativu, a pravovremena dijagnoštika, hirurška i fizikalna terapija daju po Mayo lakat indeksu, dobar rezultat.

3.2.2. Originalni naučni radovi u časopisima nacionalnog značaja

3.2.2.3. Predrag Grubor, Aleksandar Jakovljević: Naša iskustva u prednjoj minimalnoinvasivnoj hirurgiji kuka (AMIS), *Medicinska istraživanja*, 2008, vol. 42, br. 1, str. 4-10.

(6 bodova)

U radu prikazujemo naša prva iskustva sa implantacijom endoproteza kuka, metodom prednje minimalno invazivne hirurgije. Operisali smo 28 žena i 25 muškaraca, prosječne životne dobi 56,8 godina. Razlog ugradnje totalne proteze kuka kod 48 pacijenata bilaje artroza kuka III i IV stepena, dok su dva pacijenta imala displastičnu artrozu. Ugrađeno je 40 bescementnih proteza, 10 cementnih proteza i tri kombinovane (hibrid) proteze. Operativni zahvat se izvodio sa dva asistenta i instrumentarkom u

prosjeku za 68 minuta, sa potrebom transfuzije za operativni zahvat u prosijeku 436 ml. Vertikalizacija sa kretanjem uz puni oslonac je vršena prvi postoperativni dan kod 50 pacijenata. Dužina bolničkog liječenja iznosila je 8,9 dana. Potpuni oporavak je bio nakon, prosječno 50 dana, uz puni obim pokreta i kretanje bez pomagala. Prosječna vrijednost Harris hip score (HHS) preoperativno iznosio je 56, a tri mjeseca iza operacije 93. Komplikacije su se javile kod 5 pacijenata: Prednja minimalno invazivna hirurgija kod endoproteza kuka predstavlja, metodu koja daje niz prednosti za pacijente kao što su: manja operativna trauma, kraći hospitalni tretman, brži povratak u normalne životne aktivnosti.

3.2.2.4. Predrag Grubor, Gordana Grubor: Prinjena rane autogene spongioplastike kod koštanih defekata, *Medicinska istraživanja, 2010, vol. 44, br. 1, str. 4-11.*

(6 bodova)

U radu se ispituje mogućnost rane spongioplastike kod liječenja ranjenika projektilom ili gelerom velike početne brzine. Obradene su dvije grupe, ispitivana grupa A sa ranom i kontrolna grupa B sa sekundarnom spongioplastikom. Veličina prosječnog koštanog defekta bila je 2,01 cm, a primarna stabilizacija koštanih fragmenata urađena je sa spoljnim fiksaterom. U svim slučajevima donatorsko mjesto autotransplantata bila je krista iliaka. Kod ispitivane grupe, od 18 slučajeva kod 14 je došlo do potpune koštane sanacije. Ranom spongioplastikom liječenje se u prosjeku završava tri mjeseca ranije u odnosu na sekundarnu spongioplastiku, dok se broj hirurških zahvata prosječno se smanjuje za jedan do dva puta.

3.2.2.5. Predrag Grubor, Milan Grubor : Liječenje hroničnog ratnog osteomijelitisa tibije primjenom različitih metoda, *Medicinsko istraživanje, 2011, vol. 45, br. 1, str. 22-29.*

(6 bodova)

Cilj ovog rada je da evaluiira neka zapažanja u terapiji hroničnog fistuloznog ratnog osteomijelitisa potkoljenice u desetogodišnjem radu. Studija je retrospektivna i analizira primjenu hirurških metoda u liječenju hroničnog osteomijelitisa potkoljenice, uzrokovanog projektilima visokih kinetičkih energija. U toku rata (1992-1995.) primarno je hirurški zbrinuto u KBC Banja Luka 2.195 ranjenih koji su imali povrede ekstremiteta. Najzastupljenije su bile povrede potkoljenice 695 (31,66), od kojih je kod 59 (8,48%) razvio hronični osteomielitis. Prosječna životna dob ispitanika bila je 38,2 godine, polna zastupljenost: 57 (97%) muškarca i 2(3%) žene. Uzrok preloma: tanad 18 (31%), geler granate 39 (66 %) i kombinovano (2) 3%, politraumatiza kod 31(52,54%). Najzastupljeniji infektivni agens je bio: *Staphylococcus aureus* 31 (51,4%). Papineuo metodu primjenjivali smo kod 5 (8%), sekvestromija je urađena kod 28 (47,45%) ispitanika, a kiretaža osteomijelitičkog žarišta kod svih ispitanika. Protočnu vakum drežu smo koristili kod 36 (61%) ispitanika, a fenestracija, sekvestromija, foraza inficirane kosti urađena je kod 12 pacijenata. Dekortikaciju i resekciju mrtve kosti tibije smo radili kod 6 ispitanika. Rezultati: Svaki od 59 ispitanika, je u prosijeku hirurški liječen tri puta. I pored gore navedenog liječenja, od 59 ispitanika 9 (15,25%) je imalo hronični fistulozni osteomijelitis. Prosječna dužina liječenja je bila 36 dana, a dužina egzacerbacije 7 mjeseci. Transfuzija je korištena kod 23 (40%) ispitanika. U skupini ispitanika mikrobiološki nalaz nakon operacije bio je negativan kod 44(75%). Vrijeme pojave infekcije označeno kao rano, (dakle u toku prve hospitalizacije) zabilježeno je u 13(22%). Primarna obrada ratne rane je 'sterilizacija ratne rane', što je ključni faktor u prevenciji akutnog odnosno hroničnog osteomijelitisa i uopšte ishod liječenja. Najoptimalnije je da se ista uradi do 2 sata od trenutka ranjavanja. Multidisciplinarni pristup liječenju, visoko sofisticirana oprema u dijagnostici povrede, upotreba visokopotentnih antibiotika novije generacije, omogućuje postizanje potpunu restituciju ranjenih.

