

Образац - 1

УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ
ФАКУЛТЕТ: Медицински факултет



УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊА ЛУЦИ
МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ БАЊА ЛУКА

Примљено:	14.04.2019
Орг. јед.	Број
	Прилог

183617/2017

ИЗВЈЕШТАЈ КОМИСИЈЕ
о пријављеним кандидатима за избор наставника и сарадника у звање

I. ПОДАЦИ О КОНКУРСУ

II.

Одлука о расписивању конкурса, орган и датум доношења одлуке:
Сенат Универзитета у Бања Луци; одлука број 01/04-2.1730/17, од 07.06.2017. године.

Ужа научна/умјетничка област:
Интерна медицина

Назив факултета:
Медицински факултет

Број кандидата који се бирају:
3

Број пријављених кандидата:
4

Датум и место објављивања конкурса:
07.06.2017. године, дневни лист „Глас Српске“, Бања Лука

Састав комисије:

- а) Др Ненад Продановић, ванредни професор, ужа научна област Интерна медицина, Медицински факултет Универзитета у Бања Луци, предсједник;
- б) Др Душко Вулић, дописни члан АНУРС, ванредни професор, ужа научна област Интерна медицина, Медицински факултет Универзитета у Бања Луци, члан;
- в) Др Стеван Трбојевић, ванредни професор, ужа научна област Интерна медицина, Медицински факултет Фоча, Универзитета у Источном Сарајеву, члан.

Пријављени кандидати

1. Доц. др сци. мед. Властимир Влатковић
2. Ass. др сци. мед. Boјана Царић
3. Ass. др. Сц. Мед. Милена Бркић
4. Др. сци. мед Слободан Пушкар

II. ПОДАЦИ О КАНДИДАТИМА*Први кандидат***а) Основни биографски подаци :**

Име (име оба родитеља) и презиме:	Властимир (Божидар и Зорка) Влатковић
Датум и мјесто рођења:	08.06.1966, Требиње
Установе у којима је био запослен:	1992-1996. год: Клинички центар у Приштини 1996-1999. год: Медицински факултет Универзитета у Приштини 1999-2001. год: Клинички центар Бања Лука 2001-2009. год: Интернационални дијализни центар Бања Лука 2008. до данас: Медицински факултет Универзитета у Бањој Луци 2009. до данас: Универзитетски клинички центар Републике Српске
Радна мјеста:	1992-1996. год: Клинички доктор – Интерна клиника. Одјељење нефрологије, Клинички центар у Приштини 1996-1999. год: Асистент на Катедри интерне медицине, Медицински факултет Универзитета у Приштини и специјалиста интерне медицине –

	<p>Интерна клиника, Одјељење нефрологије, Клинички центар у Приштини 2001-2003. год: Медицински директор Интернационалног дијализног центра Бања Лука 2003-2009. год: Субспецијалиста нефролог, магистар медицинских наука у Интернационалном дијализном центру Бања Лука 2009- 2013. год.: Субспецијалиста нефролог на Клиници за унутрашње болести, Одјељење нефрологије са плазмаферезом и перитонеумском дијализом, Универзитетски клинички центар Бања Лука 2013-данас: шеф Одјељења нефрологије са општом интерном медицином Универзитетског клиничког центра Републике Српске</p>
Чланство у научним и стручним организацијама или удружењима:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Члан Друштва доктора медицине Републике Српске 2. Члан Коморе доктора медицине Републике Српске 3. Члан и први предсједник Удружења нефролога Републике Српске 4. Члан Српског лекарског друштва 5. Члан Европског удружења за дијализу и трансплантију – Европског бубрежног удружења (<i>European Dialysis Transplantation Association – European Renal Association</i>) 6. Члан Међународног друштва за перитонеумску дијализу (<i>International Society of Peritoneal Dialysis</i>)

б) Дипломе и звања:

Основне студије	
Назив институције:	Медицински факултет
Звање:	Доктор медицине
Мјесто и година завршетка:	Београд, 1992. године
Просечна оцјена из цијelog студија:	8.96
Постдипломске студије:	
Назив институције:	Медицински факултет
Звање:	Магистар медицинских наука

Мјесто и година завршетка:	Београд, 2001. године
Наслов завршног рада:	Тубулска функција бубрега у дијабетес мелитусу типа 2
Научна/умјетничка област (подаци из дипломе):	Експериментална патофизиологија
Просјечна оцјена:	/
Докторске студије/докторат:	
Назив институције:	Медицински факултет
Мјесто и година одbrane докторске дисертација:	Београд, 2011. године
Назив докторске дисертације:	Значај синдрома малнутриције и инфламације за предвиђање исхода у болесника на хроничној хемодијализи
Научна/умјетничка област (подаци из дипломе):	Нефрологија
Претходни избори у наставна и научна звања (институција, звање, година избора)	1996-1999. год. Асистент на Катедри интерне медицине, Медицински факултет, Универзитет у Приштини 2008 – 2012. год. Виши асистент на Катедри интерне медицине, Медицински факултет, Универзитет у Бањој Луци 2012 – данас Доцент на Катедри интерне медицине, Медицински факултет, Универзитет у Бањој Луци

в) Научна/умјетничка дјелатност кандидата

Радови прије посљедњег избора/реизбора

(Навести све радove сврстане по категоријама из члана 19. или члана 20.)

A. Поглавља у монографији међународног значаја (10 бодова)

A.1. *Vlatković V, Stojimirović B. Uticaj mikroalbuminurije na funkciju tubula bubrega u dijabetesnoj nefropatiji tip 2. In: Stefanović V, editors. Dijabetesna nefropatija. 1st ed. Medical Faculty in Niš; 2002, p. 67-73.*

(10 × 0,3= 3 бода)

Рад је штампан у Монографији Медицинског факултета у Нишу. Монографија је објављена поводом одржавања Осме школе дијализе 2002. године, у којој је аутор био и предавач по позиву са наведеном темом. У раду су прецизно и јасно приказани патофизиолошки механизми дијабетесне нефропатије, са детаљним описом развоја микроалбуминурије и протеинурије, и механизмима функционалног и структурног оштећења бубрега у протеинурији. У другом дијелу рада приказани су разултати ауторовог истраживања оштећења функције бубрега у дијабетес мелитусу типа 2, са посебним освртом на значај и практичну примјену одређивања селективне ензимији (одређивања Н-ацетил-бета-Д-глукозаминидазе и гама-глутамил-трансферазе у урину обольелих од дијабетес мелитуса). Публиковани

подаци су од великог научног и практичног клиничког значаја, поткријељени библиографијом са цитираних 55 референци.

A.2. *Proteinurija. Monografija – udžbenik za poslediplomsku nastavu Medicinskog fakulteta u Beogradu. Urednik Biljana Stojimirović. Autori: Stojimirović B, Mihaljević B, Petrović D, Nešić D, Vlatković V, Trbojević-Stanković J. Medicinski fakultet u Beogradu, 2008.*

($10 \times 0,3 = 3$ бода)

Кандидат је коаутор монографије „Протеинурија“ - Уџбеника за последипломску наставу Медицинског факултета у Београду, у којој су у 7 поглавља објашњени значај, механизам настанка, утицај протеинурије на тубулоинтерстицијум, дијагностика протеинурије, болести бубрега које се испољавају протеинуријом, те клинички значај и лијечење протеинурије. Кандидат је коаутор поглавља о дијагностици протеинурије и поглавља о протеинурији и оштећењу тубулоинтерстицијума у дијабетесној нефропатији. Рецензију монографије су радили еминентни научни радници, редовни професори Медицинског факултета у Београду и чланови САНУ. Монографија је штампана на 113 страница, свако поглавље садржи библиографију, а каталогизација је Народна библиотека Србије. Оваква публикација је од несумњиво великог научног и практичног доприноса.

Б. Оригинални научни рад у водећем часопису међународног значаја (12 бодова)

B.1. *Vlatković V, Trbojević-Stanković J, Stojimirović B. Malnutrition - inflammation complex syndrome and hepatitis C in maintenance hemodialysis patients. Ther Aph Dial 2009; 13(2):113–20 (English). doi: 10.1111/j.1744-9987.2009.00665.x*

($12 \times 1 = 12$ бодова)

Рад је објављен на енглеском језику, у часопису индексираном у *Current Contents* бази. У раду су приказани резултати ауторовог истраживања утицаја инфекције вирусом хепатитиса C на учсталост протеинско-енергетске малнутриције и инфламације код болесника на хемодијализи, у односу на болеснике без позитивног налаза серолошких претрага на вирус хепатитиса C. Циљ истраживања је био да се утврди учсталост и карактеристике комплексног синдрома малнутриције и инфламације код болесника на хемодијализи, са хипотезом да хепатитис C има значајан утицај на развој и преваленцу овог синдрома. Студијом је обухваћено 147 болесника, од којих је 24.5% било хепатитис C-позитивно, који су били на адекватној хемодијализи три пута седмично. Испитивани су параметри малнутриције и инфламације да би се процјенило стање комплексног синдрома малнутриције и инфламације. Истраживањем је потврђена радна хипотеза да су хепатитис C-позитивни болесници, у односу на болеснике без хепатитиса, имали значајно већу преваленцу синдрома малнутриције и инфламације, од болесника без хепатитиса (30-40% према 20-30%). Овај рад представља значајан научни и клинички допринос.

В. Оригинални научни рад у часопису међународног значаја (10 бодова)

B.1. Gašić B, Dominović-Kovačević A, Balaban I, Vlatković V, Miljković S, Đajić V, Grbić A. Correlation of renal impairment and duration of hemodialysis with electromyoneurographic findings in chronic kidney disease. *Curr Top Neurol Psychiatr Relat Discip* 2010; 18 (2): 24-9 (English). Доступно на:
http://www.journaldatabase.org/articles/correlation_renal_impairment_duration.html
(10 × 0,3= 3 бода)

Рад представља клиничку студију која се бави проблемом уремијске полинеуропатије код болесника са бубрежном инсуфицијенцијом. Циљ истраживања је био утврђивање корелације између дужине трајања хемодијализе и врсте полинеуропатије, те одређивање степена корелације између дужине трајања дијализе и сензорне и моторне нервне брзине проводљивости. Истраживањем је обухваћено 30 пацијената подијељених у три групе у односу на степен бубрежне инсуфицијенције, код којих је електромионеурографски праћена сензорна брзина провођења за *n. suralis* и моторна брзина провођења за *n. peroneus*, уз анализу сензорног неурограма и моторног акционог потенцијала. Добијени подаци су показали да постоји негативна, али не и статистички значајна, повезаност међу овим варијаблама. Рад је конципиран оригинално, добијени резултати имају значајни клинички и научни допринос.

B.2. Vlatković V, Stojimirović B, Obrenović R. Damage of tubule cells in diabetic nephropathy type 2: N-acetyl- β -D-glucosaminidase and γ -glutamyl-transferase. *Vojnosanit Pregl* 2007; 64 (2): 123-7 (English). doi: 10.2298/VSP0702123V

(10 × 1= 10 бодова)

Овај рад је објављен на енглеском језику, у часопису индексираном у *Medline* бази, а односи се на оштећење епителних ћелија бубрежних тубула код болесника са дијабетес мелитусом типа 2 (ДМ типа 2), и различитим степенима протеинурије. Испитивањем је обухваћено 37 болесника са ДМ типа 2 и 14 здравих испитаника који су чинили контролну групу. Болесници су били подијељени према степену протеинурије у 3 групе: прву групу чинили су дијабетичари без микроалбуминурије; другу – болесници са протеинуријом $< 300 \text{ mg}/24 \text{ h}$ и микроалбуминуријом $> 20 \text{ mg}/24 \text{ h}$, а у трећој групи били су болесници са протеинуријом $> 300 \text{ mg}/24 \text{ h}$. Радна хипотеза је била да степен оштећења бубрежне функције код болесника са ДМ типа 2 зависи од степена протеинурије, а циљ истраживања је био да се утврди постојећи степен оштећења ћелија проксималних тубула одређивањем активности Н-ацетил-бета-Д-глукозаминидазе и гама-глутамил-трансферазе у урину, те да се добијени резултати у испитиваним групама упореде са вриједностима код здравих испитаника. Истраживањем је потврђена радна хипотеза, а добијени резултати су показали је одређивање активности Н-ацетил-бета-Д-глукозаминидазе у урину било најосјетљивији параметар за рано утврђивање оштећења тубулских ћелија, односно да повећано присуство овог ензима у урину код болесника са ДМ типа 2 указује на рани поремећај и оштећење ћелија бубрежних тубула. Рад је конципиран оригинално и представља значајан клинички и научни допринос.

B.3. Vlatković V, Stojimirović B, Obrenović R, Nogić S. *Funkcija tubula bubrega bolesnika sa dijabetes melitusom tip 2, mikroalbuminurijom i proteinurijom (Tubular kidney function in patients with diabetes mellitus type 2, microalbuminuria and proteinuria).* *Srp Arh Celok Lek* 2007; 135 (1-2): 38-42.

Доступно на: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17503566>

($10 \times 0,75 = 7,5$ бодова)

Овај рад је штампан на српском језику, у часопису индексираном у *Medline* бази, а односи се на испитивање функције тубула бубрега код болесника са дијабетес мелитусом типа 2 (ДМ типа 2) са оштећење бубрега које се манифестовало различитим степеном протеинурије. Хипотеза истраживања је била да се функционалним испитивањем тубула бубрега може утврдити степен оштећења узрокован ДМ типа 2. Утврђено је да код болесника са ДМ тип 2, који имају нормалну глобалну функцију бубрега, фракциона екскреција натријума, калијума и фосфата, као ни бубрежни праг концентрације фосфата нису осјетљиви параметри за откривање оштећења функције тубула бубрега у дијабетесу. Фракциона екскреција урата је код ових болесника показала одређене промјене: значајно је низка вриједност у групи болесника са микроалбуминуријом него у групи болесника са протеинуријом већом од 300 mg/24 часа и у групи здравих испитаника. Параметри активности тубула зависни од хормона, осмолалност мокраће и фракциона екскреција уреје, код свих болесника, били су у границама нормалних вриједности. Истраживањем је показано да лабораторијске анализе које се користе у свакодневној пракси нису доволно осјетљиви параметри за откривање раних промјена функције бубрега особа које пате од дијабетеса. Рад има значајан клинички и научни допринос.

B.4. Vlatković V, Stojimirović B. *Određivanje ostvarene doze hemodialize standardnim metodama i modulom za neprekidno praćenje klirenса (Determination of the delivered hemodialysis dose using standard methods and on-line clearance monitoring).* *Vojnosanit Pregl* 2006; 63 (8): 734-47.

Доступно на: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16918160>

($10 \times 1 = 10$ бодова)

Овај рад је објављен на српском језику, у часопису индексираном у *Medline* бази. Представља резултате студије којом је обухваћено 105 болесника који су били на хроничном програму хемодијализе дуже од три мјесеца, три пута седмично, и код којих је испитиван квалитет лијења хемодијализом примјеном три различита модела за процјену исте, са циљем да се утврди који је модел најадекватнији. Рандомизовано је одабран по један третман за сваког болесника који је контролисан мјерењем остварене дозе дијализе одређивањем и израчунавањем математичких модела: степена умањења уреје (*Urea Reduction Ratio – URR*), *single-pool* индекса *Kt/V* (*spKt/V*) и модулом за непрекидно праћење клиренса - *OCM*. Истраживањем је утврђено да је *URR* био најосјетљивији параметар за процјену, истовремено у најјачој корелацији са друга два, индексима *spKt/V* и *OCM*. Примјена модула за непрекидно праћење клиренса показала се као најстрожији параметар за процјену адекватности, те да његова редовна употреба доприноси повећању квалитета

остварене дозе дијализе и побољшању квалитета лијечења. Рад је конципиран оригинално и представља значајан клинички и научни допринос.

Г. Оригинални научни рад у часопису националног значаја (6 бодова)

Г.1. Kovačević P, Matavulj A, Rajkovača Z, Đekić-Čado M, Vlatković V, Pavičević Z, Ponorac N. Oporavak ventilatorne funkcije pluća nakon hemodijalize kod pacijenata sa hroničnom bubrežnom insuficijencijom (Recovery of The Ventilatory Function of Lungs after Haemodialysis In Patients with Chronic Renal Failure); Scientific Journal of Emergency Medicine 2001; V (19): 23-7.

(6 × 0,3 = 1,8 бодова)

У овом раду су приказани резултати испитивања параметара вентилаторне функције плућа код пацијената у терминалном стадијуму хроничне бubrežне инсуфицијенције одређивање вриједностима виталног капацитета, форсираног експираторног волумена у првој секунди и форсираног виталног капацитета, прије и након хемодијализе. Радна хипотеза је била да оштећена функција бubrežних гломерула и тубула узрокује поремећај тјелесних течности – хиперволемију, те да се у склопу овог стања развија тзв. "урејјско плуће" – посебан облик едема плућа, а да смањене вриједности параметара вентилаторне функције представљају добар показатељ тежине стања. Истраживање приказује резултате испитивања функције плућа код 32 пацијента са хроничном бubrežном инсуфицијенцијом, примјеном спирометрије која је рађена прије и након обављене хемодијализе. Утврђено је да постоје статистички значајне разлике између вриједности добијених прије и вриједности добијених након хемодијализе: за витални капацитет и за форсирани експираторни волумен у првој секунди, те за форсирани витални капацитет. Потврђена је дјелотворност хемодијализе, кроз утврђен јасан опоравак вентилаторне функције, а што је у складу са раније објављеним резултатима. Рад представља значајан клинички и научни допринос.

Д. Научни рад на скупу међународног зачаја штампан у целини (5 бодова)

Д.1. Vlatković V, Jakovljević B, Arežina A. On-line Clearance Monitoring - Haemodialysis treatment and patient's benefit; BANTAO Journal, Proceedings of The 6th BANTAO Congress, Varna, 2003, 1 (2): 267-9 (English). Доступно на: <http://www.bantao.org/BANTAO J 1 2.pdf>

(5 × 1 = 5 бодова)

Рад је штампан на енглеском језику и садржи резултате испитивања примјене модула за непрекидно праћење клиренса код болесника на хемедијализи. Радна хипотеза је била да би редовно мјерење остварене дозе дијализе примјеном модула за непрекидно праћење клиренса значајно унаприједило квалитет лијечења и корекцију прописане дозе хемодијализе. Добијени резултати истраживања потврдили су ову хипотезу. Рад представља значајан стручни допринос, а резултати су примијењени у пракси у свакодневном раду у Центру у коме је и спроведено истраживање, што даје додатни практични значај.

Б. Прегледни научни рад у часопису националног значаја (6 бодова)

Б.1. Vlatković V. Unapređenje kvaliteta hemodialize primjenom različitih modela za procjenu adekvatnosti (Improvement of hemodialysis adequacy by application of various models for adequacy assessment); *Scri Med* 2004; 35 (2): 99-106.

(6 × 1 = 6 бодова)

Рад је штампан на српском језику у дијелу часописа као „Актуелности“. Аутор у овоме чланку на веома детаљан и аналитичан начин приступа проблему квалитета лијечења болесника са терминалном бubrežnom инсуфицијенцијом. На веома стручан начин наводи и образлаже различите моделе за процјену адекватности хемодијализе, предности и недостатке истих, те различите начине за унапређење квалитета лијечења, који су приказани кроз концепт интерног процеса у центрима за дијализу, који је неопходан да би се покренули сви сегменти ка подизању нивоа квалитета бриге и лијечења. На крају је наведена библиографија која садржи 43 референце које се односе на ову област. Овакав рад има посебан значај као литература у овразовању љекара који се баве овом проблематиком.

E. Научни радови на скуповима међународног значаја, штампани у зборницима извода радова (3 бода)

Е.1. Vlatković V. Mitrović Lj, Krušić V, Sagdati S, Zulfu B, Šubarić-Gorgieva G. Epidemiologija bubrežnih bolesti: analiza učestalosti u regionu Prištine (Renal Disease' Epidemiology: Frequency Survey In the Region of Pristina). Постер на Петом конгресу нефролога Југославије, Београд 1994.
(3 × 0,3 = 0,9)

Е.2. Gorgieva-Šubarić G, Kovačević M, Stolić R, Zulfu B, Stačević Z, Vlatković V. Krvni pristupi: Infekcije kao најчешћа komplikacija kanulacija velikih vena (Blood access: Infections As the Most Frequent Complication of the Big Veins Cannulation). Постер на Петом конгресу нефролога Југославије, Београд 1994.
(3 × 0,3 = 0,9)

Е.3. Šubarić-Gorgieva G, Slavković V, Baničević S, Vlatković V. The influence of Aluminium and Iron Status On Serum Erythropoietin Concentrations in Hemodialysis Patients. Постер на XXXIInd Congress of European Renal Organization, Athens, June 1995.
(3 × 0,75 = 2,25)

Е.4. Vlatković V. Učestalost hepatitisa C u centru za hemodializu u Prištini (The Frequency of Hepatitis C At the Hemodialysis Centre in Pristina). Предавање на IV Југословенском конгресу медицинских сестара и техничких нефрологије, хемодијализе и трансплантије бубрега, Приштина 1995.
(3 × 1 = 3)

Е.5. Krušić V, Šubarić-Gorgieva G, Katanić R, Stačević Z, Kovačević M, Zulfu B, Stolić R, Glišić D, Vlatković V. Sagdati S, Karaferić A. Naša iskustva u lečenju obolelih od hemoragične groznice sa bubrežnim sindromom (HGBS) (Our Experience In Renal Syndrom Hemoragical Fever (HGBS) Treatment). Постер на Петом научном састанку нефролога Југославије, Приштина 1996.
(3 × 0,3 = 0,9)

Е.6. Šubarić-Gorgieva G, Slavković V, Vlatković V. Nivo serumskog eritropetina (EP) i policistična

bolest bubrega (PBB) kod bolesnika na hemodializi (HD) (The Level Of the Erythropoietin And the Polycistic Kidney Disease In Hemodialysis Patients); Постер Постер на Петом научном састанку нефролога Југославије, Приштина 1996.