3.2.2.6. Branislava Pušac, Predrag Grubor, Branko Despot: Uticaj veličine ekscizije na pojavu metastaza kod melanoma, *Medicinska istraživanja, Vol.46./sveska 1/ 2012, 30-35.*

(6 bodova)

Ustanoviti značaj veličine ekscizije na pojavu lokalnog recidiva u području regionalnih limfnih čvorova u retrospektivnoj analizi kod 112 bolesnika liječenih od melanoma. Seriju čine 112. ispitanika.

Prvu grupu čini ukupno 89 pacijenata .Od toga 34 muškarca prosječne starosti 54,8 godina. Žena 55 prosječne starosti 53,7 godina. Prva grupa bolesnika operisna je metodom excizije , kod koje se postekscizioni defekt mogao zatvoriti direktnim kožnim šavom. Operativni zahvati su rađeni u lokalnoj anesteziji. Drugu grupu čini ukupno 23 pacijenata. Od toga 11 muškarca, prosječne starosti 52,5 godina. Žena 12, prosječne starosti 58,4 godina. Kod duge grupe bolesnika (ispitanika) defekt se zbog ekstenzivnosti operativnog zahvata rekonstruisao sa slobodnim kožnim transplantatom (Tirsch) ili lokalnim reznjem.Od ukupnog broja operisanih pacijenata, metastaze se su se pojavile u 38.4% slučajeva. Metastaze su se pojavile kod prve grupe ispitanika u regionalnim limfnim čvorovima kod 36% bolesnik,a u drugoj grupi u 47.8% slučajeva .Hi kvadrat test, na nivou značajnosti 0.05, nije pokazao statistički značajnu razliku između grupa u pojavi metastaza , asimptotska značajnost iznosi 0.297.Ovo nam je potvrdio i Mann-Whitney-ev test (asimptotska značajnost iznosi 0.299< 0.05). U trećini bolesnika sa melanomom razvijaju se udaljene metastaze sa lokalizacijom u koži i limfnim čvorovima.Izbor operativne metode ne utiče statistički značajno na pojavu metastaza ali dubina tumora ipak statistički značajno utiče na pojavu metastaza.

3.2.2.7. Predrag Grubor, Marinko Domuzin, Milan Grubor: Vrijednost erкера kod pregleda razvojnog poremećaja kuka- naša iskustva, Medicinska istraživanja , Vol.46./sveska 1/ 2012, 36-42.

(6 bodova)

Cilj rada je utvrditi vrijednost erкера kod 6123 novorođenčadi pri prvom sonografskom pregledu u Klinici za traumatologiju UMC Banja Luka. U petogodišnjem periodu pregledano je 6132 novorođenčadi,od toga 2965 djevojčica i 3167 dječaka sa evidencijom na godišnjem nivou. Ispitivanje je predstavljeno kao petogodišnja retrospektivno-prospektivna studija od 01.01.2006.do 31.12.2010.godine. Od dijagnostičkih procedura rađena UZV dijagnostika po Grafu,aparatom“LOGIQ 5“CE 0459 GE Medical Systems 2002. Sonografski koštano ibočenje- erker može izgledati: ugaon, zatupljen (stopljen), okrugao, okrugao do zaravnjena i zaravnjen. Izgled desnog erker na prvom sonografskom pregledu bio je: ugaon 90,9% , zatupljen 1% i okrugao u 7 % slučajeva. Izgled desnog erker na prvom kontrolnom sonografskom pregledu bilo je ugaon u 92.9%, zatupljen 2% i okrugao u 5.1% slučajeva. Na drugom pregledu erker je kod desnog kuka bio: ugaon kod 97.7%, zatupljen u 2.3%.Lijevi erker ima lošije karakteristike: ugaon 34.1%, zatupljen 5.7%, okrugao 55.7%, okrugao do zaravnjen 3.4% i zaravnjen kod 1.1% slučajeva. Kod trećeg sonografskog pregleda erker je ugaon desno kod 92.9%, a lijevo kod 56.6%. , zatupljen 5.7% i okrugao kod 37.7% slučajeva. Treći pregled na desnom kuku kod svih pacijenata erker je bio ugaon (100%), a na lijevom kuku ugaoni kod 61.9%, zatupljen 28.6% i okrugao kod 9.5% pacijenata. Na desnom kuku kod svih pacijenata erker je bio ugaoni (100%), a na lijevom kuku ugaoni kod 61.9%, zatupljen (stopljen) 28.6% i okrugao kod 9.5% pacijenata.Ovo se uklapa sa srednjom vrijednošću ugla alfa i beta za desni i lijevi kuki i potvrđuje korelaciju odnosa alfa i beta ugla sa tipom erкера.

3.2.4. Radovi u zborniku radova sa nacionalnog skupa , štampani u cjelosti

3.2.4.1. Predrag Grubor:Liječenje preloma Acetabuluma tip 5 po Judet-Letourneluvodno predavanje) Prvi kongres Traumatologa Srbije, sa međunarodnim učešćem, 2309.2009.-26. 09. Subotica, Zbornik Sažetaka 9. /Predavanje po pozivu/

(5 bodova)

U radu je iznesena retrospektivni rezultati liječenja preloma acetabuluma. Izneseni su rezultati prvi put liječenje prednjeg stuba acetabuluma ilioingvinalnim pristupom i osteosintezom . Ovaj vid liječenja među prvim na prostoru bivše Jugoslavije urađen je na Traumatološkoj klinici.

3.2.4.2. **Predrag Grubor:** Racionalnos liječenja spoljnim fiksatorom po Mitkoviću(M20) u ortopedsko – traumatološkoj hirurgiji, Druzi kongres Srpske traumatološke asocijacije sa međunarodnim učešćem 6-8 oktobra 2011.Niš, Zbornik sažetaka ; 5-7. /Predavanje po pozivu/ (5 bodova)

U radu se retrospektivno iznosi iskustvo sa 1475 spoljni fiksatora M20 koji su korišteni u ratnoj i mirnodopskoj traumatologiji, ortopedskoj hirurgiji u poređenju prednosti i nedostataka sa 16 tipova spoljnih fiksatora koji je autor koristio u zbrinjavanju ratne i mirnodopske trauma, odnosno ortopedije.

3.2.4.3. **Predrag Grubor:** Komparacija stabilnosti različitih tipova spoljnih fiksatora, Treći kongres SOTA sa međunarodnim učešćem, 10-13 oktobar 2012.g Zlatibor , Zbornik sažetaka:3-5/ Predavanje po pozivu/ (5 bodova)

Cilj rada je doći do naučne istine , koji spoljni fiksator ima najbolje biomehaničke osobine u restituciji preloma. U radu se analizira: biomehanička stabilnost spoljni fiksatora: unilateraln, unilateral sa konvergentno postavljenim klinovima, bilateralan i spoljni fiksator sa žicama u prospektivnoj studiji na kliničkom materijalu od 87 pacijenata. Zaključak je da fiksator sa konvergentno postavljenim klinovima ima daje najbolje biomeniče uslove za sanaciju preloma.

3.2.5. Radovi u zborniku radova sa nacionalnog naučnog skupa, štampani u cjelosti

3.2.5.1. Refik Tatlić, Edis Tatlić, **Predrag Grubor**, Analiza liječenja luksacija lakta, *Medicinar*, 2008,(9-10), 53:57.

(3 boda)

U periodu od 2002-do 2006. Godine liječeno je 56 pacijenata sa čistom luksacijom lakta, bez povrede koštanog supstrata. Od toga je bilo 38 muškarca i 18 žena u dobi od 5 do 50 godina. U opštoj anesteziji izvršena je manuelna repozicija, zatim imobilizacija u nadlaktičnoj longeti, koja se nakon tri nedelje skida. Nakon toga fizikalna terapija se provodi. Rezultai funkcionalni su dobri, zahvaljući tom što je repozicija i imobilizacija bili prevovreno urađena repozija i skinut gips odnosno uključivana fizikalna terapija.

3.2.5.6. Refik Tatlić ,Edis Tatlić, **Predrag Grubor:** Komplikacije kod artroskopije koljena, *Medicinar*, 2008,(9-10), 48-52.

(3 boda)

Danas se u mnogim zemljama svijeta a i kod nas artroskopija uvodi za utvrđivanje dijagnostike, operativnom liječenj povreda i bolesti koljena. Vrijednost artroskopije i njene prednosti nad kliničkim pregledom, artroskoijom... Komplikacije kod artroskopske hirurgije koljena su mnogostruke.

4. Obrazovana djelatnost kandidata

4.1. Obrazovana djelatnost kandidata pre posljednjeg izbora:

4.1.1. **Predrag Grubor:** Uloga spoljne fiksacije u zbrinjavanju ratne rane (Manual of External Ficsation in Management of War Wounds) monografija, dvojezična publikacija (srpsko-

engleskog) u izdanju Glas Srpski (biblioteka Stručna knjiga), 1996 tvrde korice, 112 strana, ilustracija 117, 24 cm. tiraž 1000 komada. CIP-UDK, ISBN 86-7119-083-8. Katalogizacija u publikaciji Narodna i Univerzitetska biblioteka Petar Kočić, Banja Luka.