(3 × 1= 3)

E.7. *Vlatković V, Stojimirović B, Rašeta N, Obrenović R. Tubular Phosphat Reabsorption (TPR) In Non Insulin Dependent Diabetes Mellitus (NIDDM); Acta biologiae et medicinae experimentalis 2002 (abstract); 27 (1); Симпозијум Друштва физиолога Србије, Децембар 20-23, 2002, Златибор.*

(3 × 1= 3)

E.8. *Vlatković V, Stojimirović B, Obrenović R. Early markers tubular cells injury in diabetes mellitus tip 2. Постер на 16th Danube Symposium on Nephrology, Bled, Slovenia, 2002.*

(3 × 1= 3)

E.9. *Vlatković V, Stojimirović B, Obrenović R, Petrović D. Tubular urate excretion in diabetes mellitus tip 2. Постер на 40th World Congress of Nephrology, Berlin, Germany, 2002.*

(3 × 0,75= 2,25)

E.10. *Brunkhorst R, Kult J, Riegel W, Janning G, Steinbeck P, Kalb K, Kunz-Watermeyer, Breuer S, Schuemann E, Adler D, Gloer D, Vlatković V, Mešić E, Sulkova S, Utoff Steffen. Online clearance monitoring for the regular determination of the Kt/V delivered to high bodyweight hd-patients – adaptation of treatment parameters to reach an adequate dose of dialysis. Постер на XLII Congress of the European Renal Association – European Dialysis and Transplant Association (ERA-EDTA), Istanbul, Turkey, June 4-7, 2005.*

(3 × 0,3= 0,9)

E.11. *Vlatković V, Uthoff S, Jakovljević B, Stojimirović B. Haemodialysis quality improvement at overweight patients; Постер на 18th Danube Symposium on Nephrology, Нови Сад, Септембар 26-28, 2006.*

(3 × 0,75= 2,25)

E.12. *Vlatković V, Stojimirović B. Malnutrition-inflammation syndrome in hepatitis C-positive haemodialysis patients; Постер на 18th Danube Symposium on Nephrology, Нови Сад, Септембар 26-28, 2006.*

(3 × 1= 3)

E.13. *Vlatković V, Stojimirović B. Korelacija indeksa adekvatnosti dijalize dobijenih on-line i single-pool tehnikom – uporedna procena (Correlation of indexes of dialysis adequacy obtained by on-line and single-pool techniques). Постер на Петом конгресу нефролога Србије и Црне Горе, Нови Сад 2006.*

(3 × 1= 3)

E.14. *Vlatković V, Stojimirović B. Funkcionalni status hepatitis C pozitivnih bolesnika lečenih hroničnim hemodializama (Functional status of hepatitis C positive haemodialysis patients). Постер на Петом конгресу нефролога Србије и Црне Горе, Нови Сад 2006.*

(3 × 1= 3)

E.15. *Vlatković V, Trbojević-Stanković J, Stojimirović B. Hepatitis and systemic inflammation in patients on regular hemodialysis. Усмена презентација на 5th Renal Eastern Europe Nephrology AcademyRenal Eastern Europe Nephrology Academy; Jurmala, Latvia, 3-6.09.2010.*

(3 × 1= 3)

Укупан број бодова: 95,65

Радови послије последњег избора/реизбора

(Навести све радове, дати њихов кратак приказ и број бодова сврстаних по категоријама из члана 19. или члана 20.)

A. Научна монографија националног значаја (10 бодова)

A.1. Дијагностичке методе у болестима бубрега. Научна монографија. Уредници: **Влатковић В.**, Стојимирић Б. Аутори: Скробић М, Стојимирић Б, Џамић З, Гашић Б, **Влатковић В.**, Грујићић М, Петровић-Тепић С, Салапура А, Травар М, Вујновић С, Трбојевић-Станковић Ј, Милојевић Б, Војводић Д, Рисовић И, Фигурек А, Димитријевић В, Топић Г. Медицински факултет Бања Лука 2015.

(0,3 x 10= 3 бода)

Кандидат је главни уредник и коаутор монографије у издању Медицинског факултета у Бањој Луци. У монографији су на 254 стране у девет поглавља описане дијагностичке методе које се користе у свакодневној клиничкој пракси, као и оне које се не користе рутински. Монографија намирењена љекарима, студентима и свим здравственим радницима који имају потребу за додатним тумачењем различитих дијагностичких процедура. Монографија је прихваћена као помоћни уџбеник.

B. Оригинални научни рад у часопису међународног значаја (10 бодова)

B.1. *Vlatković V, Trbojević Stanković J, Nešić D, Stojimirović B. A novel complex model of hemodialysis adequacy: predictive value and relationship with malnutrition-inflammation score. Archiv Biol Sci 2017; 69 (1): 129-137. doi:10.2298/ABS160229088V*
(10 x 0,75= 7,5 бодова)

Рад је штампан на енглеском језику у међународном часопису индексираном *Current Contens* бази. У овој студији представљен је нови сложени модел за процјену адекватности хемодијализе, скор адекватности хемодијализе (ACX) и његов однос скромом малнутриције и инфламације (МИС). Компоненте САХ-а укључују 6 главних фактора који се користе у процјени квалитета лијечења хемодијализама. Примјена скора је процјењена у 24-месечној проспективној студији која је обухватала 147 пацијената на хемодијализи. Резултати су потврдили да је САХ корисно средство за процјену адекватности хемодијализе са добром прогностичком вриједношћу. Преломна вриједност САХ од 13 је била повезана са неповољним исходом лијечења.

B.2. *Travar M, Vlatkovic V, Vojvodic D. Microbiological aspects of peritonitis in patients on continuous ambulatory peritoneal dialysis: a monocentric five years follow up study. J Infect Dis Ther 2015, 3:6. doi:10.4172/2332-0877.1000255*
(10 x 1= 10 бодова)

Рад је штампан на енглеском језику. Перитонитис је озбиљна компликација континуиране амбулантне перитонеалне дијализе (КАПД). Перитонитис се обично јавља због контаминације бактеријама са коже или околине улазног мјesta катетера. Циљ ове студије је био да се анализирају подаци о микробиолошком узрочнику перитонитиса код пацијената на КАПД-у који се прати у Универзитетском

клиничком центру Републике Српске у периоду од пет година, од октобра 2010. до октобра 2015. године. У петогодишњем периоду испитивано је 69 узорака перитонеумског дијализата. Најчешћи изолати биле су Грам позитивне бактерије: Страфилококус ауреус у 9 случајева (32,1%), коагулаза-негативни Страфилококус 5 (17,6%) и Грам негативне бактерије Ешерихиа коли 4 (14,2%) и Ентеробактер 3 (10,7%). У једном случају кандида специес (3,6%). Сви Грам позитивни изолати били су осјетљиви на ципрофлоксацин и ванкомицин. Међу Страфилококама није било отпорних на метицилин. Налази културе перитонеалног дијализата су важни за правilan избор антимикробне терапије. Употреба ванкомицина и ципрофлоксацина као терапије прве линије је једноставна и ефикасна.

Б.3. *Vlatković V, Trbojević Stanković J, Stojimirović B, Relationship between malnutrition-inflammation complex syndrome and fluid balance in maintenance hemodialysis patients. Urology and Nephrology Open Access Journal May 2017, 4 (5): 1-8. doi: 10.15406/unoaj.2017.04.00144*

(10 × 1 = 10 бодова)

Рад је објављен на енглеском језику. Циљ ове студије је био да процјени преваленцу синдрома малнутриције и инфламације и да одреди сензитивност и специфичност параметара за процјену овога синдрома код пацијената на хемодијализи (ХД) у зависности од волемијског оптерећења. Студија је обухватила 124 пацијента који су се лијечили ХД. Утврђена је значајна разлика у расподјели пацијената према волемијском оптерећењу. Највећа преваленција синдрома малнутриције и инфламације је пронађена у групи са великим волемијским оптерећењем (до 30%). У овој студији, прекомјерно волемијско оптерећење упућивало је на повећан ризик и велику преваленцију синдрома малнутриције и инфламације.

Б.4. *Figurek A, Vlatković V, Vojvodić D, Gašić B, Grujičić M. The frequency of bone fractures among patients with chronic kidney disease not on dialysis: two-year follow-up. Romanian Journal of Internal Medicine Jun 2017, 1-14. doi: 10.1515/rjim-2017-0021*

(10 × 0,75 = 7,5 бодова)

Рад је штампан на енглеском језику у часопису индексираном у Medline бази. Ренална остеодистрофија је озбиљна компликација хроничне болести бубрега (ХБИ) која повећава морбидитет и морталитет код ових пацијената. Минерални и костни поремећај почиње рано у ХБИ и утиче на појаву прелома костију. Циљ ове студије био је посматрање учесталости различитих прелома костију код пацијената са ХБИ-ом, који нису на дијализи. Ова студија кохорте обухватила је 68 пацијената, који су праћени током двогодишњег периода. Пацијенти су били подијељени у две кохорте: пацијенти са преломима костију и други који их нису имали. Током овог двогодишњег праћења, седам пацијената је развило преломе костију. Међу њима, жене су доминирале (6 пацијената) у поређењу са мушким (само један пацијент). Најчешћи су били преломи подлактице. Средњи ниво паратироидног хормона (ПТХ) на почетку мониторинга био је већи у групи болесника са

фрактурама костију ($165,25 \pm 47,69$ пг / мл) у односу на другу групу ($103,96 \pm 81,55$ пг / мл). Након двогодишњег праћења, ова разлика је постала статистички значајна. Пацијенти који су имали преломе костију имали су вишу оцјену ФРАКС (*Fracture Risk Assesment*) у поређењу са другом групом. У овој студији, око 10% пацијената је имало преломе костију у двогодишњем периоду праћења. Пацијенти који су имали преломе имали су већи ниво ПТХ и ФРАКС резултат.

B. Оригинални научни рад у часопису националног значаја (6 бодова)

B.1. Grujić M, Basta-Jovanović G, Salapura A, Vlatković V, Vojvodić D. Biopsija bubrega kod dijabetičara (iskustvo Nefrološkog odjela Klinike za unutrašnje bolesti UKC Banja Luka. Biomedicinska istraživanja 2014;5(1): 24-29. doi: 10.7251/BII1401024G

(6 × 0,5= 3 бода)

Болесници са дијабетес мелитусом могу осим дијабетесне нефропатије да имју и недијабетесну болест бубрега која се најбоље доказује биопсијом бубрега. Циљ рада је био да се биопсијом бубрега утврди учсталост и врста недијабетесне болести бубрега код болесника са дијабетесом. У периоду од априла 2007. Године до маја 2013. Године урађено је девет биопсија (два мушкица) бубрега код болесника са дијабетесом на Одјелу за нефрологију Клинике за унутрашње болести КЦ Бања Лука. Просек трајања дијабетеса је био 4,9 година, ретинопатију је имао један, а хипертензију седам болесника. Биопсија је рађена биопсијским пиштољем Fast Gun са иглом промјера 16G, под контролом ултразвука (Toshiba Famio 5 са сондом водилицом). Узимана су два узорка ткива: за оптичку микроскопију и имунофлуоресценцију. Индикације за биопсију су биле: нефротски синдром код шест болесника, асимптоматске уринарне абнормалности (перзистентна протеинурија/или микрокхематурија) код два, СЛЕ код једног. Код шест пацијената је постављена патохистолошка дијагноза дијабетесне нефропатије, два пацијента су имала комбиновано дијабетесну нефропатију са другом болешћу бубрега (један са хипертензивном нефроангисклерозом, а други са лупус нефритисом) и један пацијент примарни мембранизни гломерулонефритис. Биопсија бубрега код наших девет болесника са дијабетесом је показала да су три болесника (33,3%) имала недијабетесну болест бубрега. Два од три болесника са недијабетесном болести бубрега су имала гломерулску, а један васкуларну болест бубрега (хипертензивна нефроангисклероза). Иако је узорак болесника мањи у поређењу са студијама других аутора, наша прва искуства указују да постоји значајан проценат болесника са дијабетесом који имају недијабетесну болест бубрега, што се сигурно може доказати само биопсијом бубрега.

B.2. Petrović-Tepić S, Vlatković V, Stojsavljević-Šatara S, Jović D, Jandrić K, Milanović S. Učestalost i karakteristike infekcija urinarnog trakta kod djece u prvoj godini života hospitalizovane na Klinici za dječje bolesti Banja Luka. Biomedicinska istraživanja 2014;5(2):30-38. doi: 10.7251/BII1402030P

(6 × 0,3= 1,8 бода)

Инфекције уринарног тракта (ИУТ) су послије респираторних, најчешће инфекције у дјечијем узрасту. Циљ рада је био утврдити учсталост уринарних инфекција,

њихове етиолошке и клиничке особитости код дјече у првој години живота, која су била хоспитализована на Клиници за дјечије болести током једногодишњег периода. Истраживање је проведено у периоду од 01.01. до 31.12.2010. год. на Клиници за дјечије болести Бања Лука. Анализирano је укупно 126 пацијената узраста 0–12 мјесеци код којих је верификована ИУТ. Сви пацијенти су подијељени у 4 старосне групе (прва: 0–28 дана живота; друга: 29 дана–3 мјесеца; трећа: 4–8 мјесеци и четврта: 9–12 мјесеци). Испитаници су подвргнути испитивањима која су, зависно од индикација, обухватала лабораторијске и микробиолошке тестове, ултразвук абдомена и микциону цистоуретрографију. Дјече хоспитализована због ИУТ у првој години живота учествују у структури укупног хоспиталног морбидитета са 3,18%. Инфекције се чешће јављају код дјечака, што је посебно изражено у новорођеначком периоду, (79% дјечака према 21% дјевојчица). Инфекцију по типу акутног пијелонефритиса имало је 110 (87,3%) дјече. Код 50% дојенчади ИУТ се испољила у прва 3 мјесеца живота, затим од 4–8 мјесеца. Најчешћи изолован уропатоген је Ешерихија коли (52,38%), облик терапије парентерални (96,03%), а укупно трајање терапије 8–10 дана. На ултразвучном прегледу абдомена знаке проширеног пијелоканалног система имало је 31,75% дјече. Од учињене 43 микционе цистоуретрографије везикоуретерални рефлукс је нађен у 23,2% дјече. ИУТ су се најчешће јављаје у прва 3 мјесеца живота, по типу акутног пијелонефритиса са неспецифичном симптоматологијом, чешће код дјечака. Најчешћи уропатоген је била Ешерихија коли, а начин лијечења парентерални. Везикоуретерални рефлукс је нађен код 23,2% дјече код које је учињена микциона цистоуретрографија.

B.3. *Risović I, Popović-Pejičić S, Vlatković V. Primjena cistatina C u određivanju jačine glomerularne filtracije kod oboljelih od tipa 2 diabetes mellitus-a. Biomedicinska istraživanja 2015; 6(2): 99-105. doi: 10.7251/BIP1502099R*

(6 × 1 = 6 бодова)

Функција бубрега се у пракси најчешће процјењује израчунавањем јачине гломеруларне филтрације (ЛГФ) на основу концентрације креатинина у серуму. Примјена релативног новијег параметра, цистатина Ц се показала поузданим и осјетљивим у процјени бubrežне функције. Циљ рада је био да се код обольелих од дијабетес мелитуса (ДМ) типа 2 одреди ЛГФ помоћу 24-часовног клиренса креатинина, примјежном једначина из serumског креатинина и цистатина Ц, те да се утврди степен сензитивности и специфичности примјењених метода. Студија је обухватила шездесет испитаника, добиј од 40 до 60 година старости, који су били подијељени у две групе од по 30 испитаника и контрола група. Резултати. Просјечне вриједности цистатина Ц су биле статистички више код обольелих од ДМ типа 2 у поређењу са контролном групом ($p < 0,001$). Утврђена је статистички високо значајна позитивна корелација између ЛГФ израчунаваних помоћу једначина из креатинина и цистатина Ц ($r = 0,74$, $p < 0,001$). Највећу сензитивност и специфичност имала је једначина из цистатина Ц. Ово је нарочито било изражено код обольелих од ДМ: за сензитивност 0,938, vs 0,878, vs 0,818, а специфичност 0,878, vs 0,867 vs 0,802. Закључак. Цистатин Ц се показао као поуздан параметар за израчунавање ЛГФ.

B.4. *Risović I, Popović-Pejičić S, Vlatković V. Korelacija albuminurije i cistatina C u procjeni oštećenja bubrežne funkcije kod oboljelih od diabetes mellitusa tipa 2. SciMed 2015; 46(2): 98-102. doi: 10.18575/msrs.sm.s.15.01*

(6 × 1= 6 бодова)

Цистатин Ц је показао бољу кореалацију са албуминуријом у односу на креатинин. Циљ рада је био да се одреди албуминурија и серумски цистатин Ц код оболелих од diabetes mellitusa (ДМ) типа 2, те испита корелација у зависности од степена албуминурије. Четрдесет и седам испитаника су у зависности од степена албуминурије били подjeљени у три групе. Већи степен албуминурије био је уздржан са дужим трајањем болести, слабијом регулацијом гликемије и крвног притиска, те ослабљеном бубрежном функцијом. Просјечне вриједности цистатина Ц су се повећавале са степеном албуминурије: 0.99(0,7-1,25;IQ) vs. 1.18(1,05-1,36;IQ) vs. 1.74(1,45-2,01;IQ) мг/л. Нјавећа корелација цистатина Ц била је у трећој групи ($r= 0,82$, $p <0,001$). Цистатин Ц је показао добру кореалацију са албуминуријом. Вриједности цистатина Ц су пратиле промјене у вриједностима албуминурије.

B.5. *Kovačević-Preradović T, Vujišić-Tesić B, Vlatković V, Preradović M. Ehokardiografija u ranoj detekciji poremećaja funkcije desne komore pri promjeni volumena krvi kod bolesnika na hemodializi. Biomedicinska istraživanja 2017;8(1):17-25. doi: 10.7251/BII1701017K*

(6 × 1= 6 бодова)

Поремећаји функције десног срца су предиктори лоше прогнозе код пацијената на програму хроничне хемодијализе (ХД). У овој студији испитивана је валидност ехокардиографије у процјени систолне и дијастолне функције десне коморе код пацијената на ХД. Истраживањем је обухваћено 30 пацијената (55 ± 11 година) на хроничној ХД којима су рађене стандардна 2Д ехокардиографија и ткивни доплер, прије и након ХД. Испитивање систолне функције десне коморе прије и послије ХД је показало да су фракциона промјена површине – *FAC* ($36\%\pm 11$ vs. $34\%\pm 11$, $p=0,464$) и амплитуда систолне покретљивости анулуса трикуспидне валувле – *TAPSE* ($25,2\text{mm} \pm 4,8$ vs. $24,2\text{mm}\pm 5$, $p= 0,207$) биле у границама нормалних вриједности, независно од смањења укупног волумена крви након ХД, док је фракционо скраћење – *Fc* ($43,8\%\pm 11,6$ vs. $39,3\%\pm 13,2$, $p= 0,014$) било значајно мање након ХД, што показује зависност овог параметра од смањења циркулаторног волумена. *Tei* индекс десне коморе показао је нормалне вриједности, независно од смањења пуњења десне коморе након ХД ($0,59\pm 0,44$ vs. $0,69\pm 0,27$, $p= 0,18$). Евалуација дијастолне функције десне коморе преко брзина транстрикуспидног протока (Е талас, E/A) показала је значајно смањење брзина након смањења волумена послије ХД, док је однос брзина E/E' ($6,02\pm 3,19$ vs. $5,66\pm 1,83$, $p= 0,599$) остао у границама нормалних вриједности и након ХД. Ехокардиографска процјена систолне функције десне коморе помоћу *FAC* и *TAPSE*, као и процјена глобалне функције миокарда помоћу *Tei* индекса, су поуздане методе код пацијената на ХД, пошто се њихове вриједности нису мијењале у условима смањења циркулаторног

волумена након ХД. Као поуздан параметар за процјену дијастолне функције код пацијената на ХД се може користити однос брзина Е/Е', који се у овом истраживању није значајно мијењао услед смањења волумена крви након ХД.

Г. Научни рад на скупу међународног зачаја штампан у цјелини (5 бодова)

Г.1. *Figurek A, Vlatković V, Vojvodić D. Tuberkuloza kod pacijenata na hroničnom programu hemodijalize – prikaz slučaja. Respiratio 2014. 4 (1-2): 303-306.*

(5 × 1 = 5 бодова)

Пацијенти са хроничном бubrežном инсуфицијенцијом, посебно они са терминалним стадијумом који се лијече дугогодишњим хемодијализним третманима, због смањених одбрамбених способности, склони су појави инфекција, а такође и реактивацији истих. Међу тим болестима, свакако се истиче, а у посљедње вријеме и све више, значајна инциденца туберкулозе, не само плућа, већ и екстрапулмоналних органа и органских система. Одгојена или пропуштена дијагноза ових стања повезана је са повећаним морталитетом пацијената. Пrikaz пацијента. Пацијент старосне доби од 41 годину хоспитализован због декомпензоване кардиомиопатије и сумње на акутни дифузни перитонитис. Од раније се лијечио од хипертензије, хроничне бubrežне и срчане слабости, а претходних пет година на хроничном програму хемодијализе. У клиничкој слици је доминирала гастроинтестинална симптоматологија у виду абдоминалних болова и пролива уз појаву фебрилности, те изражену анемију и тешко опште стање. Били су присутни и изражени оток stomaka и поткољеница. Након комплетне дијагностичке обраде, у абдоминалном пунктату доказано је присуство ацидо-алкохоло-резистентних бацила и уведена антитуберкулозна терапија. Дискусија и закључак. Код сваког пацијента са имунодефицијенцијом, губитком тјеснне тежине, лошим општим стањем, те постојањем повишеног параметара инфламације, потребно је размотрити постојање специфичног процеса. Осим плућних, ваља имати на уму и екстрапулмоналне манифестијације туберкулозе. Битно је нагласити да је због различних фактора који доводе до имунодефицијенције, као нпр. низак социоекономски стандард, AIDS, малигне болести и др, туберкулоза и даље веома актуелна болест, и треба је имати у виду код различитих симптома и знакова који се презентују код пацијента, како би се на вријеме увела адекватна терапија.

Г.2. *Risović I, Popović-Pejićić S, Vlatković V. Određivanje jačine glomerularne filtracije kod oboljelih od diabetes mellitusa tipa 2 primjenom različitih metoda izračunavanja. Knjiga sažetaka i odabranih radova 2. Kongresa dijabetologa Republike Srpske, Banja Luka 2017.*

(5 × 1 = 5 бодова)

Јачина гломеруларне филтрације (ЈГФ) се у свакодневном раду одређује примјеном различитих једначина из серумског креатинина. Због недостатака креатинина као параметра бubrežне функције, конструисане су једначине за одређивање ЈГФ из серумског цистатина Ц и једначине које за израчунавање користе и цистатин Ц и креатинин. Циљ рада је био да се код оболјелих од дијабетес мелитуса(ДМ) типа 2

испита сензитивност и специфичност различитих једначина из серумског креатинина, цистатина Ц и оба параметра за одређивање ЈГФ. Студија је обухватила 30 оболељих од ДМ типа 2 и 30 здравих испитаника. Једначина која је базирана на примјени креатинина и цистатина Ц показала је највећу сензитивност и специфичност у одређивању ЈГФ.

Д. Приказ случаја – рад у часопису међународног значаја (3 бода)

Д.1. *Figurek A, Vlatkovic V, Vojvodic D, Grujicic M. Anti-GBM rapidly progressive glomerulonephritis (Syndroma Goodpasture): a case report. Serbian Journal of Experimental and Clinical Research 2014; 15 (3): 157-159. doi: 10.2478/SJECR-2014-0021*

(3 × 1 = 3 бода)

Приказ случаја је публикован у међународном часопису на енглеском језику. Гудпашчеров синдром је тешка болест узрокована стварањем антитјела на гломерулску базалну мембрну и алвеоле с последичним оштећењем бubreжне и плућне функције. Са садашњом терапијом, дугорочно преживљавање је више од 50%. Прије тога, морталитет је био већи од 90%. Код нашег пацијента, болест је започела као дизурија, настављена као анемични синдром, и завршила се развојем терминалне бubreжне слабости. Имуносупре сивна терапија са пулсним дозама метилпреднизолона и циклофосфамида ставила је болест у ремисију, али је трајно оштећење бubreжне функцијестало. Рана дијагноза овог синдрома помаже у очувању бubreжне функције и побољшању преживљавања пацијената. Код пацијената који постижу ремисију, може се размотрити трансплантирају бubreга.