(8 bodova)

4.1.2. **Predrag Grubor** : Tretman koštanih defekata, monografija u izdanju Glasa Srpskog 1999. (Biblioteka Stručna knjiga), Srpski jezik, tvrde korice, 134 strana, ilustracija 89, 24 cm. tiraž 1000 primjeraka. CIP-616.71.-001.5; ISBN 86-7119-171-0 – Katalogizacija u punlikaciji Narodna i Univerzitetska biblioteka Petar Kočić, Banja Luka.

(8 bodova)

4.1.3. **Predrag Grubor**: Tretmant of bone defects, štampana u izdanju Glasa Srpskog 2000. godine (Library Profesional book), Engleski jezik, tvrde korice, 166 strana, ilustracija 119, 24 cm. tiraž 500 primjeraka. CIP-661.71 - 001.5; MFN=000141- Katalogizacija u publikaciji Narodna i univerzitetska biblioteka Petar Kočić, Banja.

(8 bodova)

4.1.4. **Predrag Grubor**: Osnovi biomehanike lokomotornog sistema i implantata, u izdanju Glasa Srpskog štampana 2003. (Biblioteka Stručna knjiga), Srpski jezik, tvrde korice, 124 strana, ilustracija 68, 24 cm. tiraž 500 primjeraka. CIP- 616.766 (075.8), 616.7 (075.8) ; ISBN 99938-37-15-6/ - Katalogizacija u publikaciji Narodna i Univerzitetska biblioteka Petar Kočić, Banja Luka.

(8 bodova)

4.2. Obrazovana djelatnost nakon posljednjeg izbora:

4.2.1 Knjige

4.2.1.1. **Predrag Grubor** : "Tretment of Bone Defects", LAP LAMBERT Academic Publishing GmbH&Co.KG-ISBN 978-3-659-11625-4, paperback, 272 Pages

(10 bodova)

Njemačka izdavačka kuća LAP LAMBERT Academic Publishing, dopunjeno, prošireno izdanje ranije objavljene knjige je otkupila i štampala u tiraž od 10 000 primjeraka. Knjigu je distribuirao Books on Demand u knjižare 26 zemalja. Knjiga govori o liječenju ratne i mirnodopske trauma primarno kao i o liječenju koštano-mišićni-kutani defekata. U monografiji je opisane biomehaničke karakteristike i način rada sa 26 spoljnjih fiksatora. Opisano je način liječenja i medicinska rješenja koja se prvi put u istoriji ratne rane koriste. Način liječenja koja su opisana u monografiji postal su doktrina svakodnevnih hirurške prakse kod nas odavno i pokazala su se odlično. U monografiji je statistika, istorijai vrste povrede kao i broj liječenih u zadnjem ratu na Banjalučkoj Hirurgiji.

Više informacija o knjizi na www.lap-publishing.com.

4.2.1.2. **Predrag Grubor**: "Hirurški pristupi u ortopediji ", (crteži Predrag Grubor),- Banja Luka: Medicinski fakultet, 2010 (Grafomark Laktaši)-236 str.:ilustr.:25 cm.Tiraž 500.- Bibliografija :str. 213 ISBN 978-99938-42-47-7,; Cobiss.Bih-ID 1398808.

(8 bodova)

U monografiji je sa 334 crteža koje je autor uradio, 14 poglavlja opisana su 146 hirurški pristupa koji se koriste (neki više, neki manje) u svakodnevnoj ortopedsko-traumatološkoj praksi pri hirurškom liječenju ortopedskih oboljenja i trauma lokomotornog sistema. Monografija je prva napisana na maternjem jeziku na prostoru bivše Jugoslavije. Namijenjena je studentima medicine, specijalizantima i

specijalistim ortopedske hirurgije, traumatologije, opšte hirurgije, dječije hirurgije. Ova knjiga je potreba, da hirurg svakodnevno ima pri ruci da ponovi hirurški pristup ili pristupe koje rijede upotrebkjava. Poznato je da brz, jednostavan i siguran hirurški pristup bitno utiče na kvalitet hirurškog liječenja.

4.2.1.3. **Predrag Grubor** i saradnici: "Hirurgija i njega hirurškog bolesnika", Banja Luka, Medicinski fakultet, 2010(Zvornik:Eurografika)-547 strana, tiraž 1000, ISBN 987-99938-42-48-4, COBISS .BH-ID 1456408 / odlukom Naučno nastavnog vijeća Medicinskog fakulteta u BanjaLuci, kojom je prihvaćen kao zvanični udžbenik iz hirurgije za studente Visoke Medicinske škole Medicinskog fakulteta Univerziteta u Banja Luci.

(8 bodova)

Knjiga "Hirurgija i njega hirurškog bolesnika", pisana po program Bolonje i tempus projekta: REFINE EU je omogućio publikaciju ovog udžbenika, za student Studija Zdravstvene njege, a udžbenik će biti vlasništvo Biblioteke studijskog programa zdravstvene njege u BiH.

4.2.1.4. **Predrag Grubor** i saradnici: "Zdravstvena njega u vanrednim uslovima", Banja Luka, Medicinski fakultet, 2010 (Doboj:RPS Grafika)-221 strana, tiraž 1000, ISBN 987-99938-42-51-4, COBISS .BH-ID 1565464 /

(8 bodova)

Odlukom Naučno nastavnog vijeća Medicinskog fakulteta u BanjaLuci, kojom je prihvaćen kao zvanični udžbenik iz predmeta "Zdravstvena njega u vanrednim uslovima" za studente Visoke Medicinske škole Medicinskog fakulteta Univerziteta u Banja Luci. Knjiga je pisana po program Bolonje.

4.2.2. Recenzije

4.2.2.1. Prof .dr Jovo Vranić : "Prelom Vrata Butne kosti": Banja Luka:Grafid,2008, 158 strana, ilustracija34 ;23 cm.ISBN 978-99938-53-20-6 , COBIS BH-ID 662296.

Monografija pisana jasno za student medicine, specijalizante ortopedske i opšte hirurgije, traumatologe, dječije hirurgije... u trinest poglavlja. Počinje sa osnovnim anatomskim, biomehaničkim i fiziološkim karakteristikama kuka preko etiologije i patogeneze preloma vrata butne kosti, tipova preloma i načinom liječenja.

4.2.2.2. Doc. dr sci. med. Mirza Bišćević: "Moderne tehnike liječenja osteoporotskih prijeloma kičme-vertebroplastika i kifoplastika": Rješenje Nastavno- naučnog vijeća Medicinskog fakulteta u Tuzli, broj 03-9562-14.1/10 od 22.12.2010).Sarajevo 2011., Bibliografija ISBN 978-9958-609-61-9, COBISS, .BH-ID 18612486.

Monografija je primjereno obrađena i na jednom mjest objedinjuje savremena saznanja o vertebroplastici odnosno kifoplastici kao aplikabilnim hirurškim procedurama za birano indikacioo područje, a to se prije svega odnosi na prelom vertebre uzrokovane osteoporozom ili tumorskim procesima. Knjiga ilustruje do perfekcije hiruršku tehniku i ovo je knjiga prva koja tretira perkutano liječenje osteoporotskih preloma kičme – vertebroplastika i kifoplastika.

4.2.2.3.Udžbenik Doc. dr Božo Krivokuća i saradnici: " Multidisciplinara intenzivna zdravstvena njega" (odluka nastavno naučnog vijeća br 0602-280/2010 dana 26.04.2010).

Banja Luka, Medicinski fakultet 2010(Zvornik:eurografika),-155 str.ilustr.45: 25 cm, Bibliografija: str: 150-155.ISBN 987-99938-42-50-7.COBISS. BH-ID 1457432.

Knjiga namjenski pisana po planu programa predmeta " Multidisciplinara intenzivna

zdravstvena njega " za student Zdravstvene njege kao udžbenik .Knjiga je pisana po program Bolonje a odlukom Nastavno-naučnom vijeću Medicinskog fakulteta Univerziteta u Banjoj Luci, prihvaćena je kao udžbenik.

4.2.2.4. Udžbenik Doc dr Refika Tatlića i dr Edisa Tatlića:"Osnovi hirurškog instrumentiranja" Odluka Nastavno- naučnog vijeća Visoke zdravstvene škole Br:06-66/2012 dana 21.06.2012. donijelo o odluku o imenovanju recenzenta.

Udžbenik je namjenski pisan po program predmeta " Osnovi hirurškog instrumentiranja"Visoke zdravstvene škole u Bihaću.U pet poglavlja dati su osnovi hirurške sterilizacije hirurškog materijala, opreme kao opisi istrumenata i specifičnosti instrumentiranja u hirurškim disciplinama;abdominalne, torakalne hirurgije...

4.2.2.5. Recezent časopisa *Asion Journal of Health and Medical Sciences* od 2011.

4.2.3 Pedagoška aktivnost nakon posljednjeg izbora:

U proteklom vremenu bio je aktivano uključen u teoretsku i praktičnu nastavu, održavanje dodiplomskih i specijalističkih ispita i ispunjavao sve svoje zakonom propisane obaveze prema nastavi na Medicinskom fakultetu. Poslije izbora u zvanje vanredni profesora objavio jednu monografiju, glavni urednik i koautor dva udžbenika za studente Zdravstvene njege, više naučnih, stručnih radova i kongresnih saopštenja. Radi lakšag rada i bolje funkcije katedre za hirurgiju napisao:

1. PRIRUČNIK za studente medicine,
2. PRIRUČNIK za studente stomatologije
3. PRIRUČNIK za studente zdravstvene njege,
4. PRIRUČNIK za specijalizante hirurških grana,

U priručnica , koji studenti odnosno specijalizanti dobiju na prvom času teoretske nastave imaju komplet uvid u Katedre za Hirurgiju Medicinskog fakulteta Univerziteta u Banja Luci od

Istorija Katedre do komplet teoretske i praktične nastave, vrijeme polaganja, spisak komisija , vrijeme i način polaganja ispita... Na ovaj način se ima komplet uvid u rad nastavnika, asistenata i prisustvo studenata.

(6 bodova)

4.2.4.Gostujući profesor na domaćim univerzitetima

4.2.4.1. Stalni predavač po pozivu na kursevima koje organizuje" Udruženje za izučavanje primjene spoljnje i unutrašnje fiksacije", poznato kao "Škola Mitković".