Д.2. *Travar M, Vlatkovic V, Vojvodic D (2015) Erysipelotrix rhusiopathiae Peritonitis in a Patient on Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis. Autoimmun Infect Dis 1(1).
http://dx.doi.org/10.16966/2470-1025.102*

(3 × 1 = 3 бода)

Приказ случаја је публикован у међународном часопису на енглеском језику. Ерисипелотрикс русиопатија је факултативна анаеробна, мали, Грам-позитивни штапић. То је ријетки узрочник перитонитиса код пацијента на континуираној амбулантој перитонеумској дијализи. Приказани случај је први случај перитонитиса на Балкану узрокован Е. Рхисопатија, а у литератури доступној ауторима четврти случај у свијету.

Д.3. *Figurek A, Vlatkovic V, Vojvodic D. Aeromonas Sobria: a rare cause of continuous ambulatory peritoneal dialysis-related peritonitis. Galician medical journal June 2017; 24 (2): E201721. doi: 10.21802/gmj.2017.2.1.*

(3 × 1 = 3 бода)

Приказ случаја је публикован у међународном часопису на енглеском језику. Перитонитис је честа компликација код пацијената лијечних континуираном

амбулантном перитонеумском дијализом. Најчешћи узроци су грамски позитивне коке (дио нормалне кожне флоре), а затим грам негативне бактерије, док су гљивице наведене као ријетки узрок перитонитиса. Аеромонас врсте су идентификоване као ријетки узрочници перитонитиса на континуираној амбулаторној перитонеумској дијализи. Међу њима, Аеромонас хидрофиле је нешто чешћи, а потом Аеромонас кавие. Приказ случаја. Пријавили смо случај перитонитиса који је изазвао Аеромонас сбираша што је изузетно риједак узрочник ове врсте перитонитиса. Код нашег пацијента, као компликација настao је псевдомембранизни ентероколитис, и реинфекција - још једна епизода перитонитиса узрокована са Клебсиела пнеумоније. Третман цефалоспоринима треће генерације био је успјешан и пациент је наставио са лијечењем континуираном амбулаторном перитонеумском дијализом. Закључци. Ријетке узрочнице перитонитиса, као што је Аеромонас Сбираша, не треба занемарити, посебно ако доводе до повећаног морбидитета и морталитета пацијената.

B. Научни радови на скуповима међународног значаја, штампани у зборницима извода радова (3 бода)

B.1. *Vlatković V, Vojvodić D, Risović I, Gašić B, Grujičić M, Zrnić-Mićić D, Topić G. Sekundarni hiperparatiroidizam, metabolizam kalcijuma i fosfata i ishod liječenja kod bolesnika na hemodializi. Knjiga sažetaka i odabranih radova 2. Kongresa dijabetologa Republike Srpske sa međunarodnim učešćem, Banja Luka 2017. str. 90.*

(3 × 0,3 = 0,9 бодова)

Код болесника са терминалном бубрежном инсуфицијацијом, бubrezi не стварају у доволној количини активни витамин D, што доводи до поремећаја метаболизма калцијума и фосфата, повећане активности паратиреоидне жлијезде и настанка секундарног хиперпаратиреоидизма. Циљ је био испитати вриједности калцијума, фосфата, интактног паратиреоидног хормона и исхода лијечења код болесника на хроничној хемодијализи. Проспективном клиничком студијо интактног паратиреоидног хормона м у трајању од 24 мјесеца обухваћено је 147 болесника. У току праћења концентрације калцијума су показале тренд раста, без статистичке значајности. Концентрације фосфата су имале тренд опадања, без статистичке значајности. Вриједности интактног паратиреоидног хормона су на првом мјерењу биле значајно веће код болесника са смртним исходом(F тест=4,152, p<0,04) . У овом истраживању повећане вриједности интактног паратиреоидног хормона су биле повезане са каснијим нежељеним исходом до краја праћења.

B.2. *Risović I, Popović-Pejićić S, Vlatković V. Uloga cistatina C kao markera kardiovaskularnih bolesti kod oboljelih od diabetes mellitusa tipa 2. Knjiga sažetaka i odabranih radova 2. Kongresa dijabetologa Republike Srpske sa međunarodnim učešćem. Banja Luka 2017. str.120.*

(3 × 1 = 3 бода)

Недавна истраживања су показала да би цистатин Ц могао бити маркер за кардиоваскуларне болести, неовисно од стања бубрежне функције. Циљ рада је био

одредити промјене serumског цистатина C у зависности од присуства кардиоваскуларне болести код оболјелих од дијабетес мелитуса (ДМ) типа 2. Оболјели од ДМ са кардиоваскуларним болестима су имали статистички значајно више вриједности цистатина C ($1,37 \pm 0,41$) у односу на оболеле без кардиоваскуларних болести ($1,17 \pm 0,64$), $p < 0,05$. Вриједности цистатина C су показале статистички значајну корелацију са факторима ризика за кардиоваскулерне боилести код оболјелих од ДМ, попут систолног крвног притиска, триглицеридима и липидима велике гусине.

Т.3. *Figurek A, Vlatković V, Vojvodić D. Sekundarni hiperparatiroidizam kod pacijenata sa diabetes mellitusom na peritoneumskoj dijalizi. 3. Kongres nefrologa Srbije sa međunarodnim učešćem, 23-26. oktobar 2014. god, Beograd. Knjiga sažetaka, str. 74.*

(3 × 1 бод = 3 бода)

Рад је приказан као постер презентација и штампан је у зборнику сажетака. Циљ овог истраживања је био да се утври учесталост секундарног хиперпаратиреоидизма код пацијената који се лијече методом перитонеумске дијализе (ПД), а у односу на присуство дијабетес мелитуса (ДМ). Испитивање је обухватило пацијенте лијечене методом ПД у КЦ Бања Лука у периоду 2009-2014. Год. Резултати овога испитивања су показали да није било значајне разлике у настанку секундарног хиперпаратиреоидизма међу групама у односу на присуство ДМ.

Т.4. *Grujičić M, Salapura A, Basta-Jovanović G, Gašić B, Vlatković V, Vojvodić D, Topić G, Kezić Z, Avram S. Bubrežne manifestacije sistemskog vaskulitisa – iskustvo nefrološkog odjela interne klinike Kliničkog centra Banja Luka. 3. Kongres nefrologa Srbije sa međunarodnim učešćem, 23-26. oktobar 2014. god, Beograd. Knjiga sažetaka, str. 91.*

(3 × 0,3 бод = 0,9 бодова)

Рад је приказан као постер презентација и штампан је у зборнику сажетака. Циљ рада је био да се прикажу резултати лијечења пацијената са системским васкулитисом и реналним синдромом на одјелу нефрологије КЦ Бањалука. Системски васкулитиси су тешка имунска оболења која се клинички манифестишу општим симптомима, ренопулмоналним синдромом, као и симптомима захваћености других органа. Непрепознати или неадекватно лијечени пацијенти имају веома лошу прогнозу. У раду су приказани резултати лијечења 11 пацијената са системским васкулитисом и бубрежним синдромом (7 са pANCA, 3 са cANCA+ васкулитисом и један са Goodpasture-е синдромом. Код свих пацијената је рађена биопсија бубрега. И поред правовремене дијагнозе и лијечења прогноза пацијената са васкулитисом и бубрежним манифестацијама болести је и даље озбиљна.

Т.5. *Grujičić M, Salapura A, Gašić B, Vlatković V, Vojvodić D, Topić G, Primarne glomerulske bolesti u kliničkom centru Banja Luka-sedmogodišnje iskustvo. 3. Kongres nefrologa Srbije sa međunarodnim učešćem, 23-26. oktobar 2014. god, Beograd. Knjiga sažetaka, str. 92.*

(3 × 0,3 бод= 0,9 бода)

Рад је приказан као постер презентација и штампан је у зборнику сажетака. Циљ рада је био да се прикаже број и појединачна расподјелапримарних гломерулских болести на Клиници за унутрашње болести Клиничког центра Бања Лука. У периоду од априла 2007. До априла 2014. Год. На одјељењу нефрологије је урађено укупно 179 биопсија бубрега под контролом ултразвука. Дијагноза примарне гломерулске болести је постављена код 154 пацијента. Примарни гломерулонефритиси су били чешћи него секундарни, а мембранизни гломерулонефритис најчешћи гломерулонефритис код наших пацијената, што се слаже са подацима из литературе.

Ђ.6. *Risović I, Popović-Pekić S, Vlatković V, Avram S, Vuković B, Berić D. Komparacija cistatina C i klirensa kreatinina u procjeni bubrežne funkcije kod oboljelih od diabetes mellitusa tipa 2. Knjiga sažetaka 1. Kongresa dijabetologa Republike Srpske, Banja Luka 2013.*

(3 × 0,3= 0,9 бодова)

Цистатин Ц је нискомолекуларни протеин који се показао као поуздан параметар у откривању раног оштећења бubrežне функције. Циљ рада је био да се код обольелих diabetes mellitusa (ДМ) типа 2 процјени бubrežna функција примјеном конвенционалних метода базираних на креатинину и цистатину Ц. Резултати су показали да је цистатин Ц осјетљивији параметар за процјену почетног оштећења бubrežne функције.

Ђ.7. *Figurek A, Krivošija B, Vlatković V, Vojvodić D. Učestalost peritonitisa kao komplikacije peritoneumske dijalize kod pacijenta sa diabetes mellitus-om. Knjiga sažetaka 1. Kongresa dijabetologa Republike Srpske sa međunarodnim učešćem, 21-24 marta 2013. god. Banja Luka. str. 206-207.*

(3 × 0,75 бодова= 2,25 бодова)

Код пацијената са терминалном бubreжном инсуфицијенцијом који се лијече методом перитонеумске дијализе (ПД) као најчешћа компликација јавља се перитонитис. Болесници са дијабетесом имају већу склоност ка инфекцијама. Циљ рада је био да се утврди учсталост перитонитиса код пацијената са дијабетес мелитусом (ДМ) у односу на болеснике без ДМ. Испитивањем су обухваћени сви пацијенти лијечени методом ПД у КЦ Бања Лука у периоду од 2009-2013. год. Резултати овог испитивања су показали да су пацијенти који имају ДМ били склонији појави перитонитиса, али период од почетка лијечења ПД, па до појаве перитонитиса није био краћи код истих. Учсталост коморбидитета је била већа код пацијената са ДМ.

Ђ.8. *Krivošija B, Figurek A, Vlatković V, Vojvodić D, Grujić M, Đukić D. Приказ случаја: Mikro- i makrovaskularne komplikacije kod pacijenta sa diabetes mellitus-om tip II. Knjiga sažetaka 1. Kongresa dijabetologa Republike Srpske sa međunarodnim učešćem, 21-24 marta 2013. godine. Banja Luka. cmp. 254-255.*

(3 × 0,3 бода= 0,9 бодова)

Рад је приказан као постер презентација. Дијабетес мелитус усљед својих микро и макроваскуларних компликација представља значајан фактор ризика за настанак кардиоваскуларних догађаја. Према *Multiple Risk Factor Intervention Trial* студији мушкирци са дијабетесом имају три пута већи ризик од смртности усљед кардиоваскуларних болести. Приказан је случај мушкарца старости 33 године, оболјелог од дијабетеса са свим компликацијама, код кога је поред осталих била присутна и протеинурија нефротског ранга са бубрежном инсуфицијенцијом.

Б.9. *Figurek A, Vlatković V. Standardni peritoneum ekvilibrijum test. 7. Škola peritoneumske dijalize Udruženja nefrologa Srbije "Peritoneum kao dijalizna membrana". Divčibare 6-8 jun 2013. godine. (predavanje po pozivu). Knjiga sažetaka. str 75-77.*

(3 × 1 бод= 3 бода)

Перитонеум екливиријум тест (ПЕТ) представља основну компоненту у праћењу здравља перитонеумске мембрани код пацијената који се лијече методом перитонеумске дијализе. Зато је веома важно да се стриктно слиједи протокол за извођење ПЕТ-а, јер непоштовање методологије води непоузданим резултатима, а то је најчешћи проблем у клиничкој пракси. У раду су приказани на $<$ чин извођења тест и његово тумачење. Важно је напоменути да је први ПЕТ потребно урадити 4-8 недеља од започињања лијечења перитонеумском дијализом како би се утврдиле основне транспортне карактеристике перитонеумске мембрани. Уколико се јави епизода перитонитиса, потребно је сачекати бар један мјесец након исте, поид условом да је пацијент клинички стабилан.

Б.10. *Popović-Pejičić S, Risović I, Vlatković V, Vojvodić D, Avram S. Komparacija cistatina C i klijrensa kreatinina u procjeni jačine glomerulske filtracije kod oboljelih od diabetes mellitusa tipa 2. Zbornik radova 3. Kongresa doktora medicine Republike Srske, Teslić 2013. str.*

(3 × 0,5= 1,5 бодова)

Процјена јачине гломерулске филтрације (ЈГФ) код оболјелих diabetes mellitusa (ДМ) типа 2 одређује се одмах по постављању дијагнозе болести из серумског креатинина. У овом раду ЈГФ је одређивана примјеном креатинина и цистатина Ц. Утврђена је статистички значајна корелација између цистатина Ц и креатинина у израчунавању ЈГФ ($r = 0,56$, $p < 0,001$). У овом истраживању показало се да је цистатин Ц једноставан и практичан метод у процјени ЈГФ.

Б.11. *Risović I, Vlatković V, Popović-Pejičić S, Avram S. Procjena bubrežne funkcije kod oboljelih od diabetes mellitusa tipa 2 određivanjem nivoa cistatina C u serumu. Zbornik radova 2. Kongresa nefrologa Srbije, Beograd 2012. str.*

(3 × 0,75= 2,25 бодова)

Цистатин Ц предstavlja неинвазиван метод у процјени бубрежне функције, нарочито у почетном општећењу бубрежне функције. Циљ рада је био да се код оболјелих

diabetes mellitus (ДМ) типа 2 процјени бубрежна функција одређивањем цистатина Ц и клиренса креатинина. Просјечне вриједности цистатина Ц су биле повишене код оболјелих од ДМ, док су вриједности клиренса креатинина биле у оквиру референтних вриједности. Цистатин Ц је показао већу сензитивност и специфичност у одосу на клиренс креатина у процјени бубрежне функције.

Б.12. Popović-Pekić S, Risošić I, Vlatković V, Avram S, Berić D, Vuković B. Assessment of cystatin C for determining renal function in type 2 diabetic patients. Abstract books The 4 th World Congress on controversies to consensus in diabetes, obesity and hypertension, Barcelona 2012. str.

(3 × 0,3 = 0,9 бодова)

Рана дијагноза бубрежног оштећења је од велике важности код оболјелих од дијабетес мелитуса (ДМ). Недавна истраживања су показала да је цистатин Ц сензитиван параметар за процјену бубрежне функције код дјеце, старијих особа и оболјелих од ДМ. Циљ рада је био да се код оболјелих од ДМ процјени бубрежна функција на основу конвенционалних метода из креатинина и примјеном цистатина Ц. Повишене вриједности цистатина Ц уз нормалне вриједности креатинина упућују да би он могао бити добар параметар за процјену бубрежне функције у слијепом опсегу креатинина, односно при почетном оштећењу бубрежне функције.

Б.13. Figurek A, Vlatković V, Vojvodić D. Peritonitis povezan sa liječenjem metodom peritoneumske dijalize: iskustvo Odjeljenja nefrologije Univerzitetskog kliničkog centra Republike Srpske u period 2009-2015. godine. Poster prezentacija na 4 Kongresu doktora medicine Republike Srpske, Banja Vrućica, Teslić, 12-15.11.2015.

(3 × 1 = 3 бода)

Рад је приказан на Конгресу као усмена презентација и штампан је у зборнику радова у цјелини. Перитонитис представља веома честу компликацију лијечења методом перитонеумске дијализе (ПД). Испитивање је обухватило пацијенте лијечене методом ПД у УКЦ РС у периоду 2009-2015 година. У наведеном шестогодишњем периоду лијечено је 50 пацијената методом ПД. Идентификовано је 43 епизоде перитонитиса, од којих су 33 имале позитивне културе а 10 негативне. Грам позитивне бактерије су биле узрочници у 24 епизоде перитонитиса а грам негативне у 9. Нису забиљежени перитонитиси узроковани гљивицама. Четири пацијента су имали релапсе. Дужина хоспитализације је била дужа код пацијената са граам негативним перитонитисима.

Б.14. Figurek A, Vlatković V, Vojvodić D. Hiponatrijemija kao pokazatelj ishoda peritonitisa kod pacijenata liječenih metodom peritoneumske dijalize. Poster prezentacija na 4 Kongresu doktora medicine Republike Srpske, Banja Vrućica, Teslić, 12-15.11.2015.

(3 × 1 = 3 бода)

ад је приказан на Конгресу као усмена презентација и штампан је у зборнику радова у цјелини. Понављани паритонити воде слабљењу перитонеума као дијализне

мембрane и ремете даљи ток дијализног процеса. Циљ рада је био да се утврди могућа повезаност између нивоа натријума у серуму и исхода перитонитиса код ових пацијената, с обзиром да су поједине студије показале већу учесталост лошег исхода перитонитиса код пацијената са хипонатријемијом при пријему на хоспитално лијечење. Испитивање је обухватило пацијенте лијечене методом ПД у УКЦ РС у периоду 2009. до 2015. године. Анализиране су све епизоде перитонитиса, при чemu су епизоде са регистрованом вриједношћу натријума <130 mmol/L посматране као „хипонатријемијске“. Утврђено је да су код пацијената код којих је била присутна хипонатријемија на почетку хоспитализације биле више вриједности ЦРП и да су хоспитализације трајале дуже.

Укупан број бодова: 106,20

УКУПАН БРОЈ БОДОВА: 201,85

г) Образовна дјелатност кандидата:

Образовна дјелатност прије последњег избора/реизбора
(Навести све активности (публикације, гостујућа настава и менторство) сврстаних по категоријама из члана 21.)

A. Студијски приручници (скрипте, практикуми...) (3 бода)

А.1. **В. Влатковић**, Б. Јаковљевић, А. Арежина. Хемодијализа у служби живота – Приручник за бубрежне болеснике, Бања Лука 2002.

(3 бода)

Приручник је намијењен образовању болесника на хемодијализи. Садржи четири цјелине: Бубрези и дијализа, Живот са дијализом, Исхрана и лијекови, и Додатак. У сажетом облику приручник пружа основне информације о болестима које узрокују терминалну бубрежну инсуфицијенцију, начинима лијечења замјеном бубрежне функције, те конзервативној терапији и дијетном режиму. Написан је једноставним и јасним језиком, разумљивим сваком болеснику, уз обиље илустрација. Рецензент: Doc. dr Биљана Стојимировић.

B. Менторство кандидата за степен другог циклуса (4 бода)

Б.1. Др Марија Бојић, специјализација интерне медицине – ментор 2011.

(4 бода)

B. Вредновање наставничких способности - 10 бодова

Образовна дјелатност послије последњег избора/реизбора
(Навести све активности (публикације, гостујућа настава и менторство) и број бодова сврстаних по категоријама из члана 21.)

A. Члан комисије за одбрану докторске дисертације (3 бода)

А.1. Члан Комисије за одбрану докторске дисертације кандидата Mr. sc. med. Ненада Петковића на медицинском факултету у Фочи, број 01-3-40 од 26.01.2015.

(3 бода)

А.2. Члан Комисије за оцјену подобности теме и кандидата Др Маријане Ковачевић за израду докторске дисертације, медицински факултет Фоча, број 01-3-157 од 07.07.2014.

(0 бодова)

А.3. Члан Комисије за оцјену подобности теме и кандидата Др Михаила Вукмировића за израду докторске дисертације, медицински факултет Фоча, број 01-3-10 од 08.10.2015.

(0 бодова)

Б. Члан комисије за одбрану рада другог циклуса (2 бода)

Б.1. Члан Комисије за оцјену и одбрану магистарског рада др Ивоне Рисовић, медицински факултет у Бањој Луци, број, 18-3-49/2013, од 06.02.2013.

(2 бода)

Б.2. Члан Комисије за одбрану магистарске тезе кандидата Др Маријане Ковачевић, медицински факултет Фоча, број 01-3-66, од 30.01.2014.

(2 бода)

В. Менторство кандидата за степен другог циклуса (4 бода)

В.1. Ментор Др Јасмини Мргуд за усмјерену специјализацију из нефрологије. Одлука Министарства здравља и социјалне заштите Републике Српске, број 11/04-151-681/14, од 22.01.2015. год

(4 бода)

В.2. Ментор Др Андреји Фигурек за усмјерену специјализацију из нефрологије. Одлука Министарства здравља и социјалне заштите Републике Српске, број 11/04-151-681/14, од 22.01.2015. год

(4 бода)

В.3. Ментор Др Марку Бакмазу за специјализацију из нефрологије. Одлука Министарства здравља и социјалне заштите Републике Српске, број 11/04-151-681/14, од 22.01.2015. год

(4 бода)

В. 4. Ментор Др Марији Скочајић за специјализацију из интерне медицине. Одлука Министарства здравља и социјалне заштите Републике Српске, број 11/04-151-255/17, од 06.006.2017. год

(4 бода)

Г. Гостујући професор на Универзитету у Републици Српској

Г.1. Уговори о допунском раду Универзитета у Источном Сарајеву у о ангажовању на медицинском факултету у Фочи у периоду од 2012 – 2016. Године.

(2 бода)

Ђ. Вредновање наставничких способности - 10 бодова

УКУПАН БРОЈ БОДОВА: 42 бода

д) Стручна дјелатност кандидата:

Стручна дјелатност кандидата прије последњег избора/реизбора
(Навести све активности сврстаних по категоријама из члана 22.)

A. Реализовани национални стручни пројекат у својству сарадника на пројекту (1 бод)

A.1. Влатковић В. Развојни национални пројекат "Дијабетес меллитус у Републици Српској" 2003. до 2006. године (члан Националне ДЕСГ групе Републике Српске). Одлука Министарства здравља и социјалне заштите Републике Српске број 01-05-729/02.

(1 бод)

Задатак Националне ДЕСГ групе је био да осигура примјерену здравствену едукацију, укључујући и стручно оспособљавање едукатора у циљу развоја националног пројекта "Дијабетес мелитус у Републици Српској" и припреми властити интерактивни едукациони програм.

B. Стручни рад у часопису међународног значаја (са рецензијом) (4 бода)

Б.1. Babić RR, Babić RM, Ivković T, Raičević R, Šubarić G, Vlatković V. Povodom nalaza nefrocalcinoze u jedne bolesnice. *Acta medica mediana* 1994; 1: 67-74.

(4 × 0,3 = 1,2 бода)

У овом раду су приказани рендгенографски и други налази у болеснице са нефрокалцинозом, ријетким патолошким налазом, који је праћен депоновањем соли калцијума у паренхиму бубрега, а који се на материјалу, у серији од 840 урађених интравенских урографија у Заводу за радиологију у Нишу регистровао само у 0,1% случајева. У овом случају приказана болесница послије 7 година од појаве првих клиничких симптома, и 3 године од дијагностиковања нефрокалцинозе, завршава смртним исходом. Лијечена је у Скопљу, Гњилану, Нишу и Приштини. У породичној анамнези све три сестре имају калкулозу. Једна је успјешно оперисана, друга је на дијализи (једанпут неуспјела трансплантација бубрега), трећа је умрла послије пет година дијализирања. Овај приказ случаја има посебан научни и практични значај, јер се радило о ријетком оболењу.

Б.2. Vlatković V, Stojimirović B, Obrenović R, Nogić S. Oštećenje epitelnih ćelija proksimalnih tubula u diabetes mellitus tip 2 (Damage to proximal tubular epithelial cells in type 2 diabetes mellitus). *Med Pregled* 2007; LX (5-6): 272-6.

Доступно на: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17988062>

(4 × 0,75 = 3 бода)

Рад је штампан на српском језику, са апстрактом на енглеском језику, у часопису индексираном у *Medline* бази. У раду су приказани резултати истраживања оштећења епителних ћелија проксималних тубула бубрега узрокованих дијабетес мелитусом типа 2 и различитог степена протеинурије. Испитаници су према степену

протеинурије били подијељени у 3 групе. Истраживање је показало да су вриједности ензима Н-ацетил-бета-Д-глукозаминидазе биле повишене и прије појаве микроалбуминурије, а највеће вриједности су имали болесници са микроалбуминуријом, што указује на велику дијагностичку вриједност овога ензима. Насупрот томе, испитивање каталитичке активности гама-глутамил-трансферазе у мокраћи је било мање осјетљив параметар. Вриједности овог ензима биле су повећане само у групи болесника са протеинуријом већом од $0,3 \text{ g}/24 \text{ h}$, где су се повећавале сразмјерно дужини трајања дијабетес мелитуса. Овај рад има значајан практичан клинички значај за процејну степена оштећења бубрега код дијабетичара.

B. Стручни радови у часопису националног значаја (са рецензијом) (2 бода)

B.1. *Vlatković V, Gašić B, Uthoff S, Jakovljević B. Unapređenje kvaliteta hemodijalize bolesnika sa velikom tjelesnom masom i površinom i velikim volumenom distribucije ureje (Improvement of hemodialysis quality in patients with large body mass and surface and high volume of urea distribution). Scr Med 2007; 38 (1): 31-4.*

($2 \times 0,75 = 1,5$ бодова)

У овом раду је постављена хипотеза да болесници са великим тјелесном масом и површином и великим волуменом дистрибуције уреје, који се лијече хемодијализом (ХД), имају ризик од недовољне дозе остварене ХД (ОХД), а самим тиме и неадекватног лијечења, те је за циљ испитивања постављено да се утврди ОХД код болесника са великим тјелесном масом, површином и волуменом дистрибуције и испита утицај промјене параметара ХД на ОХД употребом модула за непрекидно праћење клиренса. Истраживање је конципирано као контролисана проспективна пилот студија којом је у периоду од 7 седмица праћено 5 одабраних болесника на ХД са сувом тјелесном тежином већом од 75 kg , тјелесном површином већом од 2 m^2 и волуменом дистрибуције већом од 42 l , а чија је ОХД изражена индексом Kt/V била мања од 1,2. У 4. и 5. седмици праћења мијењани су параметри који утичу на ОХД. Свака промјена је била праћена са 3 мјерена ОХД употребом модула за непрекидно праћење, а средље вриједности су коришћене за утврђивање ефикасности дијализе. Добијене вриједности индекса квалитета ХД на крају истраживања су биле значајно веће него на почетку, чиме је потврђена потребу непрекидног праћења и увида у сваку дијализну сесију и постизање максималне индивидуализације лијечења. Рад има велики практични и клинички значај као допринос лијечењу болесника на дијализи.

B.2. *Vlatković V, Stojimirović B. Komorbiditeti i funkcionalni status bolesnik sa diabetes mellitusom na hroničnoj hemodijalizi (Co-morbiditys and functional status in maintenance haemodialysis patients with diabetes mellitus). Scr Med 2005; 36 (2): 93-6.*

($2 \times 1 = 2$ бода)

У раду је испитиван утицај дијабетес мелитуса на степен коморбидитета и прогнозу лијечења код болесника на хемодијализи. Циљ рада је био да се код болесника на хроничном програму хемодијализе одреди учесталост коморбидитета, процјени функционално стање, те утврди у којој мјери се разликују група хемодијализираних

болесника са дијабетес мелитусом од хемодијализираних без дијабетес мелитуса. Испитивано је 48 болесника на програму хроничне хемодијализе, 24 дијабетичара и 24 болесника без дијабетеса (контролна група). Индекс коморбидитета је одређиван општим *Charlson* индексом, а функционални статус *Karnofsky* скалом. Утврђена је значајна разлика у броју коморбидитета и функционалном стању између групе болесника са дијабетес мелитусом и контролне групе. Очекивано, болесници са дијабетес мелитусом су имали значајно више вриједности *Charlson* индекса и ниже *Karnofsky* скале. Рад има стручни значај, чија је методологија примјењива у свакодневној клиничкој пракси.

B.3. *Vlatković V, Mitrović D, Arežina A, Vuković Lj, Bogićević K, Radivojević S. Epidemiologija bubrežnih bolesnika lječenih kontinuiranim hemodijalizama u Republici Srpskoj (Epidemiology of renal disease patients treated by continuous dialyses in Republika Srpska); Scri Med 2004; 35 (1): 23-9.*

($2 \times 0,3 = 0,6$ бодова)

У овом раду приказани су резултати прикупљених и анализираних епидемиолошких података о болесницима у пет центара за хемодијализу у Републици Српској, који су лијечени понављаним хемодијализама у 2003. години, а које је спроведено под окриљем Удружења нефролога Републике Српске. Број испитаника који је био укључен у ово истраживање чинио је више од половине укупног броја ових болесника у Републици Српској. У раду су показане основне епидемиолошке карактеристике ових болесника: дистрибуција по полу, старости, основним клиничким ентитетима, трајању лијечења хемодијализама, коморбидним стањима, као и супституционој терапији еритропоетином, те морталитету. Рад има значајан стручни допринос лијечењу ових болесника у Републици Српској.

Укупан број бодова: 9,3 бодова

Стручна дјелатност кандидата (послије последњег избора/реизбора)
(Навести све активности и број бодова сврстаних по категоријама из члана 22.)

A. **Члан комисије за полагање специјалистичког испита** (1 бод)

A.1. Члан Комисије за полагање специјалистичког испита из интерне медицине др Ивони Рисовић, Одлука Министарства здравља Републике Српске број 11/04-151-170/12, од 18.12.2012. год

(1 бод)

A.2. Члан Комисије за полагање специјалистичког испита из интерне медицине др Иване Вукобрат-Бјелогрлић, Одлука Министарства здравља Републике Српске број 11/04-151-168/14, од 04.04.2014. год.

(1 бод)

A.3. Члан Комисије за полагање специјалистичког испита интерне медицине др Дејани Авдаловић, Одлука Министарства здравља Републике Српске број 11/04-151-168/14, од 04.04.2014. год.

(1 бод)

A.4. Члан Комисије за полагање специјалистичког испита из интерне медицине др Брани Готовац, Одлука Министрства здравља Републике Српске број 11/04-151-167/14, од 04.04.2014. год.

(1 бод)

A.5. Члан Комисије за полагање специјалистичког испита из интерне медицине др Маје Тешановић, Одлука Министрства здравља Републике Српске број 11/04-151-165/14, од 14.04.2014. год.

(1 бод)

A.6. Члан Комисије за полагање специјалистичког испита из интерне медицине др Мирољуб Перковић, Одлука Министрства здравља Републике Српске број 11/04-151-12/15, од 22.01.2015. год.

(1 бод)

A.7. Члан Комисије за полагање специјалистичког испита из интерне медицине др Слађана Продановић-Јањић, Одлука Министрства здравља Републике Српске број 11/04-151-126/15, од 01.04.2015. год.

(1 бод)

A.8. Члан Комисије за полагање специјалистичког испита из интерне медицине др Смиљане Дубајић, Одлука Министрства здравља Републике Српске број 11/04-151-130/15, од 14.04.2015. год.

(1 бод)

A.9. Члан Комисије за полагање специјалистичког испита интерне медицине др Тање Николић, Одлука Министрства здравља Републике Српске број 11/04-151-500/15, од 24.11.2015. год.

(1 бод)

A.10. Члан Комисије за полагање специјалистичког испита из интерне медицине др Драгани Нешковић, Одлука Министрства здравља Републике Српске број 11/04-151-11/16, од 18.01.2016. год.

(1 бод)

A.11. Члан Комисије за полагање специјалистичког испита из интерне медицине др Јелене Ђајић, Одлука Министрства здравља Републике Српске број 11/04-151-303/16, од 14.09.2016. год.

(1 бод)

A.12. Члан Комисије за полагање специјалистичког испита из интерне медицине др Милану Глуховићу, Одлука Министрства здравља Републике Српске број 11/04-151-368/16, од 17.10.2016. год.

(1 бод)

A11. Члан Комисије за полагање специјалистичког испита из интерне медицине др Јелици Тешић, Одлука Министрства здравља Републике Српске број 11/04-151-361/16, од 06.10.2016. год.

(1 бод)

Б. Остале професионалне активности на Универзитету и ван универзитета које доприносе повећању угледа Универзитета

Б.1. Одлука о именовању координатора специјализација за нефрологију, Медицински факултета бања лука, - Центар за специјалистичке студије и континуирану едукацију, број. 18/4-110/17, од 20.02.2017. год.

(2 бода)

Б.2. Рјешење Агенције за лијекове и медицинска средства о именовању члана Комисије за лијекове и медицинска средства Босне и Херцеговине, број 01-07-61-6/09, од 13.07.2012. год.

(2 бода)

УКУПАН БРОЈ БОДОВА: 26,30 бодова

Научна/умјетничка дјелатност кандидата	201,85 бодова
Образовна дјелатност кандидата	42 бода
Стручна дјелатност кандидата	26,3 бодова
УКУПНО	270,15 бодова

Радови послије последњег избора/реизбора

Научна монографија националног значаја 1

Оригинални научни рад у часопису међународног значаја 4

Оригинални научни рад у часопису националног значаја 5

Научни рад на скупу међународног значаја штампан у цјелини 2

Приказ случаја – рад у часопису међународног значаја 3

Стручни рад у часопису међународног значаја (са рецензијом) 2

Стручни радови у часопису националног значаја (са рецензијом) 3

Члан Комисије за одбрану докторске дисертације 1

Члан Комисије за оцјену и одбрану магистарског рада 2

Други кандидат

а) Основни биографски подаци :

Име (име оба родитеља) и презиме:	Бојана (Љиљана и Драган Радошевић) Царић
Датум и мјесто рођења:	08.11.1980. Сарајево
Установе у којима је био запослен:	Универзитетски клинички центар Републике Српске, Бања Лука; Медицински факултет Универзитета у Бањој Луци
Радна мјеста:	Специјалиста интерне медицине, субспецијалиста ендокринологије у Клиници за унутрашње болести Универзитетског клиничког центра Републике Српске, Бања Лука Асистент на Катедри за интерну медицину- Клиничка пракса, Медицински факултет Универзитета у Бањој Луци
Чланство у научним и тручним организацијама или удружењима:	Комора доктора медицине Републике Српске Удружење ендокринолога и дијабетолога Републике Српске EASD- Европско удружење за изучавање дијабетеса (European Association for the Study of Diabetes) ESE- Европско друштво ендокринолога (European Society of Endocrinology)

б) Дипломе и звања:

Основне студије	
Назив институције:	Медицински факултет, Универзитета у Бањој Луци
Звање:	Доктор медицине
Мјесто и година завршетка:	Бања Лука, 2005. године
Просјечна оцјена из цијелог студија:	9,00
Постдипломске студије:	
Назив институције:	
Звање:	

Мјесто и година завршетка:	
Наслов завршног рада:	
Научна/умјетничка област (подаци из дипломе):	
Просјечна оцјена:	
Докторске студије/докторат:	
Назив институције:	Медицински факултет Универзитета у Љубљани
Мјесто и година одбране докторске дисертација:	Љубљана, 2012. године
Назив докторске дисертације:	Инциденца шећерне болести у Републици Српској (Босна и Херцеговина) и Словенији у периоду од 1998-2008 (Incidenca sladkorne bolezni v Republiki Srbski (Bosna in Hercegovina) in Sloveniji v obdobju 1998-2008)
Научна/умјетничка област (подаци из дипломе):	Медицина
Претходни избори у наставна и научна звања (институција, звање, година избора)	Медицински факултет Универзитета у Бањој Луци, асистент на Катедри за интерну медицину- Клиничка пракса, 2008. година.

в) Научна/умјетничка дјелатност кандидата

Радови прије посљедњег избора/реизбора

(Навести све радове сврстане по категоријама из члана 19. или члана 20.)

Радови послије последњег избора/реизбора

(Навести све радове, дати њихов кратак приказ и број бодава сврстаних по категоријама из члана 19. или члана 20.)

Оригинални научни рад у водећем научном часопису међународног значаја

(чл. 19/7)

Radosevic B, Bukara-Radujkovic G, Miljkovic V, Pejicic S, Bratina N, Battelino T. The incidence of type 1 diabetes in Republic of Srpska (Bosnia and Herzegovina) and Slovenia in the period 1998–2010. Pediatr Diabetes. 2013;14(4):273-9.

Инциденца дијабетес мелитуса типа 1 (ДМТ1) показује значајне варијације широм света. Забрињава тренд пораста инциденце код млађих од пет година. У овом раду, аутори су упоредили инциденцу ДМТ1 између Републике Српске, за коју нису постојали званични, објављени подаци о инциденци и Словеније, државе која биљежи стални пораст инциденце дијабетеса типа 1. Кориштена су два независна извора података на основу којих су прикупљени подаци о инциденци за старосну групу 0-18 година, у периоду од 1998-2010. Полна и старосна стандардизација је урађена на основу

EURODIAB критеријума. Кориштен је *Poisson*-ов регресиони модел за анализу разлике у стопи инциденце и разлике у тренду инциденце између двије државе. Кориштењем *capture-recapture* методе, поузданост података је процјењена на 100% за Словенију и 99.95% за Републику Српску. Стандардизована инциденца ДМТ1 у Републици Српској је за период од 1998-2010. године износила 7.5/100 000/годину (95% CI: 6.8-8.3), док је у Словенији за исти период износила 12.5/100 000/годину (95% CI: 11.5-13.5). Годишњи пораст инциденце у Републици Српској је износио 2.3% (95% CI: -03.- 5.0%) док је у Словенији износио 4.3% (95% CI: 2.2-6.5%).

Аутори су закључили да је стандардизована инциденца значајно виша у Словенији него у Републици Српској и да су потребна даља истраживања како би се објаснила велика разлика у инциденци ДМТ1 између двије гографски близске државе.

(12x0.3= 3.6 бодова)

Оригинални научни рад у научном часопису националног значаја

(чл. 19/9)

Царић Б, Лалић К, Марин С, Стошић Љ, Поповић-Пејичић С. Значај употребе болус калкулатора за побољшање гликорегулације код пацијената на терапији инзулинском пумпом (*The Importance of the Bolus Calculator Use for Improving Glycemic Control in Patients on the Insulin Pump Therapy*) *Scr Med* 2017; 48: 45-51.

Болус калкулатор представља напредну функцију инзулинске пумпе (ИП) чијом се употребом повећава прецизност израчуна одговарајуће дозе инзулина за оброк, односно корективне дозе инзулина, код пацијената са типом 1 дијабетес мелитуса (Т1ДМ).

Циљ рада је да се упореди разлика у параметрима гликорегулације (HbA1c, постпрандијалног пораста гликемије, броја хипогликемијских епизода у недељи дана) између групе пацијената који болус калкулатор користе за <50% укупно датих дневних болуса и групе пацијената који болус калкулатор користе за ≥50% укупно датих дневних болуса. У студији је учествовало 36 пацијената старијих од 18 година који су лијечени ИП најмање годину дана прије почетка истраживања. Прије иницијације терапије ИП, обављена је структурисана едукација по принципима флексибилне инзулинске терапије у оквиру које су пацијенти обучени за кориштење методе »бројања угљених хидрата«. Професионални софтвер, *CareLink Pro® Software* (*Medtronic Inc., Northridge, CA, USA*) за праћење лијечења Т1Д је кориштен за преузимање података са ИП на персонални рачунар. Подразумијевана фреквенца употребе болус калкулатора износила је ≥50% свих датих болуса током дана. Није уочена статистички значајна разлика ни у HbA1c ($6,61 \pm 1,10$ вс. $6,56 \pm 0,84$, $p = 0,896$) нити у броју хипогликемијских епизода ($2,00 (1,00, 4,00)$ ($1,0 - 6,0$) вс $3,00 (2,00, 4,00)$ ($1,0 - 5,0$), $p = 0,298$) између групе пацијената који су користили болус калкулатор за <50% укупно датих болуса и групе пацијената који болус калкулатор користили за ≥50% укупно датих болуса. Пацијенти који су користили болус калкулатор имали су сигнификантно мањи постпрандијални пораст гликемије након доручка. Да би се максимално искористиле све предности ИП, потребне су редовне реедукације и пацијената и дијабетолога о напредним функцијама ИП, што би допринијело њиховој редовној употреби и побољшању гликорегулације у Т1Д.

(6x0.5= 3 бода)

Уводно предавање по позиву на научном скупу међународног значаја, штампано у целини

(чл. 16/13)

Царић Б, Вуковић Б, Малиновић Панчић Ј, Кнежевић Т, Ђекић Д, Поповић-Пејичић С. Терапија инзулинском пумпом у Републици Српској: Клинички значај употребе професионалног софтвера за праћење лијечења дијабетеса типа 1 (*Insulin pump therapy in the Republic of Srpska: Clinical Importance of the use of professional software for monitoring diabetes type 1 therapy*) 2. Конгрес ендокринолога и дијабетолога Републике Српске са међународним учешћем, Књига сакетака и одабраних радова у целости; 2017:191-2014.

Професионални софтвер „*CareLink Pro® Software (Medtronic Inc., Northridge, CA, USA)*“ за праћење лијечења дијабетеса типа 1 на персоналном рачунару, одобрен је од стране Америчке агенције за лекове (FDA) за тржишну употребу у децембру 2010. године. За пацијенте на инзулинској пумпи, помоћу „*CareLink® Pro*“ софтвера и добијених извјештаја прецизно се могу идентификовати критична мјеста која имају утицаја на гликорегулацију. За 41 адултног пацијента на терапији *Medtronic MiniMed* инзулинским пумпама, модели „722“ и „754“, помоћу „*CareLink® Pro*“ софтвера и USB стик-а (*Medtronic Inc., Northridge, CA, USA*), скинуты су подаци о кориштењу инзулинске пумпе на персонални рачунар. Анализом извјештаја, закључено је да 58.11% адултних пацијената користи болус калкулатор за најмање 50% укупно датих болуса/дан, вјероватно захваљујући програму флексибилне инзулинске терапије у оквиру којег су пацијенти обучени за кориштење методе “бројања угљених хидрата”. Употреба болус калкулатора нема утицаја на вриједност HbA1c, али доприноси смањењу постпраднијалних скокова гликемије. Уочено је да без обзира на кориштење болус калкулатора, мали број пацијената на терапији инзулинском пумпом у Републици Српској, користи продужени и комбиновани болус, док је унос угљених хидрата готово три пута већи у групи пацијената који су користили БК. Да би се максимално искористиле све напредне опције инзулинске пумпе, неопходне су редовне техничке реедукације и додатне едукације о напредним функцијама инзулинске пумпе и за пацијенте и за дијабетологе.

(8x0.3= 2.4 бода)

Научни рад на научном скупу међународног значаја, штампан у целини

(чл. 19/15)

Поповић-Пејичић С, Родић Д, Берић Д, Бургић-Радмановић М, Радошевић Б, Солдат Станковић В, Дуновић С. Улога дијабетесне аутономне неуропатије у развоју дијабетесне кардиомиопатије код оболелих од шећерне болести. (*Role of diabetic autonomic neuropathy in development of diabetic cardiomyopathy in the patients with diabetes*). Трећи међународни конгрес „Екологија, здравље, рад и спорт“ Бања Лука; Зборник радова 2009: 88-93.

Дијабетесна кардиомиопатија представља конгестивну срчану инсуфицијенцију насталу код обольелих од шећерне болести, без коронарне, хипертензивне, валвуларне и алкохолне болести миокарда. Циљ рада је био да се утврди да ли присуство дијабетесне аутономне неуропатије (ДАН) корелира са појавом дијабетесне кардиомиопатије у обольелих од дијабетеса. У студији је обрађено 90 испитаника: 30 обольелих од дијабетеса типа 1, 30 обольелих од дијабетеса типа 2 и 30 здравих испитаника који су чинили контролну групу. Свим испитаницима су урађени кардиоваскуларни динамски тестови и ехокардиографски преглед- једнодимензионални, дводимензионални и *Doppler* преглед на апарату марке ALOCA 830. Функција парасимпатикуса је испитана примјеном 3 теста за кардиоваскуларне рефлексе (Валсалва маневар, тест дубоког дисања, тест устајања из лежећег положаја) а функција симпатикуса примјеном два теста (тест ортостатске хипотензије и *hand grip* тест). Резултати су показали да је систолна функција била очувана код пацијената са оба типа дијабетеса и ДАН, док је дијастолна функција била више поремећена код обольелих од дијабетеса типа 2 са ДАН (83.3% пацијената са поремећеном дијастолном функцијом, $p<0.01$) него код дијабетеса типа 1 (52.4% пацијената са поремећеном дијастолном функцијом, $p>0.05$). Значајна корелација поремећаја дијастолне функције лијеве коморе и аутономне неуропатије указује на њено могуће место у етиопатогенези дијабетесне кардиомиопатије.

(5x0.3= 1.5 бод)

Поповић-Пејичић С, Родић Д, Радошевић Б, Берић Д, Бургић-Радмановић М, Малешевић Г, Дуновић С. Значај примјене кардиоваскуларних тестова у дијагностици кардиоваскулерне аутономне неуропатије. (*Cardiovascular test importance in diagnosis of diabetic cardiovascular autonomic neuropathy*) Трећи међународни конгрес „Екологија, здравље, рад и спорт“ Бања Лука; Зборник радова 2009: 94-104.

Дијабетесна кардиоваскуларна аутономна неуропатија (КАН) представља хроничну компликацију шећерне болести која често противе асимптоматски, а праћена је великим морталитетом, што захтијева рану детекцију. Циљ рада је био да се утврди могућност ране дијагностике КАН примјеном кардиоваскуларних динамских тестова. Функција аутономног нервног система је испитивана примјеном 5 тестова за кардиоваскуларне рефлексе, којима је процјењена реакција на разне стимулусе срчане фреквенце (Валсалва маневар, тест дубоког дисања, тест устајања из лежећег положаја) или крвног притиска (тест ортостатске хипотензије и *hand grip* тест). Резултати су показали да је најчешћи патолошки тест у типу 1 и у типу 2 дијабетеса, био тест устајања из лежећег положаја, а потом тест дубоког дисања. Кардиоваскуларни тестови омогућавају рану детекцију присуства КАН и објективну процјену кардиоваскуларне функције, те имају велики прогностички, дијагностички и терапијски значај. Кардиоваскуларне тестове треба прихватити као златни стандард у дијагностици КАН, и уврстити их у свакодневну клиничку праксу. Правилна интерпретација тестова омогућава категоризацију степена изложености оштећења аутономног нервног система, што је од великог значаја за даље лијчење и праћење ових болесника.