4.2.5.Mentorstvo kandidata za stepen drugog ciklusa

4.2.5.1.Dr med. Seid Fazlagić; "Zastupljenost, značaj i uloga faktora rizika kod rezvojnog poremećaja kuka novorođenčadi u tešanjskoj regiji ", Medicinski fakultet Banja Luka 2009. (Odluka Nastavno-naučnom vijeću Medicinskog fakulteta Univerziteta u Banjoj Luci br.0602-308/2009 od 14.05.2009.)

(2 boda)

4.2.5.2. Dr med. Mithad Asotić: " Prednosti liječenja preloma vrata butne kosti primarnom protezom kod lica starijih od 65 godina ", Medicinski fakultet Banja Luka 2010. (Odluka

Nastavno-naučnom vijeću Medicinskog fakulteta Univerziteta u Banjoj Luci br.0602-94/2010 od 15.02.2010.)

(2 boda)

4.2.5.3. Dr med. Suzana Krstić: "Elektronski zdravstveni zapisi", Fakultet Zdravstvenih Nauka, Panevropski APERION Univerzitet Banja Luka.

(2 boda)

4.2.5.4. Dr med. Marinko Domuzin: "Učestalost, dijagnostika i liječenje razvojnog poremećaja kuka klinici za ortopediju i traumatologiju u petogodišnjem period", Medicinski fakultet Banja Luka 2011. (Odluka Nastavno-naučnom vijeću Medicinskog fakulteta Univerziteta u Banjoj Luci br.0602-970/2010 od 19.12.2011.)

(2 boda)

4.2.5.5. Dr med. Branislava Pušac: " Uticaj širine ekscizije na pojavu metastaze melanoma", Medicinski fakultet Banja Luka ,2011. (Odluka Nastavno-naučnom vijeću Medicinskog fakulteta Univerziteta u Banjoj Luci br. 0602-750/2011 od 07.10.2011.)

(2 boda)

4.2.6. Mentorstvo kandidata za stepen trećeg ciklusa

4.2.6.1. Mr sci dr Tatlić Refik:, "Novi algoritmi u liječenju hronične koštane infekcije", Panevropski Univerzitet " Apeiron", Baanja Luka 2008. (Na osnovu odluke Senata Panevropskog Univerziteta br. 4401-3-3/08. Od 11. 12. 2008)

(5 bodova)

4.2.6.2. Mr sci dr Asotić Mithat: "Izbor hirurškog puta kod ugradnje endoproteze kuka ", odluka Nastavno- naučnog vijeća Medicinski fakultet Tuzla, broj 02/7-1/12-2.1 dana 05.01.2012.

(5 bodova)

4.2.6.3. Mr sci dr Nedim Solaković: "Primjena izotone , hipertone i hipertono-hiperonkotske intravenske prehidacije u prevenciji hipotenzije u spinalnoj anesteziji", odluka Nastavno-naučnom vijeću Medicinskog fakulteta Univerziteta u Banjoj Luci, broj 0602-9112011 od 02.12.2012.

(5 bodova)

4.2.7. Mentorstvo kandidata za diplomski rad

4.2.7.1. Popović Aleksandra: " Postoperativni tretman hirurškog zbrinutog preloma ekstremiteta" Odluka Nastavno Naučnog vijeća Medicinskog fakulteta u Banja Luci dana 21.06.2012.

4.2.7.2. Marković Svjetlana: " Njega kolorektalne stome hirurškog bolesnika" Odluka Nastavno Naučnog vijeća Medicinskog fakulteta u Banja Luci dana 21.06.2012.

5. Stručna djelatnost kandidata

5.1. Stručna djelatnost pre posljednjeg izbora

5.1.1. Anterior Minimal Invasiva Surgery of the Hip et Medacta Evolis system in total Knee replacement

(5 bodova)

Projekt, međunarodnog značaja je organizovan u saradnji sa Medicinskim fakultetom i KBC Banja Luka, uz učešće ortopedskih hirurga iz Bosne i Hercegovine i zemalja iz okruženja. Po završetku projekta svi su učenici dobili sertifikat. Nosilac projekta: KBC Banja Luka i Medicinski fakultet Banja Luka. Status u projektu: organizator i realizator projekta. Vrijeme trajanja projekta: tokom 1995. godine.

5.1.2. Anterior Minimal Invasiva Surgery of the Hip et Medacta Evolis system in total Knee replacement U Banjoj Luci 2005. godine učestvovao i organizovao Stručni skup: "Anterior Minimal Invasiva Surgery of the Hip et Medacta Evolis system in total Knee replacement" sa međunarodnim značajem.

(5 bodova)

Projekt, međunarodnog značaja je organizovan u saradnji sa Medicinskim fakultetom i KBC Banja Luka. Učešće ortopedskih hirurga iz Bosne i Hercegovine i zemalja iz okruženja. Nosilac projekta: KBC Banja Luka i Medicinski fakultet Banja Luka. Status u projektu: organizator i realizator projekta. Vrijeme trajanja projekta: tokom 2005. godine.