(5x0.3= 1.5 бод)

Carić B, Marin S. Insulin therapy in type I diabetes in Republic of Srpska and its importance in oral surgery, Contemporary materials, Academy of Sciences and Arts of the Republic of

Srpska, 2017(33): 485-497

Резултати до сада најобимније и најчешће цитиране студије о контроли и компликацијама у дијабетесу типа 1 (DCCT студије), недвосмислено су показали да интензивирани терапијски режим смањује настанак, односно прогресију постојећих касних компликација болести. Терапија инзулинском пумпом у Републици Српској започета је током 2008. године имплантацијом *Medtronic* инзулинских пумпи (*MiniMed Paradigm „722“* и *Paradigm „VEO“*), пациентима са инцидентном дијабетесном нефропатијом, дијабетесном ретинопатијом или пациентицама које су имале нерегулисану шећерну болест у преконцепцијском периоду. Циљ рада је био да се утврди атхеренца пацијената према најсавременијем режиму инсулинске терапије. Начин употребе инсулинске пумпе говори о мотивираности пацијената да максимално искористе постојеће савремене методе лијечења с циљем заустављања постојећих касних компликација болести и постизања позитивних ефеката на микроциркулацију укључујући циркулацију зубних ткива а тиме и побољшање зарастања рана након екстракције зuba.

(5x1= 5 бодова)

Carić B, Malinović Pančić J, Vuković B. Effect of the advanced insulin pump options use on glycemic control, Contemporary materials, Academy of Sciences and Arts of the Republic of Srpska, 2017(33): 469-483

Терапија инзулинском пумпом смањује глукозну варijабилност што може имати позитивне ефекте на ендотелну функцију оболелих од дијабетес мелитуса типа 1 (ДТМ1). Циљ нашег истраживања је био да утврдимо ефекат употребе напредних функција инзулинске пумпе на гликорегулацију. У истраживању смо користили професионални софтвер „*CareLink Pro® Software (Medtronic Inc., Northridge, CA, USA)*“ за праћење лијечења ДТМ1 а подаци са инзулинских пумпи *MiniMed Paradigm (Medtronic)* преузти су путем *Carelink USB* стика на персонални рачунар. Анализирани су *Carelink* извјештаји 36 пацијената са ДТМ1 на терапији инзулинском пумпом. Није уочена статистички значајна разлика ни у HbA1C (6,63%+0.85 vs. 6.54+-1.08, p=0.786), нити у броју хипогликемијских епизода (2.83+-1.1 vs. 2.44 +-1.58) између пацијената који су користили напредне функције инзулинске пумпе и оних који нису користили напредне функције инзулинске пумпе. Уочен је сигнификантно мањи постпрандијални пораст гликемије након доручка. Потребне су редовне реедукације и пацијената и дијабетолога како би се искористиле све напредне функције инзулинске пумпе а тиме побољшала гликорегулација ДТМ1.

(5x1= 5 бодова)

**Научни рад на скупу међународног значаја, штампан у зборнику извода радова
(чл. 19/16)**

Popovic-Pejicic S, Rodic D, Beric D, Radosevic B, Soldat Stankovic V, Malesevic G.
Diabetic Autonomic Neuropathy- Predispose Microvascular Complications in Diabetic type 2;

The 2nd World Congress on Controversies to Concensus in Diabetes, Obesity and Hypertension (CODHy); Book of abstracts, 2008: 80A.

Дијабетесна аутономна неуропатија (ДАН) спада у важне хроночне компликације дијабетеса која може утицати на многе физиолошке системе и повезана је са значајним смањењем квалитета живота и повећаним морбидитетом и морталитетом. Циљ студије је да се одреде и постојање и обим ДАН код пацијената оболелих од ДМТ1 и ДМТ2 (инзулин зависан); корелација ДАН са степеном метаболичке контроле дијабетеса; корелација ДАН са осталим микроваскуларним компликацијама болести (ретинопатија, нефропатија и периферна неуропатија). У студији је учествовало 90 пацијената подијељених у три једнаке групе: пацијенти са ДМТ1, пацијенти са ДМТ2 и контролна група здравих пацијената. Свим испитаницима су урађени кардиоваскуларни динамски тестови (Валсалва мансвар, тест дубоког дисања, тест устајања из лежећег положаја, тест ортостатске хипотензије и *hand grip* тест). За процјену микроваскуларних компликација урађен је преглед очног дна, ЕМНГ и 24ч протеинурија. Степен метаболичке контроле је процјењен на основу препрандијалне и постпрандијалне гликемије и вриједности HbA1c. Наши резултати су показали да се ДАН чешће јавља код пацијената са ДМТ2 (код инзулин зависних пацијената) ($p < 0.001$) и то као манифестна ДАН (60%, $p < 0.001$). Присуство ДАН није нужно само последица већ и предиктор хипергликемије. Код инзулин зависних пацијената са ДМТ2 са ДАН, учешталост ретинопатије и нефропатије је чешћи (66.7%, $p < 0.001$), као и присуство периферне неуропатије (90%, $p < 0.001$).

(3x0.3= 0.9 бодова)

Ludvik B, Schindler K, Brath H, Vlajić G, Zaman H, Akdeniz M, Radosevic B, Carballo M. Effect of Migration on Diabetes-Related Knowledge and Complications; American Diabetes Association- 69th Scientific Sessions. June 5 - 9, 2009, New Orleans, Louisiana; 2236-PO. Доступно на: <https://professional.diabetes.org/abstract/effect-migration-diabetes-related-knowledge-and-complications>

Аутори овог истраживања су поставили хипотезу о утицају различитих културних и религиозних карактеристика миграната у популацији Аустријанаца, а који се односе на кориштење услуга здравственог система, доступност одговарајуће терапије и знања о дијабетесу. Истраживање је обухваћено 310 пацијената (100 нативних Аустријанаца (A), 106 миграната прве генарације из Републике Српске/Турске (M) и 104 пацијента који живе у Републици Српској/Турској (H), са типом 2 дијабетеса, старости од 35-60 година који су селектовано рандомизовани. Прикупљене су информације кроз структурисани интервју на матерњем језику уз узимање антропометријских и гликемијских параметара.

Резултати су указали на то да се у групи A у поређењу са групама M и H дијабетес чешће дијагностикује рутински ($p < 0.05$). У групи M у односу на групу A учествали су проблеми са бubrežima/срцем ($p < 0.05$ за обоје). Група M зна значајно мање од групе A, или више од групе H о узрочним факторима за настанак дијабетеса типа 2. Група пацијената M је чешће себе погрешно класификовала као гојазне него група A (85% vs. 93%, $p < 0.05$) или мање него у односу на групу H (72%, $p < 0.05$). Знање о задовољавајућој контроли гликемије (HbA1c <7) је било присутно код 42% A, 56% H и

53% М. Промјена дотадашњег режима прехране била је тешко примјењива код скоро сваког другог пацијената (A 43%, H 59%, M 50%). Само мали број пацијената је задовољан повећањем физичке активности (A 29%, H 17%, M 36%, M vs. H $p<0.005$), без обзира на висок проценат прекомјерно ухранјених пацијената (A 94%, H 76%, M 91%). Велик број пацијената уопште не упражњава физичку активност (A 54%, H 62%, M 67%).

Аутори су закључили да миграције поправљају ниво знања о факторима ризика који доводе до појаве дијабетеса. У поређењу са Аустријанцима, код мигрната са дијабетесом, болест се чешће дијагностикује случајно и они чешће доживљавају компликације. Свим пациентима недостаје знања о дијабетесу неопходног за свакодневно праћење дијабетеса.

(3x0.3= 0.9 бодова)

Поповић-Пејичић С, Малешевић Г, Солдат-Станковић В, Радошевић Б. Утицај структурисане едукације на регулацију гликемије код особа са дијабетесом типа 1; Други Конгрес Ендокринолога Србије са међународним учешћем; Књига сажетака, 2010:63.

Терапијска едукација осигурава болесницима са дијабетесом типа 1 (ДМТ1) стицање и одржавање способности које им омогућавају оптималан живот са болешћу. Циљ рада је да се процијени ефекат структурисане едукације особа са ДМТ1 на регулацију гликемије и вриједност HbA1c. Едукација је спроведена по Accu-Chek едукационском програму рачунања угљених хидрата по Düsseldorf-ском моделу едукације. Програм је модификован и прилагођена нашим условима рада и проведен је као дијабетес тренинг-третман програм. Укључено је укупно 42 пацијента, подијељених у 7 група, просјечне старосне доби 32.79 година и то 28 жена и 14 мушкараца. Пацијенти су испуњавали тест знања о дијабетесу који се састојао од 40 питања, на почетку, и на крају едукације. Свим пациентима одређиван је дневни профил гликемије у 7 тачака и укупна доза инзулина на почетку, у току и на крају едукативног програма. Вриједности HbA1c у серуму одређене су на почетку едукације и на контролним прегледима, након 3, 6, 9 и 12 мјесеци. Значајно снижење гликемије у профилима забиљежено је 5. у односу на 1. дан едукације, уз просјечно смањење дозе инзулина за 3.26 јединица. Вриједност HbA1c значајно је смањена на контролним прегледима 3, 6, 9. и 12. мјесеца ($p<0.005$). Медијана је показала да су вриједности HbA1c у серуму опадале од 8.95% до 7.15% (контролни преглед након 6 мјесеци), а након тога су расле до 7.75% (контролни преглед након 12 мјесеци). Закључак је да структурисана едукација мотивише и оснажује болеснике у позитивном ставу према болести и постизњу боље регулације гликемије. Шест мјесеци након спроведеног тренинга, вриједност HbA1c је смањена за 1.8%. Након 12 мјесеци мотивација опада, што доводи до погоршања гликорегулације. Потребна је реедукација оболелих од ДМТ1 најмање једном годишње.

(3x0.75= 2.25 бодова)

Поповић-Пејичић С, Вуковић Б, Џаринић Б, Јелача В, Томанић М, Малиш С, Ного Р, Турањанин С, Благојевић М, Текић М, Шеранић А, Камбуров-Ћећез А, Ивановић Н. HbA1c скрининг код особа са дијабетесом типа 2 у Републици Српској. 1. Конгрес

дијабетолога Републике Српске са међународним учешћем; Књига апстракта; 2013:158.

Познато је да више од 60 % оболелих од дијабетеса типа 2 (ДМТ2) не постиже тераписке циљеве добрe метаболичke контролe. Циљ рада је процијенити квалитет гликорегулације код особа са ДМТ2 на терапији оралним антидијабетицима (ОАД) и могућност побољшања метаболичке контроле увођењем инсулинских аналога. Праћено је 465 пацијената, код којих нису постигнути оптимални циљеви гликозне тријаде, примјеном ОАД, те су уведени инсулински аналоги. Свим пацијентима су одређени: HbA1c, гликемија наште (FPG) и постпрандијално (PPG), крвни притисак и индекс тјелесне масе (BMI), на почетку (0. мјесец), након 3 и након 6 мјесеци. Резултати су показали да је HbA1c са 9,01 %, након 3 мјесеца пао на 8,2 %, а након 6 мјесеци на 8,05% (0,96%, p=0,000). FPG је са 10,7 mmol/l, након 3 мјесеца смањена 24% (p= 0,000), од 3.-6. мјесеци 11%(p=0,361). PPG је са 14.73 mmol/l након 3 мјесеца смањена 22 % (p= 0,000), од 3.- 6. мјесеци 13% (p=0,318). Систолни притисак је са 139,1 mmHg, након 3 мјесеца смањен на 138,8 mmHG, а након 6 мјесеци на 134,4 mmHg (p=0,000). Дијастолни притисак је са 83,3 mmHG, након 3 мјесеца износио 83,7 mmHg, а након 6 мјесеци 81,8 mmHg. (p=0,000). BMI је био 28,7 kg/m², након 3 мјесеца 29,01 kg/m², а након 6 мјесеци 28,91 kg/m². Уочено је значајно смањење учесталости хипогликемија (са почетних 19,9% на 3,6% након 3 мјесеца, те 1,8% након 6 мјесеци . (p=0,0000). Увођење терапије инсулинским аналогима код оболелих од ДМТ2 довело је до: значајног побољшања HbA1c, FPG и PPG, снижења крвног притиска а без промјена у тјелесној тежини смањен је ризик од хипогликемија.

(3x0.3= 0.9 бодова)

Малешевић Г, Џарић Б, Солдат Станковић В, Поповић Пејичић С, Бркић М, Малиновић Ј, Вуковић Б. Утицај методе бројања угљених хидрата и прилагођене дозе краткодјелујућег инзулина на гликорегулацију код оболелих од дијабетес мелитуса типа 1. 1.Конгрес дијабетолога Републике Српске са међународним учешћем; Књига апстракта; 2013:190.

Да би се постигла већа слобода у прехрани и побољшао квалитет живота оболелих од дијабетес мелитуса типа 1 (ДМТ1) започело се са структурисаним едукативним програмима чија се успјешност темељи на стицању знања и вјештина неопходних за постизање оптималне контроле гликемије. Највећи допринос остварен је методом бројања угљених хидрата (УХ) и прилагођавањем дозе инзулина планираном оброку. Циљ рада је било да се процијени утицај методе бројања угљених хидрата и прилагођене дозе брзодјелујућег инзулина планираном оброку на вриједности гликемије и HbA1c код особа са ДМТ1. Рађена је проспективана студија према Бергеровом моделу структурисане едукације за ДМТ1 као облик петодневне едукације. Едуковано је 68 пацијената (56,06% жена и 43,94% мушкараца) просјечне старосне доби 31,4 година (95% CI 29,0 – 33,9), подјељених у 13 група. Одређивани су дневни профили гликемије (у 7ч, 9ч, 13ч, 15ч; 18ч, 20ч), укупна дневна доза инсулина (УДДИ) 1. и 5. дана едукације, те HbA1c који је одређен на почетку едукације, након 3, 6 и 9 мјесеци. Уочене су статистички значајне разлике у просјечним вриједностима гликемије 1. и 5. дана у свим дневним мјерењима. УДДИ је првог дана у просјеку износила 42,4, а петог дана 37,9 (p<0,001). Почетна просјечна вриједност HbA1c била је 9,0%, након три

мјесеца 7,6%, након 6 мјесеци 7,2% , а након 9 мјесеци 7,3%. У односу на почетну вриједност, пад вриједности HbA1c је статистички значајан након свих осталих мјерења што је статистички значајно снижење вриједности ($p<0,001$). Прилагођавање дозе краткодјелујућег инзулина планираном оброку на основу методе бројања угљених хидрата значајно доприноси побољшању гликорегулације код обольелих од ДМТ1.

(3x0.3= 0.9 бодова)

Солдат-Станковић В, Малешевић Г, Станковић В, Поповић Пејичић С, Џарић Б, Брстило Ј. Перфузиона сцинтиграфија миокарда у дијагностици коронарне болести у дијабетесу. 1.Конгрес дијабетолога Републике Српске са међународним учешћем; Књига апстракта; 2013:196.

Код обольелих од дијабетеса, ергометријско тестирање у дијагностици коронарне болести има бројна ограничења због смањене толеранције напора, немогућности постизања субмаксималне фреквенце, одсуства бола и бројних коморбидитета. Перфузиона сцинтиграфија миокарда (ПСМ) је високо сензитивна и специфична, ријетко контраиндицирана, те стога често метода избора. Циљ рада је био да се анализирају резултати ПСМ код болесника код којих ергометријским тестом није постављена дијагноза болести. Анализирани су резултати ПСМ урађени у периоду март-децембар 2012. код 36 обольелих од дијабетеса типа 2, (40-76, средње старости 63,1 година; 46,3% жена и 53,66% мушкараца) и 38 особа без дијабетеса (45-75, средње старости 63,74 година; 23,08% жена и 76,9% мушкараца). Резултати ПСМ су поређани са налазима ергометрије, класификованим као негативни, неодређени и контраиндицирани/прекинути из било ког разлога. У групи болесника са дијабетесом позитиван налаз ПСМ је имало 25 (69%) пацијената, негативан 9 (25%), а два (5,6%) неодређен. У другој групи позитиван налаз ПСМ је имало 18 (47,4%), а негативан 20 (52,6%) болесника. У групи болесника са дијабетесом који имају позитиван налаз ПСМ је статистички значајно највећи број болесника са контраиндицијованом/прекинутом ергометријом ($\chi^2=13.000$, $p<0.005$). У обе групе, код болесника са позитивним налазом ПСМ не постоји статистички значајна разлика у фреквенцији пацијената са различitim резултатима ергометрије ($\chi^2=0.069$, $p<0.966$). Значајно је мањи број неодређених налаза ПСМ ($p<0.005$) у односу на ергометрију. Перфузиона сцинтиграфија миокарда је супериорна дијагностичка метода у поређењу са ергометријом код пацијената са дијабетесом.

(3x0.3= 0.9 бодова)

Вуковић Б, Солдат-Станковић В, Малешевић Г, Џарић Б, Поповић Пејичић С, Бојић М. Лијечење адултног дијабетеса инсулинском пумпом у Републици Српској. 1.Конгрес дијабетолога Републике Српске са међународним учешћем; Књига апстракта; 2013:92.

Континуирана субкутана инфузија инсулином примјеном инзулинске пумпе представља најсофицијализији вид примјене инзулинске терапије код селектованих пацијената са дијабетесом тип 1. Циљ рада је био приказати ефикасност примјене инзулинске пумпе на квалитет гликорегулације и утицај на липидни статус и микроАлбуминурију у односу

на претходну терапију конвенционалном интензивном инсулинском терапијом у групи од двадесет и једног пацијента. Осим тога, циљ је био доказати и сигурност примјене. Подаци су узети прије почетка лијечења инзулинском пумпом, након једне, односно двије године лијечења. Добијени подаци показују да је лијечење инзулинском пумпом значајно побољшало квалитет гликорегулације процијењен кроз HbA1c. При томе није дошло до пораста тјелесне тежине, а укупна дневна доза инзулина је смањена након једне, односно двије године, иако разлика није статистички значајна. Током примјене лијечења инзулинском пумпом није дошло до промјене у липидном статусу, али је остварен значајан утицај на микроалбуминурију а разлика је статистички значајна. Примјена лијечења инзулинском пумпом је сигурна; број кетаоацидоза је значајно смањен као и број хипогликемија.

(3x0.3= 0.9 бодова)

Малешевић Г, Солдат Станковић В, Станковић С, Поповић Пејчић С, Ковачевић С, Џарић Б, Грбић А. Улога перфузионе сцинтиграфије миокарда у процјени кардиоваскуларног ризика код особа са типом 2 дијабетеса. 1.Конгрес дијабетолога Републике Српске са међународним учешћем; Књига апстракта; 2013:314.

Увод: Рано откривање коронарне болести и стратификација ризика код особа са дијабетесом типа 2 (ДМТ2) значајни су у смањењу стопе морбидитета и морталитета. Перфузиона сцинтиграфија миокарда (ПСМ) је неинвазивна метода у детекцији и евалуацији коронарне болести. Код оболелих од ДМТ2, има већу сензитивност и специфицијност у односу на друге дијагностичке методе. Циљ рада је био да се упореди учесталост и степен тежине испада перфузије употребом ПСМ код пацијента са ДМТ2 у односу на пацијенте без дијабетеса. Анализирано је 76 испитаника које смо подјелили у двије групе 37 оболелих од дијабетеса типа 2, (40-76, средње старости 63,1 година; 46,3% жена и 53,66% мушкараца) и 39 особа без дијабетеса (45-75, средње старости 63,74 година; 23,08% жена и 76,9% мушкараца). Свима је урађена ПСМ, а налази класификовани као нормалан и присутан перфузциони испад, тј. дефект који је скорован као благ, средње тежак и тежак. Резултати су статистички обрађени употребом χ^2 теста. У групи пацијената са ДМТ2: нормалан налаз је имало 9 (24,3%), благ дефект 6 (16,2%), средње тежак 13 (35,1%) и тежак 9 (24,3%). У групи пацијената без ДМТ2 нормалан налаз је имало 20 (51,3%), благ дефект 6 (15,4%), средње тежак 8 (20,5%) и тежак 5 (12,8%). Постоји значајна статистичка разлика у броју позитивних налаза ($\chi^2=5,850$; $p<0,05$) у групи пацијената са ДМТ2 у односу на групу без дијабетеса. Употреба перфузионе сцинтиграфије миокарда има значај као дијагностичка и прогностичка метода у процјени ризика од кардиоваскуларних догађаја, те омогућава одабир адекватних терапијских модалитета.

(3x0.3= 0.9 бодова)

Џарић Б, Малешевић Г, Солдат Станковић В, Малиновић Ј, Бокоњић Д, Вуковић Б. Инциденца шећерне болести типа 1 у Републици Српској од 1998-2010. у старосној групи 0-14 година. 1.Конгрес дијабетолога Републике Српске са међународним учешћем; Књига апстракта; 2013:310.

Увод: У Европи су забиљежене велике варијације у инциденцији дијабетес мелитуса типа 1 (ДМТ1) код млађих од четрнаест година старости. У државама Источне и Централне Европе уочен је драматични пораст инциденце ДМТ1 у најмлађој старосној групи. Циљ рада је био да се утврди инциденца и тренд инциденце ДМТ1 у Републици Српској у старосној групи од 0-14 година у периоду од 1998-2010. Испитаници (320 новообољелих од ДМТ1 у Републици Српској) су груписани у три старосне групе: 0-4, 5-9 и 10-14 година. Подаци су скупљени из два независна извора. Интервали повјерења (CI) за нестандардизовану инциденцу процјењени су на основу *Wald*-овог теста, са претпоставком да су посматране фреквенције из истраживања уједно и фреквенције из *Poisson*-ове дистрибуције. Стандардизација према полу и старости је урађена према *EURODIAB* критеријумима. У статистичкој обради кориштен је модел *Poisson*-ове регресије за испитивање тренда инциденце ДМТ1 у периоду од 1998-2010. Вјеродостојност два извора података била је процјењења на 99, 59% помоћу *capture-recapture* методе. Стандардизована инциденца ДМТ1 за старосну групу 0-14 година у Републици Српској од 1998. до 2010. је износила 8,2/100 000/годину (95% CI: 7,3 - 9,1) с годишњим порастом инциденце за 2,7% (95% CI: - 0,3-5,8%). Закључак: У периоду од 1998-2010. у Републици Српској је забиљежен пораст инциденце ДМТ1 у старосној групи од 0-14 година. Без обзира на забиљежени пораст, инциденца ДМТ1 је значајно нижа у односу на сусједне државе. Потребно је даље праћење и истраживање, како би се уочена појава објаснила.

(3x0.3= 0.9 бодова)

Малешевић Г, Солдат-Станковић В, Брикић М, Грибић А, Џарић Б, Ђекић Д, Поповић-Пејичић С. Корелација микроалбуминурије и дебљине интима-медија комплекса каротидне артерије у пацијената са типом 2 дијабетеса. 5. Конгрес ендокринолога Србије са међународним учешћем; Књига сажетака, 2016: 59.

Клиничко процјењивање атеросклеротских компликација у дијабетес мелитусу типа 2 (ДМТ2) је преусмјерено на откривање субклиничких облика атеросклерозе примјеном неинвазивних дијагностичких метода. Сурогат маркери субклиничке атеросклерозе су интима медија комплекс (ИМК) каротидних артерија и микроалбуминурија (McA), који су предиктори кардиоваскуларних догађаја. Циљ рада је да се анализира повезаност микроалбуминурија и дебљине ИМК каротидних артерија код обољелих од ДМТ2 без кардиоваскуларних оболења. Истраживањем је обухваћено 60 испитаника обољелих од ДМТ2 без претходне историје о присуности кардиоваскуларних болести (КВБ), доби 40-70 година старости. Испитаници су према налазу микроалбуминурије подијељени у две групе: 30 испитаника са McA и 30 пацијената без McA. Испитаницима је улразвучно мјерена дебљина ИМК катотидних артерија те су добијене вриједности упоређиване с обе групе. Дебљина ИМК код испитиване групе са McA је статистички значајно већа у односу на дебљину ИМК код испитаника без McA ($p < 0.001$). Утврђена је статистички високо значајна позитивна корелација McA и ИМК ($r = 0.466$; $p < 0.001$). Бинарном логистичком регресијом је корелиран статистички значајан предиктивни модел за ИТМ. Утврђено је да статистички значајну повезаност са ИМК у овом предиктивном моделу има McA ($p = 0.036$). Код пацијената са ДМТ2 без кардиоваскуларних оболења постоји повезаност присуства McA и дебљине ИМК те је McA предиктор појаве задебљања ИМК, односно атеросклерозе.

(3x0.3= 0.9 бодова)

Царић Б, Малиновић Панчић Ј, Малешевић Г, Солдат-Станковић В, Цвијетић Ж, Поповић-Пејичић С. Значај функционалне инзулинске терапије у постизању добре метаболичке контроле на терапији инзулинском пумпом у Т1ДМ. 5. Конгрес ендокринолога Србије са међународним учешћем; Књига сажетака, 2016: 68.

Функционална инзулинска терапија (ФИТ) као и терапија инсулинском пумпом (ИП) побољшавају метаболичку контролу и квалитет живота у дијабетес мелитусу типа 1 (ДМТ1), омогућавајући већу слободу у исхрани и сквадневним активностима. Кориштење болус калкулатора (БК) додатно побољшава метаболичку контролу, смањујући постпрандијалне варијације гликемије. Циљ рада је био да се одреди метаболичка контрола оболелих од ДМТ1 на основу вриједности HbA1c, броја хипогликемијских епизода и постпрандијалног пораста гликемије према коришћењу болус калкулатора код 36 пацијената са Т1ДМ на терапији ИП, с обзиром на претходно проведenu ФИТ едукацију и исту техничку едукацију за кориштење напредних опција ИП. За сваког пацијента је анализиран период од 9 недеља (63 дана), помоћу „*CareLink Pro® Software (Medtronic Inc., Northridge, CA, USA)*“.

У Републици Српској чак 86% адултних пацијената користи болус калкулатор уз просјечан HbA1c 6.58 ± 0.96 . Није уочена статистички значајна разлика нити између вриједности HbA1c, нити у броју хипогликемијских епизода, између пацијената који користе болус калкулатор више од 2.5x дан, али је постпрандијални пораст гликемије код њих значајно мањи. Закључак је да је за висок проценат пацијената који користе БК одговоран програм ФИТ едукације, како је и приказано у литератури.

(3x0.3= 0.9 бодова)

Carić B, Vuković B. The Effect of bolus calculator use on the glycemic control at the insulin pump therapy. The 10th Interntaional Conference on Advanced Technologies & Treatmens for Diabetes. E-poster. Доступно на [http://simul-europe.com/2017/attd/HtmlPage1.html?prodId=\(bojanaradosevic@gmail.com\)ATTD%202017.pdf.jpg](http://simul-europe.com/2017/attd/HtmlPage1.html?prodId=(bojanaradosevic@gmail.com)ATTD%202017.pdf.jpg)

Гликемијска контрола може да се побољша употребом напредних функција инзулинске пумпе код оболелих од дијабетеса типа 1 (ДМТ1). Циљ студије да је да утврди ефекат употребе болус калкулатора (БК) на гликорегулацију кроз разлику у HbA1c, постпрандијалном порасту гликемије и броју хипогликемијских епизода између групе пацијената који БК користе за најмање 50% свих датих болуса и групе пацијената који БК користе за мање од 50% свих датих болуса. Истраживањем је обухваћено 36 пацијената, који су претходно обучени по принципима функционалне инзулинске терапије (ФИТ).

Подаци са инсулинских пумпи *MiniMed Paradigm (Medtronic)* преузти су помоћу „*CareLink Pro® Software (Medtronic Inc., Northridge, CA, USA)*“ софтвера на персонални рачунар. Слично резултатима из литературе, употреба болус калкулатора није имала утицај на побољшање HbA1c нити на смањење учесталости хипогликемијских епизода, али је допринијела сигнификантно мањем порасту гликемије након доручка, што

предстаља један од највећих изазова у постизању гликорегулације код пацијената на терапији интензивираном инзулинском терапијом. Потребне су редовне реедукације и пацијената, али и здравствених професионалаца, како би се искористиле све напредне функције инзулинске пумпе, с циљем побољшања гликорегулације.

(3x1= 3 бода)

УКУПАН БРОЈ БОДОВА: 36,25

г) Образовна дјелатност кандидата:

Образовна дјелатност прије последњег избора/реизбора

(Навести све активности (публикације, гостујућа настава и менторство) сврстаних по категоријама из члана 21.)

Образовна дјелатност послије последњег избора/реизбора

(Навести све активности (публикације, гостујућа настава и менторство) и број бодова сврстаних по категоријама из члана 21.)

Др сц. мед. Бојана Царић је у образовни рад студената била укључена током основних студија медицине на Медицинском факултету Универзитета у Бањој Луци, као демонстратор на предметима Физиологија и Патолошка физиологија. Након дипломирања, од 2008. као асистент на предмету Клиничка пракса, активно је и самостално учествовала у вођењу вјежби, припреми и оцењивању практичног дијела испита, показавши способност и зрелост за педагошки рад и и вољу за сталним усавршавањима и прихватањем нових наставних метода. Током школске 2016/2017. године била је ангажована додатно, и као сарадник на предмету Интерна пропедевтика кроз вођење вјежби.

Током студентих анкетирања из академских 2011/12., 2013/14. и 2014/15. др сц.мед. Бојана Царић није учествовала у настави, а у академској 2016/17. није вршено анкетирање студената

0 бодова

УКУПАН БРОЈ БОДОВА:0,00

д) Стручна дјелатност кандидата:

Стручна дјелатност кандидата прије последњег избора/реизбора

(Навести све активности сврстаних по категоријама из члана 22.)

Стручна дјелатност кандидата (послије последњег избора/реизбора)

(Навести све активности и број бодова сврстаних по категоријама из члана 22.)

Рад у зборнику радова са међународног стручног скупа

(чл. 22/5)

Царић Б. Терапијска едукација обольелих од шећерне болести: Искуства из клиничког

центра Бања Лука. 1.Конгрес дијабетолога Републике Српске са међународним учешћем; Књига апстраката; 2013: 54.

Терапијска едукација оболелих од дијабете мелитуса (ДМ) представља темељ фармаколошког успјеха у клиничкој пракси. Оболели од ДМ, оспособљени знањем о њиховој болести и лијечењу, преузимају активну улогу у вођењу болести и лакше остварују циљне вриједности гликемије и HbA1c, што може успорити прогресију болести и одложити компликације. Од 2006. године у КЦ-у Бања Лука кроз рад у малој групи едуковано је 1764 хоспитализованих пацијената оболелих од ДМТ2. Сертификованi едукатори нуде знање о темама из свакодневног живота оболелих од ДМТ2 и подстичу мотивацију пацијената за повећање личне одговорности у лијечењу. Уочени позитивни ефекти психосоцијалног оснаживања пацијената и побољшање гликорегулације намећу потребу за рjeшењем проблема овог вида едукације, као што су нехомогеност групе, дисконтинуитет едукације као и недостатак праћења и евалуације резултата. Структурисани модел едукације у лијечењу адултног ДМТ1 у КЦ-у Бања Лука примјењује

се од 2008. године. До сада је кроз петодневни програм едуковано 126 пацијената.

Едукацијски тим укључује доктора-дијабетолога, офтальмолога, неуролога, медицинску сестру и психолога. Едукацијом о ДМ, савладавањем терапијских вјештина кроз самостално дозирање инзулина према уносу угљенохидратних јединица, савјетовањем о поступцима приликом суочавања са проблемима, пацијенти се мотивишу на активну бригу о свом здрављу. Код 42 пацијената евалуиран је утицај едукације на гликорегулацију током 12 мјесеци, при чему је вриједност ХбА1c смањена за 1, 8% у првих шест мјесеци, односно 1, 2% након 12 мјесеци. 2012. године структурисана едукација оболелих од ШБТ1 уврштена је на списак услуга КЦ-а Бања Лука које су признате од стране Фонда за здравствено осигурање, чиме је дата институционална подршка едукацији као равноправном терапијском модалитету.

(3x1= 3 бода)

Малиновић Ј, Ђурановић Д, Миљковић С, Мавија С, Џарић Б, Малешевић Г. Хипергликемија код пацијената са акутним мажданим ударом. 1.Конгрес дијабетолога Републике Српске са међународним учешћем; Књига апстраката; 2013:308.

Хипергликемија (ниво глукозе у крви $> 6,0 \text{ mmol/l}$ (108 mg/dl) је уобичајена у раној фази мажданог удара. Опсежни експериментални докази у мажданим моделима подржавају теорију да хипергликемија има негативне ефекте на исход, а повезаност између глукозе у крви и функционалног исхода је пронађен у све већем броју клиничких студија. Активно снижавање повишеног нивоа глукозе у крви брзо дјелујућим инзулином се препоручује у већини објављених смјерница, чак и у болесника без дијабетеса.

Циљ истраживања је био да се идентификује опсежност хипергликемије као једног од метаболичких поремећаја у раној фази мажданог удара, код пацијената примљених у Јединицу за маждани удар Клинике за неурологију Клиничког центра Бања Лука у 2012 години. Резултати су показали да је у 2012. години хоспитализовано укупно 403 пацијента (Група 1-од раније оболели од шећерне болести:51 пацијент и Група 2- без раније познатог поремећаја гликемије:352 пацијента). Просјечна гликемија на пријему

код свих пацијената је била 8,44 mmol/l (мин 3.24 mmol/l; макс 32.5 mmol/l); у Групи 1 просјечна гликемија је била 14.26 mmol/l (мин 4.08 mmol/l; макс 32.5 mmol/l); а у Групи 2 7.61 mmol/l (мин 3.24 mmol/l; макс 16.75 mmol/l). Од укупног броја пацијената, 81.6% је имало хипергликемију по пријему што говори о значајном гликемијском дисбалансу у раној фази можданог удара. Потребно је придржавати се постојећих смјерница за дијагностиковање и лијечење поремећаја гликемије код свих пацијената примљених у Јединицу за мождани удар, с циљем да се побољша исход цереброваскуларног догађаја.

(3x0.3= 0.9 бодова)

Malinović Pančić J, Carić B, Popović B. Hyperinsulinemic hypoglycemia in a 71-year-old patient with a suspected case of b-cells hyperplasia of pancreatic body and tail- case report. Endocrine Abstracts, 2017; 49:206.

β-ћелије панкреаса су програмиране да на промјене концентрације глукозе у плазми реагују секрецијом инсулина. Секреција инсулина је прецизно регулисана те у физиолошким условима концентрације глукозе наште бивају одржаване у распону 3,5-5,5 mmol/L. Код хиперинсулинемијске хипогликемије долази до поремећаја регулације лучења инсулина те инсулинска секреција се наставља и при ниским концентрацијама глукозе. Код одраслих хиперинсулинемијска хипогликемија је узрок 0,5-5,0% хипогликемија и посљедица је или β-ћелијских тумора (инсулинома) или β-ћелијске хиперплазије. Брза дијагноза и терапија је есенцијална у превенцији акутних и хроничних компликација хипогликемије, нарочито на нивоу ЦНС-а. Приказује се 71-годишњи пациент који је претходно дијагностички обрађиван на примарном нивоу здравствене заштите због учесталих епизода криза свијести, слабости и одсутности у трајању од три године прије хоспитализације. Након установљених рефрактерних хипогликемија упућен на наше одјељење где се доказе ендогени хиперинсуланизам 72-часовним тестом глади. Ендоскопском ултратрасонографијом је постављена сумња на хиперплазију β-ћелија тијела и репа панкреаса. Сцинтиграфија И-131 окреотидом соматостатинских рецептора је била негативна. Калијумском стимулацијом артерија панкреаса са узорковањем инсулина се из вене лиеналис добија јасан градијент инсулина те се предлаже дистална панкреатектомија коју пациент одбија. У терапију уведен инхибитор калијумских канала-диазоксид на који долази до смањења субјективних тегоба без регистраовања хипогликемија.

(0 бодова)

Malinović Pančić J, Carić B. Polyglandular autoimmune syndrome type III-case report. Endocrine Abstracts, 2017; 49:383

Термин полигландуларни аутоимунни синдром (ПАС) се користи када постоји дисфункција двије или више ендокриних жлијезда удружена са циркулишућим органспецифичним антитијелима усмјерених на укључене жлијезде. Neufeld и Blizzard ПАС класификују на двије категорије: тип I и тип II уз приодату категорију, тип III која не укључује адренални кортекс. ПАС III укључује неколико аутоимуних оболења (аутоимунни тиреоидитис, имунолошки посредован дијабетес мелитус, пернициозну анемију, витилиго, алопецију ареату и многе друге) и дијели се у четири подкатегорије.

2.3. Бркић М. Исхемијска болест срца у тип 2 предијабетеса. Улога инсулинске резистенције и повезаних поремећаја метаболизма. Зборник радова- 4 Интернационални конгрес о предијабетесу и метаболичком синдрому. Мадрид 2011. (3x1= 3 бода)

2.4. Бркић М. Значај инсулинске секреције и резистенције у појави срчане болести у предијабетесу тип 2. Зборник радова-10-ти конгрес Европске федерације Интерне медицине (ЕФИМ 2011). Атина 2011. (3x1= 3 бода)

УКУПНО БОДОВА: 10,9 бодова

Радови послије последњег избора/реизбора

(Навести све радove, дати њихов кратак приказ и број бодова сврстаних по категоријама из члана 19. или члана 20.)

1. Оригинални научни рад у водећем научном часопису међународног значаја (12 бодова, члан 19/7)

- 1.1. Vujoovic S, Popovic S, Marojevic Mrvosevic Lj, Ivovic M, Tancic Gajic M, Stojanovic M, Marina Lj, Barac M, Barac B, Kovacevic M, Duisin D, Barićić J, Đorđevic M, Micic D. Finger lenght in Serbian transsexuals. The Scientific World Journal .2014; 2014:763563 doi.org/10.1155/2014/763563 (12x0,3=3,6 бодова)

Атипично пренатално хормону излагање може бити фактор у развоју транссеクсауалности. Постоје докази да је 2. и 4. цифре однос (2Д: 4Д) повезује негативно са пренатално тестостероном и позитивно са естрогеном. Циљ је био да се процени разлику у 2Д: 4Д између женско у мушки транссеクсауалаца (ФМТ) и мушких и женских транссеクсауалаца (МФТ) и контроле. Испитали смо 42 МФТ, 38 фмт и 45 контролних мушкараца и 48 жене контроле. Прецизна мерења су направљене од Кс-зрака на трбушну површину обе руке од базалног набора на цифру до врха користећи подвижног стези. Контрола мушких и женских пацијента су имали већи 2Д: 4Д на десној руци у односу на левој руци. Однос лева рука контролних мушкараца је нижи него у левој руци контролних жена. Није било разлике у 2Д: 4Д између МФТ и контролних мушкараца. МФТ показали сличну 2Д: 4Д десне стране са женама контроле указују на могући фактор и да утиче у ембриогенези а самим тим и променама дужине прстију. ФМТ показала најмању 2Д: 4Д лијеве руке у односу на контроле мушкараца и жене. Резултати нашег истраживања иду у прилог биолошке етиологије транссеクсауалности.

2. Оригинални научни рад у научном часопису међународног значаја

- 2.1. Brkic M, Vujoovic S, Ivovic M, Tancic Gajic M, Marina Lj, Ivaniševic Franic M, Franic D. Influence estradiol to progesteron in to etiology of fibrocystic breast disease ,mastalgia and mastodynja. Acta Clinica Croatica ,прихваћен рад 22.8.2016 .године, у штампи септембар 2017., у прилогу потврда . (12x0,3=3,6 бодова)

Фиброцистична болест дојке (ФБД) је веома честа појава код жене у репродуктивном периоду (1). Инциденције бенигне болести дојке варира од 13,5% до 42% у општој популацији. (2). Вјерију се да дисбаланс између виших концентрација естрадиола и низких концентрација прогестерона током лутеалне фазе, игра важну улогу у настанку ФБД (3). Са друге стране, у литератури било је (4,5) податке о одсуству корелације између концентрације естрадиола и бенигне болести дојке. Већина студија није пратила Е2 и П током лутеалне фазе. Хормони су мерени само једном на 21 дана циклуса што није био доволно и довело је до погрешног закључка да је циклус био овулаторан и да није било промена у односу Е2 и П. Узимајући у обзир колико је честа ФБД ,

У својству сарадника, учешће у изради *Клиничког протокола за терапију спољњом портабилном инсулинском пумпом*, у издању Удружења ендокринолога и дијабетолога Републике Српске, под покровитељством Министраства здравља и социјалне заштите. Бања Лука, 2011.

(1 бод)

Превод извornог текста (за живе језике) у облику студије, поглавља или чланка; превод или стручна редакција превода стручне монографске књиге.(2 бода)

(чл. 22/15)

Назив монографије: Нелсон, Уџбеник педијатрије, књига 2, 17. Издање, 2009. Превод са енглеског на српски језик.Издавач: Bard-Fin д.о.о. и Романов д.о.о. Бања Лука СИР-Каталогизација: Народна библиотека Србије, Београд; COBISS.SR-ID 169767180. Превод поглавља: Дигестивни систем (Digestive system).

(2 бода)

Остале професионалне активности на Универзитету и ван Универзитета које доприносе повећању угледа Универзитета

(чл. 22/12)

Рад „The incidence of type 1 diabetes in Republic of Srpska (Bosnia and Herzegovina) and Slovenia in the period 1998–2010“ је цитиран 8 пута у часописима са SCI листе. Такође, рад је цитиран у Атласу Међународне федерације за дијабетес (IDF) 2014. године, а резултати о инциденци су једини цитирани подаци о учесталости тог ДМТ1 у Босни и Херцеговини.

(Потврда о цитирању рада Одјељења за научне информације Универзитетске библиотеке „Светозар Марковић“ Београд)

(2 бода)

УКУПАН БРОЈ БОДОВА: 14,09

Бојана Џарић	Број бодова
Научна дјелатност	36,25
Образовна дјелатност	0,00
Стручна дјелатност	14,90
Укупан број бодова	51,15

Трећи кандидат

a) Основни биографски подаци :

Име (име оба родитеља) и презиме:	Милена (Милка и Раде) Бркић
Датум и мјесто рођења:	16.10.1970. Бања Лука
Установе у којима је био запослен:	Дом здравља - Лакташи од 1995.-1998. године ; КЦ Бања Лука,РС од 1998. - 2012 .године, ЗУ»Талмма медиц»од јуна 2012. год. - данас. Медицински факултет у Бања Луци , стручни сарадник ,асистент, виши асистент за ужу научну област Интерне медицине
Радна мјеста:	Доктор медицине, специјалиста интерне медицине,субспецијалиста ендокринологије , шеф ендокринолошког одјељења
Чланство у научним и стручним организацијама или удружењима:	1.Члан удружења European Association for the Study of Diabetes (EASD) 2. Члан и потпресједник Удружења ендокринолога и дијабетолога Републике Српске 3. Члан мултидисциплинар-ног удружења за менопаузу и андропаузу Републике Србије , 3.Члан Друштва комора Републике Српске 4.Члан Коморе доктора медицине Републике Српске

б) Дипломе и звања:

Основне студије	
Назив институције:	Медицински факултет Универзитета у Бања Луци
Звање:	Доктор медицине
Мјесто и година завршетка:	Бања Лука ,1995 .година
Просјечна оцјена из цијelog студија:	8,20
Постдипломске студије:	
Назив институције:	Медицински факултет Универзитета у Београду
Звање:	Магистар медицинских наука

Мјесто и година завршетка:	Београд , 2010.година
Наслов завршног рада:	" Исхемијска болест срца у предијабетесу тип 2: Улога инзулинске резистенције и повезаних поремећаја метаболизма", ментор академик проф. Небојша Лалић.
Научна/умјетничка област (подаци из дипломе):	Ендокринологија
Просјечна оцјена:	Укупна 7,4 , испит из ендокринологије 10.
Докторске студије/докторат:	
Назив институције:	Медицински факултет Универзитета у Београду
Мјесто и година одбране докторске дисертација:	Медицински факултет Универзитета у Београду ,2017.године .
Назив докторске дисертације:	„ Значај полних стероида у етиологији и терапији фиброцистичне болести дојки“ , ментор проф .Светлана Вујовић
Научна/умјетничка област (подаци из дипломе):	Ендокринологија
Претходни избори у наставна и научна звања (институција, звање, година избора)	Медински факултет Универзитета у Бања луци ,ужа научна област Интерна медицина Стручни сарадник 2002.-2004.године, Асистент 16.07.2004.-2009.године, Виши асистент од 22.12.2011.год.до данас

в) Научна/умјетничка дјелатност кандидата

Радови прије посљедњег избора/реизбора

(Навести све радove са којима је кандидат стекао посебне знања и вештине које су му омогућиле да објави научну радове. Указати највећи радови који су објављени у рецензираним часописима, ако имајују значајнији научни или технички допринос. Указати и радове који су објављени у рецензираним часописима, ако имајују значајнији научни или технички допринос.)

1. Оригинални научни рад на научном склопу међународног значаја штампан у целини (5 бодова, члан 19/15)
 - 1.1. Лакић Ј, Грабић А, Ковачевић М, Радошевић Б, Малешевић Г. Дијабетес меллитус и старије животне доби. Зборник радова- Други међународни конгрес Екологија, здравље, рад, спорт. Бања Лука 2008; (1): 355-358
(5x0,5=2,5 бодова)
2. Научни радови на склопу међународног значаја штампани у зборнику извода радова (3 бода, члан 19/16)
 - 2.1. Вујовић С, Стојановић М, Пенезић З, Бараћ Б, Ивовић М, Ковачевић М, Дрезгић М. Ендокрине и метаболичке карактеристике у жена са превременом оваријумском инсуфицијенцијом (POF).Зборник радова- 12-ти Свјетски конгрес Хумане репродукције. Венеција 2005. (3x0,3=0,9 бодова)
 - 2.2. Грабић А, Лакић Ј, Ковачевић М, Солдат В, Малешевић Г. Дијабетичка кетоцидоза – учесталост и искуства. Зборник радова- 6 Конгрес ендокринолога . Београд 2010. (3x0,3=1,5 бодова)

2.3. Бркић М. Исхемијска болест срца у тип 2 предијабетеса. Улога инсулинске резистенције и повезаних поремећаја метаболизма. Зборник радова- 4 Интернационални конгрес о предијабетесу и метаболичком синдрому. Мадрид 2011. (3x1= 3 бода)

2.4. Бркић М. Значај инсулинске секреције и резистенције у појави срчане болести у предијабетесу тип 2. Зборник радова-10-ти конгрес Европске федерације Интерне медицине (ЕФИМ 2011). Атина 2011. (3x1= 3 бода)

УКУПНО БОДОВА: 10,9 бодова

Радови послије последњег избора/реизбора

(Навести све радove, дати њихов кратак приказ и број бодова сврстаних по категоријама из члана 19. или члана 20.)