5.2. Stručna djelatnost nakon posljednjeg izbora

5.2.1. Organizovao stručni sastanak Katedre hirurgije Medicinskog fakulteta Univerziteta u Beogradu sa Katedrom hirurgije Medicinskog fakulteta Univerziteta u Banja Luci 11.04.2009.

(3 boda)

5.2.2. Organizovao predavanje "SAVREMENA HIRURGIJA RAMENA I KOLJENA" Katedrom hirurgije Medicinskog fakulteta Univerziteta u Banja Luci gostovanje Katedre za Ortopediju Sveučilišta iz Zagreba dana 26.10.2010.

(3 boda)

5.2.2. Stručni radovi u časopisima međunarodnog značaja

5.2.2.1. **Predrag Grubor**, Marinko Domuzin, Aleksandar Jakovljević, Dario Kalacun, Periša Sanjanin, Milorad Maran: Treatment of Acetabular Fractures – Our Experience, *Medicinski žurnal*, 2010, 16(4): 202-207

(8 bodova)

Cilj rada je da se prikažu tipovi preloma acetabuluma koji su hospitalizovani na Ortopedsko – traumatološkoj klinici u Banja Luci od 1999.-2009. Način njihovog liječenja i rezultati koji su time postignuti. Seriju čine 96 pacijenta, 82 muškarca i 14 žena, srednje životne dobi 40,5 godina. Saobraćajna trauma je bila uzrok preloma kod 79 (85%) povrijeđena a prelomi uslijed pada sa visine kod 17 (15%) povrijeđenih. Politrauma je bila zastupljena kod 31 (32%) pacijenta. Po Judet-Letournel-ovoj klasifikaciji, zastupljenost preloma acetabuluma bila je: zadnji zid 32, zadnjeg stuba 28, prednjeg zida 4, prednjeg stuba 2, transverzalni prelomi 8, zadnji zid i zadnji stub 10, prednji i zadnji zid 6, oba stuba 4, transverzalni prelom i zadnji zid kod 2 pacijenta. Trakcijom je liječeno 14

pacijenata : šest femoralnom trakcijom a osam pacijenata istovremeno femoralnom i bočnom trakcijom. Hirurški je liječeno 82 (86,4%) pacijenta. Kocher-Langenback pristupom se zbrinulo 78 pacijenta. Iz Kocher-Langenback-ovog pristupa morale se kod dva pacijenta uraditi Ollier-ov pristup. Dva acetabuluma su primarno zbrinuti Ollier-ovim pristupom . Prošireni Smith- Peterson-ov pristup korišten je 4 puta a Emil Letournel-ov (ilioingvinalni) pristup kod pacijenata. Funkcionalni rezultat (poslije praćenja od 18 mjeseci) po Harris hip score hirurgskog liječenja kod 82 pacijenta su: dobar 46 (56%), zadovoljavajući 32 (39%) i loš 4 (5%). Rezultati preloma acetabula liječenih trakcijom bili su : dobar 8 (57%), zadovoljavajući 4 (28%), loš 2(15%). Periartikularne heterotropne kalcifikacije po Brook-ovoj klasifikaciji heterotopnih osifikacija poslije operativno liječenih : 0⁰ kod 65 (79%) pacijenta ; I-II⁰ kod 9 (11%) liječenih , III-IV⁰ kod 8 (10%) liječenih. Kod 14 pacijenata liječenih trakcijom heterotopnih osifikacija po Brook-ovoj klasifikaciji bila je : 0⁰ kod 10 (72%) pacijenta, I-II⁰ liječena 3(22%)pacijenta i III-IV⁰ liječen 1(6%).Kod prelom acetabuluma je neophodno započeti liječenje, odmah uz obavezno uključivanje tromboembolijske i antiobotske profilakse. Konzervativno liječenje je prihvatljivo ako je dislokacija preloma manja od 5 mm.Indikacije za hirurgsko liječenje su inkongruentni ili nestabilni prelomi sa verifikovanom dislokacijom većom od 5 mm i ako radiografija mjerena po J.M. Mattu, pokazuje inkongruentnost krova acetabuluma manju od 40⁰ u svim ravnima. Izbor hirurgskog pristupa za zbrinjavanje zadnjeg stuba/zida je Kocher-Langenbach-ov pristup a prednjeg zida i stuba je Letournel-ov (ilioingvinalni) pristup.

5.2.2.2. Branislava Jakovljević, Gordana Grubor, Aleksandar Jakovljević, **Predrag Grubor**: Primarni hiperparatireoidizam- prikaz slučaja bolesnice sa uznepredovanom bolešću, *Acta Medica Medianae 2009, Vol.48(2):52-54*

(8 bodova)

U radu je prikazan slučaj bolesnice stare 41 godinu, hospitalizovane u lošem opštem stanju, sa polimorfnim tegobama, zbog sumnje na multiple sa polimorfnim tegobama, zbog sumnje na multiple nepokretne, metastaze u kostima. Iz anamnestičkih podataka saznajemo da je bolesnica unazad dve godine, u 4 navrata imala spontane frakture (stopalo, ključna kost, nadlaktica, podlaktica), dugogodišnje gastrične tegobe uz diskretan gubitak na telesnoj težini. Poslednjih meseci, mučnina i povraćanje bili su prisutni svakodnevno uz opstipaciju i neuredne menstrualne cikluse. Urađenom dijagnostičkom obradom otkriven je tumor donje leve paratireoidne žlezde koji je operativno odstranjen. Histološki je dokazan adenoma . Uz simptomatsku terapiju i suportivni tretman bolesnica se godinu dana posle operacije dobro oseća, samostalno se kreće i nema tegoba.