1. Оригинални научни рад у водећем научном часопису међународног значаја (12 бодова, члан 19/7)

- 1.1. Vujoovic S, Popovic S, Marojevic Mrvosevic Lj, Ivovic M, Tancic Gajic M, Stojanovic M, Marina Lj, Barac M, Barac B, Kovacevic M, Duisin D, Barićić J, Đorđevic M, Micic D. Finger lenght in Serbian transsexuals. The Scientific World Journal .2014; 2014:763563 doi.org/10.1155/2014/763563 (12x0,3=3,6 бодова)

Атипично пренатално хормону излагање може бити фактор у развоју транссеクсауалности. Постоје докази да је 2. и 4. цифре однос (2Д: 4Д) повезује негативно са пренатално тестостероном и позитивно са естрогеном. Циљ је био да се процени разлику у 2Д: 4Д између женско у мушки транссеクсауалаца (ФМТ) и мушких и женских транссеクсауалаца (МФТ) и контроле. Испитали смо 42 МФТ, 38 фмт и 45 контролних мушкараца и 48 жене контроле. Прецизна мерења су направљене од Кс-зрака на трбушну површину обе руке од базалног набора на цифру до врха користећи подвижног стези. Контрола мушких и женских пацијента су имали већи 2Д: 4Д на десној руци у односу на левој руци. Однос лева рука контролних мушкараца је нижи него у левој руци контролних жена. Није било разлике у 2Д: 4Д између МФТ и контролних мушкараца. МФТ показали сличну 2Д: 4Д десне стране са женама контроле указују на могући фактор и да утиче у ембриогенези а самим тим и променама дужине прстију. ФМТ показала најмању 2Д: 4Д лијеве руке у односу на контроле мушкараца и жене. Резултати нашег истраживања иду у прилог биолошке етиологије транссеクсауалности.

2. Оригинални научни рад у научном часопису међународног значаја

- 2.1. Brkic M, Vujoovic S, Ivovic M, Tancic Gajic M, Marina Lj, Ivaniševic Franic M, Franic D. Influence estradiol to progesteron in to etiology of fibrocystic breast disease ,mastalgia and mastodynja. Acta Clinica Croatica ,прихваћен рад 22.8.2016 .године, у штампи септембар 2017., у прилогу потврда . (12x0,3=3,6 бодова)

Фиброцистична болест дојке (ФБД) је веома честа појава код жене у репродуктивном периоду (1). Инциденције бенигне болести дојке варира од 13,5% до 42% у општој популацији. (2). Вјерију се да дисбаланс између виших концентрација естрадиола и низких концентрација прогестерона током лутеалне фазе, игра важну улогу у настанку ФБД (3). Са друге стране, у литератури било је (4,5) податке о одсуству корелације између концентрације естрадиола и бенигне болести дојке. Већина студија није пратила Е2 и П током лутеалне фазе. Хормони су мерени само једном на 21 дана циклуса што није био доволно и довело је до погрешног закључка да је циклус био овулаторан и да није било промена у односу Е2 и П. Узимајући у обзир колико је честа ФБД ,

проучавајући лучење секуларних стероида и других хормона током лутеалне фазе веома је важно. Студија је жељела да испита значај естрадиола и прогестерон односа, са појавом ФБД.

- 2.2.** Hajder E, Hajder M, Brkic M, Hajder E. Immune mechanisms in recurrent pregnancy loss (RPL) and reccurent implantation failure (RIF). Healthmed.2016;10(4):179-189 (12x0,75=9 бодова)

Рекурентни губитак трудноћа (333) и неуспјех имплантација (РФИ) су чести имуни поремешај током трудноће. Бројни докази о имуним аномалностима код болесника са РПЛ и РИФ укључују аутоимуне и алоимуне факторе. Аутоимуну фактори су у комбинацији са: антифосфолипидним синдромом, тироидном аутоимунашћу, синдромом полицистичних јајника, анти-нуклеарним антитјелима, целијакијом, анти-оваријумским и анти-спермицидним антитјелима. Алоимуну имунолошки фактори су комбиновани С ХЛА-ДК фенотипом, Т и Б блокирајућим антитјелама, децидуалним цитокинима, регулаторним Т ћелијама, повећан је однос ЦД4 / ЦД8 лимфоцити и НК ћелије. Недавна студија показује ефикасност имунотерапије са интервенишућим глобулином (ИВГ) и гранулоцитним фактором раста (Г-ЦСФ) у лечењу РПЛ и РИФ, али не постоје дефинишући фактори ризика који би се могли усмјерити ка ефикасној имуној терапији. Кључне речи: аутоимуни фактори, алогени фактори, РПЛ, РИФ.

- 2.3. Brkic M, Vujoovic S, Ivanisecic Franic M, Ivovic M, Tancic Gajic M, Marina Lj, Barac M, Barac B, Djogo A, Malesevic G, Franic D. The Influence of Progesterone Gel Therapy in the Treatment of Fibrocystic Breast Disease . Open Journal of Obstetrics and Gynecology (OJOG). 2016; 6(5): 334-341 . (12x0,3=3,6 бодова)**

Утицај терапије прогестероном однос Е2 / П промјенама током лутеалне фазе, и његове последице на масталгију и цисте, у оквиру фиброцистичне болест дојке (ФБД). У истраживање је укључено педесет жена са ФБД. Информације за масталгија и мастодинија су проузорене са упитником. Све жене су имале концентрацију (Е2) и (П) проузорену прије и током терапије 21. и 24. дана циклуса, ултразвучно мјеренje величине и броја цисти прије и током терапије. Т тест, X2-тест, McNemar тест, Wilcoxon тест и Friedman тест су коришћени за статистику. Резултати су показали да је дошло је до смањења Е2 / П односа у току терапије наспрот односа пре П третмана <0,01, као и смањење Е2 нивоа на 24. дан током терапије у односу на ниво Е2 прије терапије (п = 0,164). Дошло је до повећања нивоа П 24. дана у односу на 24. дан прије терапије (п <0,001). Током терапије нађено је смањење бола и напетости (п <0,001), као и број и величину цисте (п <0,001). Масталгија и мастодинија значајно су смањени током локалне терапије прогестеронским гелом, а био је значајно мањи број и величине циста код болесника са ФБД.

3. Научни рад на научном скупу међународног значаја штампан у цјелини (5 бодова, члан 19/15)

- 3.1. Бркић М, Вујовић С, Ивовић М, Марина Љ, Гробић А, Врховац З.Значај хормонске супституционе терапије на костну густину у превременој инсуфицијенцији оваријума. Књига сажетака и одабраних радова у цјелисти -2.конгрес ендокринолога и дијабетолога Републике Српске са међународним учешћем.Бања Лука 2017;(1):205-212 (5x0,3=1,5 бодова)**

Увод: Превремена инсуфицијенција оваријума је стање хипергонадотропног хипогонадизма прије 40. године живота. Естрогени имају важне антикатаболичке и

анаболичке ефекте на кост, док недостатак естрогена игра централну улогу у развоју остеопорозе. Циљ истраживања: био је испитати ефекат терапије естро-прогестагенима на БМД и значај аменороичног периода на БМД у спонтаном и артефицијалном ПИО. Метод: 80 испитаница подијељено је у 2 групе: спонтани ПИО (60) и артефицијални ПИО(20) прије 40 год.живота. Узорци крви за ФСХ, ЛХ, естрадиол (Е2), прогестерон (П), пролактин (ПРЛ) и тестестерон (Т) одређивани су у 08.00 х прије увођења и годину дана током коришћења терапије. Учињен је клинички преглед, узета анамнеза и урађене биохемијске претраге. Прије терапије урађена је остеодензитометрија и годину дана током терапије естро-прогестагенима код обе групе испитаница. Хормоналне анализе урађене са РИА (ЕЦЛИА) методом на Roche имуно аналазеру (Модулар Аналитиц P170). Знаци остеопеније односно остеопорозе су дијагностиковани помоћу двоструке енергетске апсорциометрије X зрацима (ДЕХА) на апарату ЛУНАР. Резултати: Уочена је значајна статистичка разлика ($p>0,01$) прије и током терапије за ФСХ, ЛХ и Е2 код обе групе испитаница. Постојала је високо статистички значајна разлика у обе групе у компарацији Т скора прије терапије у односу на Т скор током терапије ($z=-3,0336$; $p<0,01$) корелације Т скора прије терапије и година трајања аменореје у жена са ПИО. Закључак: На терапији естро-прогестагенима дошло је до побољшања Т скора за 41,4% у односу на стање прије терапије и значајног ефекта на лијечење и превенцију остеопорозе код жена са ПИО. Кључне ријечи: превремена инсуфицијенија оваријума, остеопороза

3.2. Губић А, Бркић М, Савић С. Резидулани ефекти краткотрајне интензивирање инсулинске терапије на секреторну способност бета-ћелија у болесника са типом 2 дијабетес меллитуса и секундарним неуспјехом оралне терапије. Књига сакетака и одабраних радова у цјелости - 2. конгрес ендокринолога и дијабетолога Републике Српске са међународним учешћем. Бања Лука 2017;(1):235 -242(5x1=5 бодова)

Увод. Секундарни неуспјех (СН) оралне терапије се дефинише као изостанак повољног реаговања на оралну терапију која је у претходном периоду болести била ефикасна. Циљ рада је да се испитају резидуални ефекти краткотрајне интензивирање инсулинске терапије на секреторну способност бета-ћелија ендокриног панкреаса и инсулинску резистенцију. Материјал иметоде. У истраживању је селектовано 77 пацијентата оболјелих од типа 2 дијабетеса са потврђеним СН оралне терапије, који су три мјесеца третирани интензивирањем конвенционалном моноинсулинском терапијом(тзв. „базал-булус“ режим). Након прве фазе и процјене акутних ефеката инсулинске терапије, испитаници су три мјесеца третирани оралним антихипергликемицима (ОАД), након чега су процјењивани резидуални ефекти инсулинске терапије. Свим испитаницима су прије и три мјесеца након терапијског режима инсулином, рађени параметри гликорегулације: гликемија наште, постпрандијално и цјелодневни профил док су параметри инсулиносекреторне функције процинењени кроз Ц-пептид и инсулинемију. Резултати истраживања показују побољшање гликорегулације и параметара инсулиносекреторне функције у односу на период када је констатован СН оралне терапије (акутни ефекти) или и извјесно погоршање у односу на период непосредно након коришћења инсулинске терапије (резидуални ефекти). Добијени су следећи резултати: Гликемија наште: 9,5 vs 6,1 vs 7,3 $p<0,001$, постпрандијална: 11,6 vs 6,9 vs 8,6 $p<0,01$. Дневни профил гликемија током самоконтроле: 10,3 vs 7,3 vs 8,4 $p <0,01$. Инсулинемија: 11,46 vs 9,17 vs 9,86, $p <0,001$, C-peptid: 1,23 vs 1,67 vs 1,53, $p<0,01$. Закључак: Краткотрајна инсулинска терапија доводи до побољшава гликорегулације и инсулиносекреторне функције. Поновно увођење ОАД условљава лагано погоршање

гликорегулације и инсулиносекреторне функције, али су ипак сви посматрани параметри метаболичког статуса у просјеку значајно бољи у односу на преинсулински период. Кључне ријечи: секундарни неуспјех, диабетес mellitus tip 2, C-peptid, insulin.

3.3. Бркић М. Утицај метформина на инсулинску резистенцију у предијабетесу тип 2: Превенија исхемијске болести срца. Зборник радова 6 радионица о дијабетесу и компликацијама. Рим, Мессина, Валлета, Дубровник 2012;(1):87-98 (5x1=5 бодова)

Смртност од кардиоваскуларних болести, није само код субјеката са дијабетесом типа 2, него и код оних са поремећеном глукозном толеранцијом (IGT-ом). Циљ: Размотрити присуство осjeљивости односно неосјетљивости периферних ткива на секретовани инзулин и секреторну моћ бета ћелија Лангерханса, оствраћа у свих испитаника по групама и њихов значај на појаву IBS. Процијенити да ли постоји значај третмана метформином на инсулинску резистенцију у особа са предијабетесом. 120 испитаника подијељено у 4 групе по 30 субјеката: 1 група - IGT са IBS (интолеранција глукозе са исхемијском болешћу срца) 2 група - IGT без IBS (интолеранција глукозе без исхемијске болести срца) 3 група - IBS без IGT (исхемијска болест срца без интолеранције глукозе) 4 група - здрави. Друга група (IGT без IBS) третирана је 6 мјесеци метформином (Сиофор) у дози од 500 mg два пута дневно. HOMA индекс IR се показао највишим у 2 групи са високо статистички значајном разликом ($p<0,01$) у односу на 3 и 4 групу. Инзулиногени индекс је имао највишу вриједност у последње две групе, најнижу вриједност у 2 групи ($p<0,01$). У особа са IGT без IBS прије (1. група) и послије терапије метформином у трајању од 6 мјесеци (2. група) у односу на HOMA-IR и инзулиногени индекс уочена је значајна разлика ($p<0,01$). Закључак: Уочено је значајно побољшање осјетљивости периферног ткива на инзулин тј. редукција инсулинске резистенције. Значајно изражена смањена осјетљивост периферних ткива на инзулин и значајна ИР у особа са IGT и испољеном IBS. Третман метформином у периоду од 6 мјесеци доводи до значајне редукције степена инсулинске резистенције, смањујући један од ризико фактора за испољавање исхемијске болести срца.

4. Научни рад на скупу међународног значаја штампан у зборнику извода радова (3 бода, члан 19/16)

4.1. Бркић М. Врховац З, Малешевић Г, Берић Д, Солдат-Станковић В, Поповић-Пејичић С, Шормаз Љ, Гробић А. Параметри гликорегулације и резистенције на инсулин у зависности од степена толеранције глукозе и постојања исхемијске болести срца. Књига сажетака-1. Конгрес дијабетолога Републике Српске са међународним учешћем. Бања Лука 2013;(1):198 (3x0,3=0,9 бодова)

Индивидуе са дијабетес мелитусом тип 2 (T2DM) имају повећан кардиоваскуларни морбидитет и морталитет. Тај ризик већ је присутан и у пацијената са предијабетесом. У настанку исхемијске болести срца (IBS) у T2DM значајну улогу имају повишене инзулинске резистенције (ИР), дислипидемија, гојазност. Циљ је био анализирати вриједности параметара ИР и гликорегулације у пацијената са оштећеном толеранцијом глукозе (IGT) и пријуженом IBS. Испитивање су 4 групе испитаника: а) IGT са IBS ($n=30$), б) IGT без IBS ($n=30$), в) IBS без IGT ($n=30$), д) здрави ($n=30$). Свим групама урађен је 75 g тест оралне глукозне толеранције (OGTT), одређивана гликемија и инзулинемија кроз пет времена, израчунаван параметар ИР (HOMA-IR), инзулинска секреција (инзулиногени индекс). Статистичка обрада података Studentovim t и χ^2

тестом, кофицијентом корелације и униваријантном и мултиваријантном логистичком регресионом анализом. Током OGTT кроз сва времена уочена је високо значајна статистичка разлика ($p<0,01$) за вриједности гликемије, а за инсулин ($p<0,01$) у 0 и 120 мин међу групама HOMA-IR се показао највишим у 1. и 2. групи са статистички значајном разликом ($p<0,01$) у односу на 3. и 4. групу. Примјетна је статистички значајна разлика ($p<0,01$) међу групама за фастинг гликемију и HbA1c. Испитивањем повезаности нивоа инзулинемије и појаве IBS, логистичком регресионом анализом је утврђено да у пацијената са IGT постоји значајна веза између нивоа инсулинемије и појаве IBS. Закључено је да оштећена секреција инсулина наташте на провокативне вриједности гликемије и ИР могу утицати на испољавање IGT и придржане IBS, док се HbA1c није показао значајним.

4.2. Малешевић Г, Царић Б, Солдат-Станковић В, Поповић-Пејичић С, Бркић М, Малиновић Ј, Вуковић Б. Утицај методе бројања угљених хидрата и прилагођене дозе краткодјелујућег инзулина на гликорегулацију код оболјелих од дијабетес мелитуса типа 1. Књига сажетака-1. Конгрес дијабетолога Републике Српске са међународним учешћем. Бања Лука 2013;(1):96 (3x0,3=0,9 бодова)

Да би се постигла већа слобода у прехрани и побољшао квалитет живота оболјелих од *diabetes mellitus*-а типа 1 (DMT1) започело се са структурисаним едукативним програмима чија се успјешност темељи на стицању знања и вјештина неопходних за постизање оптималне контроле гликемије. Највећи допринос остварен је методом бројања угљених хидрата (УХ) и прилагођавањем дозе инзулина планираном оброку. Циљ је био процјенини утицај методе бројања угљених хидрата и прилагођене дозе браздодјелујућег инзулина планираном оброку на вриједности гликемије и HbA1c код особа са DMT1. Рађена је проспективна студија према Bergerovom моделу структурисане едукације за DMT1 као облик петодневне едукације. Едуковано је 68 пацијената (56,06% жена и 43,94% мушкираца) просјечне старосне доби 31,4 година (95% IP 29,0-33,9), подијељених у 13 група. Одређивани су дневни профили гликемије (у 7h, 9h, 13h, 15h, 18h, 20h), укупна дневна доза инсулина (УДДИ) 1. и 5. дана едукације, те HbA1c који је одређен на почетку едукације, након 3, 6 и 9 мјесеци. Уочене су статистички значајне разлике у просјечним вриједностима гликемије првог и петог дана у свим дневним мјерењима. УДДИ је првог дана у просјеку износила 42,4, а петог дана 37,9 ($p<0,001$). Почетна просјечна вриједност HbA1c била је 9,0%, након три мјесеца 7,6%, након 6 мјесеци 7,2%, а након 9 мјесеци 7,3%. У односу на почетну вриједност пад вриједности HbA1c је статистички значајан након свих осталих мјерења што је статистички значајно снижење вриједности ($p<0,001$). Закључено је да прилагођавање дозе краткодјелујућег инзулина планираном оброку на основу методе бројања угљених хидрата значајно доприноси побољшању гликорегулације код оболјелих од DMT1.

4.3. Ракита Г, Малешевић Г, Бојић М, Грбић А, Бркић М, Поповић-Пејичић С. Присутност микроваскуларних компликација код пацијената са новооткривеним дијабетесом типа 2. Књига сажетака-1. Конгрес дијабетолога Републике Српске са међународним учешћем. Бања Лука 2013; (1):282 - 283 (3x0,3=0,9 бодова)

Увод: Преваленца дијабетес мелитуса (ДМ) типа 2 је значајно порасла у посљедњих

неколико десетљећа. Хроничне компликације ДМ типа 2 су показатељи уз напредовање болести које значајно утичу на квалитет живота пацијената као и на цијену лијечења истих. Циљ: Процјенити учесталости микроваскуларних компликација код новооткривених пацијената са ДМ тип 2. Материјал и методе: Истраживање је спроведено у Клиници за ендокринологију, дијабетес и болести метаболизма КЦ Бања Лука. Анализирано је 78 пацијента (26 жена и 52 мушкица), просјечне старости 53,8 година са новооткривеним ДМ типом 2 који су лијечени у периоду од марта 2009 до децембра 2012 године. Анализирана је присуство микроваскуларних компликација у тренутку постављања дијагнозе ДМ тип 2 и вриједности гликозилизiranog хемоглобина (ХбА1ц) као параметра ретроградне гликорегулације. Резултати: У групи од 78 пацијената са новооткривеним ДМ типом 2, микроваскуларне компликације су биле присутне код 65 (79,3%) пацијената, а код 13 (20,7%) није била компликација. Учесталост полиневропатије је 59,7%, ретинопатије 23,17%, док је нефропатија била заступљења код 23,17% новооткривених пацијената ($p<0,05$). Вриједност ХбА1ц $> 7,5\%$ је код 95,12% пацијената, ХбА1ц у распону 6,5-7,5 код 5,6%, док је вриједност ХбА1ц $< 6,5$ верификована код 3,4% пацијента са присутним микроваскуларним компликацијама. Закључак: Микроваскуларне компликације су у великом проценту присутне код новооткривених пацијената са ДМ типом 2. Будући напори би требали бити усмјерени на скрининг за рану детекцију типа 2 дијабетеса код асимптоматских индивидуа са факторима ризика, ради правовремене дијагнозе и адекватне терапије у циљу спречавања компликација ДМ типом 2.

4.4. Солдат-Станковић В, Малешевић Г, Станковић С, Вуковић Б, Бојић М, Бркић М. Дијастолна дисфункција и перфузија миокарда у дијабетесу типа 2.Књига сажетака - 1. Конгрес дијабетолога Републике Српске са међународним учешћем.Бања Лука 2013;(1):316 (3x0,3=0,9 бодова)

Кардиоваскуларне болести у дијабетесу су често олигосимптоматичне, а клинички се могу испољити као дијастолна дисфункција лијеве коморе (ДДЛК). Да ли је дијастолна дисфункција резултат унутрашњег поремећаја метаболизма миокарда или поремећаја перфузије још увијек је нејасно. Циљ рада је био утврдити учесталост ДДЛК, као и повезаност поремећаја миокардне перфузије и присуства ДДЛК код болесника са типом 2 дијабетеса код којих је $EF > 50\%$, без претходне историје кардиоваскуларне болести. Истраживањем је обухваћено 26 болесника са типом 2 дијабетеса, који су због атипичних тегоба упућени на перфузону сцинтиграфију миокарда (ПСМ). Дијастолна дисфункција је утврђена Doppler ехокардиографијом. Код 8 болесника (30,7%) идентификовано је постојање ДДЛК. Код болесника са ДДЛК утврђени су испади перфузије код 4 испитаника (50%), а без присуто ДДЛК код 7 (38%) болесника. Разлика учесталости испада перфузије између болесника са присутном и без присуто ДДЛК није статистички значајна ($p>0,05$). Ова студија је потврдила високу учесталост ДДЛК у дијабетесу типа 2. Није утврђена значајна разлика у постојању поремећаја перфузије између болесника са ДДЛК и без ДДЛК, што упућује на друге механизме у развоју ДДЛК.

4.5. Бркић М, Малешевић Г, Радошевић-Царић Б, Гашић Б, Лакић Љ.Хиперсмоларно стање у најстаријег пацијента са новооткривеном шећерном болешћу на Клиници за ендокринологију и дијабетес у Бања Луци . Књига сажетака -1 Конгрес дијабетолога Републике Српске са међународним учешћем. Бања Лука 2013;(1):223 (3x0,3=0,9 бодова)

Увод: Хиперсмоларно хипергликемијско стање (HHS) је 1 од 2 акутне компликације у болесника са дијабетес мелитусом (DM), које може витално угрозити пацијента. Већина пацијената са HHS има дијагностикован DM, најчешће тип 2. У 30-40% случајева, након HHS је откривен DM. Најчешћи узрок је инфекција (пнеумонија или инфекција уринарног

тракта (IUT)). HHS се карактерише хипергликемијом, хиперосмолярношћу, дехидратацијом, фокалним или глобалним неуролошким испадима без присутне кетоацидозе . Приказ случаја: 98. година стар мушкирац хоспитализован због малаксалости, појачане жеђи и смушености. Клинички је био свјестан , фебрилан, смущен ,сухе коже и језика , блијед, дискретан оток ногу. Из лабораторијских налаза уочена се леukoцитоза, азотемија, хипопротеинемија и хипоалбуминемија, висок С реактивни протеин, повишен осмоляритет плазме ,уредан ацидобрани експрес. Глукоза у крви и HbA1C изразито повишен, уз ниске вриједности С пептида и инсулина. Патолошки налаз урина: позитивне бјеланчевине, доста бактерија и леukoцита у седименту,са присутном гликозуријом без трагова ацетона . Патолошки налаз уринокултуре - Esherishia coli. Терапијски третиран парентералном надокнадом течности и албумина, парентералним антибиотицима према узрочнику.Након рехидратације добио двије дозе деплазматисаних еритроцитата због тешке анемије. Закључак: Дубока старост, уринарна инфекција, смањено узимање течности и непрепозната шећерна болест су били узрочи развоја HHS у овом случају.Висок HbA1C и развој нефротског синдрома указује да је шећерна болест дуже времена била присутна .Висока смртност од HHS, захтијева благовремену дијагностику и лијечење.