5.2.3. Stručni radovi u časopisima nacionalnog značaja

5.2.3.1. Jakovljević Aleksandar, **Grubor Predrag**, Simović Slobodan, Bijelić Snežana, Maran Milorad, Kalacun Dario: Ossgood Schlatteovo oboljenje kod mladih košarkaša, *Sport Logia 6, (2010), 2: 60-65.*

(5 bodova)

Veliki broj djece i adoloscenata uključen je u organizovane sportske aktivnosti te je broj pojave oboljenja tzv.sindroma prenaprezanja sve veći. Ovaj sindrom jesu oštećenja tetiva ili njihovih pripoja za kost do kojih dolazi zbrinjavanjem mnogih mikrotrauma.Sindrom koji nastaje kao posljedica prenaprezanja hvatišta lig. patellae za sibiju naziva se po autor Ossgood Schlatteu. Autori analiziraju 257djece od 10- 16 godina kod kojih se javlja prenaprezanje u lig. patele (Morbus Ossgood Schlatte) u 23(8,9). Na konzervativnu terapiju od šest mjeseci dolazi do smirenja procesa i izliječenja.

5.2.3.2. Aleksandar Jakovljević, **Predrag Grubor**, Marinko Domuzin, Siniša Bijeljic, Milorad Maran, Darko Kalacun, Sanjanin Perišić, Darko Jović: Urođena bilateralna radioularna sinestozna, *Scr.Med 2009:40 (2):91-94*

(5 bodova)

Kongenitalna radioulnarna sinostoza predstavlja anomaliju uzdužne segmentacije radijusa i ulne. Anomalija je rijetka, u 60% slučajeva obostrano, jednake polne distribucije. Klinički se manifestuje u starosti od oko dvije i pol godine funkcionalnim poteškoćama. Radiološki se dijagnostikuje sa širokim dijapazonom anatomskih varijacija od fibrozne sinestoze do potpune koštane, fiksirane sinestoze. U radu se prikazuje prikaz slučaja, od kliničkog pregleda, dijagnostike i hirurškog liječenja sa krajnjim ishodom. Ove anomalije se rijetke pa i prikaz slučaja daje dragocijeno iskustvo.

3. Naučna djelatnost kandidata

Ukupan broj bodova: 75

4. Obrazovna djelatnost kandidata

Ukupan broj bodova: 32

5. Stručna djelatnost kandidata

Ukupan broj bodova: 10

Sveukupan broj bodova: 117

Djelatnost kandidata nakon posljednjeg izbora

3. Naučna djelatnost kandidata

Ukupan broj bodova : 191

4. Obrazovna djelatnost kandidata

Ukupan broj bodova: 34

5. Stručna djelatnost kandidata

Ukupan broj bodova: 61

Sveukupno bodova: 291

III ZAKLJUČNO MIŠLJENJE

Prof.dr Predrag Grubor je dosadašnjim pedagoškim i naučnim radom , a posebno aktivnostima na razvoju novog stručnog kadra dao značajan doprinos razvoju Katedre za hirurgiju Medicinskog fakulteta Univerziteta u Banjoj Luci.

U skladu sa Zakonom o visokom obrazovanju Republike Srpske i Statutom Univerziteta u Banjoj Luci, kojima su propisani uslovi za izbor nastavnika , a uzimajući u obzir broj i kvalitet objavljenih radova i bogato nastavno iskustvo, naučno-istraživačke aktivnosti kandidata, Komisija konstatuje da dr Predrag Grubor ispunjava sve uslove za izbor u više nastavničko zvanje.

Na osnovu naprijed navedenog Komisija sa posebnim zadovoljstvom predlaže Nastavno-naučnom vijeću Medicinskog fakulteta Univerziteta u Banjoj Luci i Senatu Univerziteta da

dr Predraga Grubora, vanrednog profesora , izabere u zvanje redovnog profesora , za užu naučnu oblast hirurgija na Medicinskom fakultetu Univerziteta u Banja Luci.

Članovi komisije:

1. Dr Milorad Mitković , redovni profesor, _____
uža naučna oblast ortopedska hirurgija i traumatologija, Medicinski fakultet, Niš.
2. Dr Marko Bumbaširević, redovni profesor, _____
uža naučna oblast ortopedska hirurgija i traumatologija, Medicinski fakultet, Beograd.
3. Dr Zoran Golubović, redovni profesor, _____
uža naučna oblast ortopedska hirurgija i traumatologija, Medicinski fakultet, Niš, član,

Beograd, Niš, decembar 2012.