4.6. Бркић М.Остеопороза у превременој инсуфицијенцији јајника .Књига сажетака-1. конгрес ендокринолога и дијабетолога у Босни и Херцеговини са међународним учешћем. Сарајево 2015;(1):159 (3x0,3=0,9 бодова)

Увод:Примарна превремена инсуфицијенција јајника је не-физиолошки прекид менструације који почиње послиje пубертета и прије 40 година, одликује аменорејом,хипоестрогенијом и хипергонадотропизмом . Мањак естрadiola код жена са ПИО доводи до појаве остеопорозе. Циљ овог истраживања је да се испита утицај естро-прогестаген терапије на повећање густине костију. У истраживању је учествовало 82 пацијената подељена у две групе: 1 група (n = 65) пацијенти са спонтаном ПИО и 2 групе (n = 17) Пацијенти са билатералном оофоректомијом прије узраста 40 (артефицијални ПИО). Узорци крви су сакупљени од свих пацијента у 8x ујутро за ФСХ; РХ, ПРЕ, естрadiол, прогестерон и тестостерон, БМИ и В/Х је мјерена, РТГ о Л/С кичме Остеодензитометрија је урађена прије и током терапије естро-прогестагена (трајање 6 месеци до 2 година од почетак терапије). Није било статистички значајне разлике у вредностима ФСХ, ЛХ у обе групе ($p > 0,05$). У 1 групи, Т-скор је израчунат n = 47 прије терапије, током терапије је израчуната n = 22, а у 2 групи n = 14 пацијената је имао Т-скоре рачуна прије терапије и n = 10 током терапије. Постојала је статистички значајна разлика у обе групе у односу на Т-скорове прије терапије и Т-скор током терапија ($p < 0,01$). У групи пацијената са артефитијал ПИО није било могуће статистички израчунати значајну вредност због малог броја пацијената са израчунатим Т скор прије и током терапије ($p > 0,05$). Међутим, на основу резултата у 10 пацијената саизрачуната Т-скор постоје докази који указују на значајно побољшање у Т-резултатском терапије. У односу на трајање терапије, постојала је значајна разлика између ове групе жене ($p < 0,01$). Закључак: Хипоестрогенија код жена са почетком ПИО доводи до бржег развоја остеопорозе. Вријеме терапије естро-прогестагени и повећање Т-скора зависи од дозе и трајање терапије.

4.7. Бркић М. Бенигне болести дојке у репродуктивној доби. Књига сажетака и одабраних радова у цјелисти -2. конгрес ендокринолога и дијабетолога Републике Српске са међународним учешћем.Бања Лука.2017;(1):37 (3x0,3=0,9

бодова)

Постоји пет путева у развоју дојке: ембриолошки, пубертет, одрасла доб и током трудно-ће и дојења. Хормони су потребни за развој и функцију дојке и то естрадиол, прогестерон, пролактин, инзулин, хормон раста, кортизол, тироксин. Естрадиол рецептори су присутни у фибробластима и епителним ћелијама. Има апокрине, паракрина и интеркрине ефекте. Естрадиол није канцероген "сами по себи", те не изазива ДНК мутацију изравно, али се може потицати раст тумора након малигне трансформације. Прогестерон врши утицај кроз рецептор, антирецепторски систем, ензиме и има антимитотску активност. Бенигни мастопатије су пролиферативне немалигне болести дојке. Фиброцистичне болести дојке развијају као одговор хормонског дисбаланса током лутеалне фазе, претежно релативне хиперестрогеније, хиперинзулинемије, уз допринос бројних фактора раста, чиме се повећава перфузију крви, капиларна пропусност и накупљање мукоедематозне твари. Све ендокрине болести које мијењају однос естрадиол / прогестерон у лутеалној фази изазивају бенигне мастопатије. Рано откривање "једноставних циста" или фиброаденом у дојци захтијева хормонска испитивања, укљањање спољних фактора и лоших дијететско хигијенских мјера и адекватну терапију како би се спријечиле непотребне хируршке интервенције и компликације.

4.8. Бркић М , Вујић Г, Ерцег Д, Церић А.Значај смањене функције штитасте жлијезде на метаболизам и гравидитет у жене са синдромом полициничких јајника . Књига сажетака и одабраних радова у цјелости - 2. конгрес ендокринолога и дијабетолога Републике Српске са међународним учешћем.Бања Лука.2017;(1):99 (3x0,3=0,9 бодова)

Увод: Синдром полициничких јајника (PCOS) је најчешћа ендокринопатија међу младим женама. Постоји значајно преклапање симптома између PCOS и болести штитасте жлијезде, упркос чињеници да су двije врло различите болести. Чињеница је да обе болести утичу на метаболичке параметре и да 50-70% жене са PCOS има инсулинску резистенцију (IR). Циљ: Анализа утицаја повишене концентрације тиреостимулишућег хормона (TSH) на метаболичке и ендокрине параметре у жене са (PCOS). Истраживање је обухватило и утицај корекције вриједности TSH i IR на остваривање трудноће. Материјали и методе: Хормонски статус и метаболички параметри мјерени су у свих жене. Испитанице су подијељене у 2 групе: (n=22) жене са повишеним серумским TSH и жене (22) без повишеног серумског TSH. 16 жене са повишеним TSH i PCOS имало је Mb Hashimoto, а супклиничку хипотиреозу 6 жене. Резултат рада и дискусија: У болесница са повишеним концентрацијама TSH значајно је повећан инсулин наташте, хомеостатски модел за процјену-отпорности на инсулин (HOMA) и укупни холестерол (UH) и липопротеини високе густоће колестерола (LDL-h) ($p<0,1$). Није било статистичке разлике у концентрацији андрогена између испитаница. Код жене са PCOS и повишеним TSH након корекције TSH, BMI и снижавањем HOMA индекса у 50% жене дошло је до гравидитета. Студије су показале већу учесталост повишеног нивоа TSH у PCOS жене. Обе болести могу имати појединачно утицај на гојазност и IR. Опет, рутински одабир за дисфункцију штитасте жлијезде у хиперандрогених жене је од мале вриједности, јер инциденција тих болести није виша у хиперандрогених жене у односу на здраве у репродуктивној доби. Закључак: Хипотиреоза и повишена концентрација TSH су чест налаз у PCOS, који су повезани са негативним метаболичким профилом. Побољшањем функције штитасте жлијезде и корекцијом осјетљивости на инсулин значајно се утицало на остваривање потомства. Дакле, у жене са дијагнозом PCOS треба обавезно бити испитана функција штитасте жлијезде. Кључне ријечи: хипотиреоза, инсулинска резистенција,

полицистични јајници.

4.9. Малешевић Г,Бркић М,Грбић А,Солдат-Станковић В, Царић Б, Кнежевић Т, Поповић-Пејчић С.Спонтана трудноћа код Тарнер мозаизма с претходним рекуретним спонтаним побачајима. Књига сажетака и одабраних радова у цјелости - 2. конгрес ендокринолога и дијабетолога Републике Српске са међународним учешћем.Бања Лука 2017;(1):115 . (3x0,3=0,9 бодова)

Тарнеров синдром представља потпуни или парцијални недостатак једног X хромосома која резултује дисгенезу јајника. Шанса за спонтане трудноће у Тарнеровом синдрому су ријетке, могуће су у 2% случајева и исход се најчешће завршава побачајима. Могу се остварити код болесница с мозаиком кариотипа који садржи 45.X/46.XX. Приказали смо пациенткињу старости 39.година ТТ 113 kg, TV 161 у недељи трудноће са типом 2 дијабетеса. Предходне двије трудноће остварене спонтано и завршене спонтаним абортусом у IX и XIII недељи. Дијагноза дијабетеса тип 2 постављена 2015 године на терапији метформином. Хоспитализује се на Одјељење центра за дијабетес са ендокринологијом због лоше гликорегулације и увођења инсулинске терапије. Увидом у медицинску документацију добија се податак о урађеном кариограму 2008. године који показује кариотип:45.X/46.XX што одговара Тарнер мозаизму, али наведени резултати до хоспитализације нису евалауирани те у медицинској документацији изостаје дијагноза Тарнеровог синдрома. Код пациенткиње уредан статус кардиоваскуларног система уз коегзистирање артеријске хипертензије и уредан статус штитне жлијезде. Детектује се хетерозиготна мутација у гену за MTHFR што одговара урођеној тромбофилији. Код особа са мозаизмом фенотип не мора да садржи карактеристичне стигмате које карактеришу Тарнеров синдром. Могу да имају нормални пубертетски развој, редовне менструалне циклусе, али и рекурентне спонтане абортусе, рођење мртворођене дјеце или новорођенчади са конгениталним малформацијама. Код жена са рекурентним спонтаним абортусима треба размотрити постојање Тарнер синдрома са мозаизму у циљу одређивања терапијских модалитета за постизање fertiliteta.

4.10. Солдат-Станковић В, Поповић-Пејчић С, Царић Б ,Малешевић Г, Грбић А, Бркић М .Септо-оптичка дисплазија као узрок конгениталног хипопитуитаризма. Књига сажетака и одабраних радова у цјелости -2. конгрес ендокринолога и дијабетолога Републике Српске са међународним учешћем.Бања Лука .2017;(1):115 (3x0,3=0,9 бодова)

Септо-оптичка дисплазија (SOD) је клинички хетерогено оболење које карактерише удруженост хипоплазије оптичног нерва, хипоплазије хипофизе и дефекта средње линије мозга, укљу- чујући одсуство корпус калозума и септум пеллуцидум-а. Најмање две од три компоненте класичне тријаде су неопходне за постављање дијагнозе ове ријетке конгениталне аномалије. Приказан је случај пацијента К.Д., који је први пут ендокринолошки евалауиран у доби од 35 година. Клиничким прегледом пацијент нормалне висине и ухрањености, лице хипогонадно са одсуством браде и бркова, маљавост по цијелом тијелу оскудна, хипотрофија тестиса (волумен <5 ml).У лабораторијским анализама нормоцитна нормохромна анемија. Коштана густина смањена у зони остеопорозе. Ендокринолошким испитивањем дијагностикован комплетан хипопитуитаризам. Визуализацијом селарне регије нађена парцијална агенезија corpus kalosuma и агенезија septum pellucidum-а, empty sella, без јасне диференцијације ткива adeno и неурохипофизе уз хипоплазију хипоталамуса. Прегледом очног дна оптички дискови нормалне величине, уз

тимпорално бљедило. Видна оштрана очувана, уз неспецифичне периферне дефекте у видном пољу.Иако ријетка, SOD је важан узрок конгениталног хипопитутаризма. Приближно 30% пацијената има све одлике септо-оптичке хипоплазије (хипоплазија оптичког нерва, дефекти средње линије мозга, хипопитутаризам). Код већине пацијената најчешће је присутно двије од три карактеристике, при чему је најрјеђа комбинација хипопитутаризма са дефектима средње линије. Хипопитутаризам се манифестије различитим степеном хормонске дефицијенције, од изолованог дефицита једног хормона до панхипопитутаризма. Такође, дефицит хормона може еволуирати током времена. Неки пацијенти задрже нормалну брзину раста упркос ненормалностима ГХ осовине, што представља синдром парадоксалног "расте без хормона раста". То је био случај и код овог пацијента, а приписује се дејству инсулину и неидентификованих фактора стимулације раста. Кључне ријечи: септо-оптичка дисплазија, хипопитутаризам.

4.11. Брићи М, Малешевић Г, Гргић А, Поповић Пејчић С, Врховац З, Дардић З. Повољан утицај инсулина деглутета на атаке тешке хипогликемије у нестабилном ДМТ2. Књига сажетака и одабраних радова у цјелости -2. конгрес ендокринолога и дијабетолога Републике Српске са међународним учешћем. Бања Лука 2017;(1): 119 (3x0,3=0,9 бодова)

"Нестабилни дијабетес " или "brittle" дијабетес, карактерише се фреквентним, израженим и тешко објашњивим оспилацијама у вредностима шећера: од по живот угрожавајућих хипогликемија до тешких и пролонгирањих хипергликемија. У одраслих се настанак ове форме IDDM углавном објашњава непридржавањем договорених модуса понашања и лечења, "несарађњом". Нестабилност болести може бити индукована и другим разлогима: великим емоционалном нестабилишћу што је у наше пацијент ице био главни разлог. Након успостављања "програмиране" исхране и физичке активности, уведене интензификоване инсулинске терапије са врло ниским вриједностима инсулина након терапије са предмијешаним инсулином (Novo Rapid +Detemir;NovoRapid +Glargin; Apidra +Glargin) и даље су вриједности гликемије у једном дану биле од 1,5 mmol/l неовисно о добу дана или оброку до 28 mmol/l. У почетку изразито ниска хипогликемија третирана је у SHP након губитка свијести, а у последње вријеме није више препознавала нити имала реакцију организма ни на вриједност од 1,5 mmol/l. Што указује на разлог дијабетичке аутономне неуропатије и због тога је пациентица била витално угрожена. По увођењу интензификоване терапије (NovoRapid +Insulin Degludek) дошло је до значајне редукције хипогликемијских атака и уназад 4 мјесеца није имала ни једном вриједност ШУК-а 1,5 mmol/l у односу на претходни период и осјећа се,"како она наводи са више енергије у тијелу". Наведено је у складу са већ постојећим студијама:BEGIN ONCE LONG, Inzulin naive Once long студији, BBT – BB T2 студији. Чињеница је да је то кратак период и да је неопходно и даље водити учестали надзор над пациенткињом и тражити најадекватнији терапијски модалитет како се не бих угрозио живот пацијента због озбиљних хипогликемијских атака због значајно развијене дијабетичке аутономне неуропатије. Кључне ријечи: хипогликемија, инсулин деглутет

4.12. Ракита Г, Грбић А, Ђекић Д, Кнежевић Т, Бркић М, Малешевић Г. Полимиозитис и хипогликемија као први знаци примарног алдостеронизма –дијагностичке дилеме. Књига сажетака и одабраних радова у цјелости 2.конгрес ендокринолога и дијабетолога Републике Српске са међународним учешћем,2017;(1):143. (3x0,3=0,9 бодова)

Увод: Connov синдром је примарни хипоалдостеронизам који настаје због аутономног стварања алдостерона у адренокортексу услед хиперплазије, адснома или карцинома. Јавља се епизодна слабост, повисење крвног притиска и хипокалијемија. Циљ је приказати пацијентицу код које у почетку није препознат примарни алдостеронизам, те је лијечена под дијагнозом полимиозитиса. Приказ случаја: Пацијентица зивотне доби 30 година хоспитализована на реуматологији због болова у раменима, надлактицама и бутинама где је постављена дијагноза полимиозитиса. У налазима се нађу повишене вриједности СК, AST, ALT уз позитиван запаљенски синдром. Лијечена је високим дозама кортикоステРОИДА на којима су се тегобе повукле. У склопу испитивања је регистрована хипокалијемија уз повишене вриједности артеријског крвног притиска. У лабораторијским анализам, на приједлог ендокринолога, амбулантно нађене повишене вриједности алдостерона уз супримоване вриједности ренина, због чега је накнадно хоспитализована на одјељењу ендокринологије. Учињен је ЦТ абдомена којим се описује билатерно увећање надбubreжних жлијезда. У том смислу рађена селективна венска катетеризација која нажалост није успјела. Налаз на очном дну уредан. УЗ срца-уредан. Верификована микроалбуминурија уз уредну калиурезу. Није било супресије алдостерона током теста оптерећена волуменом и солу, а у постуралном тесту долази до скока алдостерона и ПРА. У складу са налазима пацијентица је уведена терапија спиронолактоном, АСЕ-инхибиторима и пероралним К на шта се постиже задовољавајући клинички опоравак. Закључак: Приказана је пацијентица код које су субјективне тегобе схваћена као полимиозитис те је у том смислу и лијечена. Због перзистирања хипертензије и животне доби учињена ендокринолошка обрада те се постављена дијагноза примарног алдостеронизма, односно ИХА. Увијек када имамо младог пацијента са хипертензијом потребна је детаљна ендокринолошка обрада у циљу постављања праве етиологије болести.

**5. Реализован међународни научни пројекат у својству сарадника на пројекту
(3 бода, члан 19/20)**

5.1. Positive outcomes from switching from pre-mixed insulin to regimens with insulin glargin 100 U/ml in sub-optimal controlled type 2 diabetes mellitus patients :A prospective study of data from Adriatic countries . (3 бода)

УКУПАН БРОЈ БОДОВА: 45,1 бодова

г) Образовна дјелатност кандидата:

Образовна дјелатност прије последњег избора/реизбора
(Навести све активности (публикације, гостујућа настава и менторство) сврстаних по категоријама из члана 21.)

Кандидат др Милена Бркић успјешно учествује у извођењу практичне наставе из предмета Интерне медицине као асистент од 2004-2009. године .Показала је смисао за педагошки рад у извођењу вježbi , семинара и консултација при извођењу

дипломских радова. Послије одбрањене магистарске тезе као виши асистент и даље наставља да активно учествује у извођењу практичне наставе ,и предиспитним вježбама и практичним испитима као виши асистент на предмету Интерне медицине. Од својих студената је била увијек похваљена за свој труд и несебично залагање при усвајању првих знања и вјештина из Интерне медицине али нажалост студенти наведеног кандидата никада нису били анкетирани те је изостала оцјена анкете за наведеног кандидата .Али међу студентима постоји врло високо мишљење и поштовање заједничког односа и рада др Милене Бркић и студената сваке нове генерације .

10 бодова

Образовна дјелатност послије последњег избора/reизбора

(Навести све активности (публикације, гостујућа настава и менторство) и број бодова сврстаних по категоријама из члана 21.)

Дугогодишње искуство у раду са студентима др Милена Бркић стекла је на Катедри за Интерну медицину Медицинског факултета у Бања Луци од стручног сарадника од 2002.год. , потом асистента од 2004.године , те вишег асистента од 2011.године до данас изграђујући дидактичко-методолошке карактеристике предавача за студенте свих студијских одсјека на Мединском факултету у Бања Луци. Развија коректан однос према студентима , озбиљан професионалан приступ у извођењу вježби и семинара. Стручним усавршавањем-ужа специјализација из ендокринологије у КЦ-ту у Београду и Медицинском факултету у Београду стекла је широко професионално знање и искуство из свих области ендокринологије које несебично преноси у свом раду како са пациентима тако и са студентима. Помаже студентима у виду консултација у предиспитном периоду посебно у савладавању очитања ЕКГ записа и РТГ снимака. Усавршавање у науци (послиједипломске студије у Београду ,магистеријум и докторат), као и публиковање научних и стручних радова имало је за резултат помагање студентима у виду консултација у писању студенских семинара . Са врло озбиљним приступом задатку који јој је поверијен у раду са младим генерацијама и несебичним давањем себе у потпуности труди се да код младих људи развије љубав према медицини као умјетности као и научно истраживачком раду и веома је цијењена од стране студената и похваљена. Нажалост због пропуста одговорних особа за анкетирање студенти наведеног кандидата никада нису били анкетирани те је изостала оцјена анкете за наведеног кандидата.

10 бодова

УКУПАН БРОЈ БОДОВА: **20 бодова**

д) Стручна дјелатност кандидата:

Стручна дјелатност кандидата прије последњег избора/reизбора

(Навести све активности сврстаних по категоријама из члана 22.)

8.1.Стручна усавршавања: (2 бода, члан 22/22)

8.1.1.Едукација из области ултразвучне дијагностике абдомена и меких ткива ,15.9-15.12.2003 КЦ Србија (2 бода)

8.1.2.Едукација из инвазивне методе испитивања периферних крвних судова CW Doppler сонографију i Color duplex ултасонографију , амбуланта Вакууларне

хирургије и лабораторије за неинвазивно испитивање периферних крвних судова
КЦ Београд ,
1.4-1.11.2003 .година. (2 бода)

УКУПАН БРОЈ БОДОВА: 4 бода

Стручна дјелатност кандидата (послије последњег избора/реизбора)
(Навести све активности и број бодова сврстаних по категоријама из члана 22.)

9.1. Предавање на скупу од међународног значаја штампано у ћелини (8 бодова, члан 19/13)

9.1.1. Предавач по позиву на 6.радионицу о дијабетес и компликацијама одржаној у Рим ,Мессина,Валлета ,Дубровник у периоду од 2012 .године са предавањем под називом „Утицај метформина на на инсулинску резистенцију у предијабетесу тип 2:Превенција исхемијске болести срца, аутор Милена Бркић . (8 бодова)

9.2. Предавање по позиву на међународним конгресима (2 бода, члан 22/22)

9.2.1. Предавач на Српском конгресу о менопаузи и инволутивном хипоандрогенизму са предавањем под називом „Бенигне болести дојке „, Београд 16-17.10.2015 (2 бода)

9.2.2. Предавач на 2.конгресу особа с дијабетесом у БИХ ца предавањем под називом „ Гестацијски дијабетес „, 23.-24.7.2016 Матична библиотека у Сарајеву (2 бода)

9.2.3. Предавач на 2. конгрес ендокринолога и дијабетолога Републике Српске са међународним учешћем, ца предавањем под називом “ Бенигне болести дојке у репродуктивној доби“. Бања Лука 8-13.2017 (2 бода)

9.3 . Предавање по позиву на симпозијумима са међународим значајем (2 бода, члан 22/22)

9.3.1. Предавач на Симпозијуму репродуктивне ендокринологији са међународним учешћем са предавањем под називом „ Хипоталамусна аменореја“ Бања Лука 1.11.2016 (2 бода)

9.3.2. Предавач на Симпозијуму “Дијабетес,гијазност и метаболички синдром “ са предавањем под називом „ Дијабетичка полинеуропатија- могућности превенције “ одржаног у Бања Лука , 26.-27.6.2015. (2 бода)

9.4 Предавање по позиву на симпозијумима са националним значајем (2 бода, члан 22/22)

9.4.1. Предавач на Симпозијуму “ Савремени приступ дијагностици и терапији дијабетесног стопала “ са предавањем под називом „Дијабетичка полинеуропатија- могућности превенције “ одржаног у „ЗЗФМ“Мирољуб Зотовић“,Бања Лука ,

2.4.2016. (2 бода)

9.5 9.5 Чланство у стручним жиријима (2 бода, члан 22/22)

9.5.1. Један од предсједавајућих сесије „Симпозијум 4“ на 2. конгресу ендокринолога и дијабетолога Републике Српске са међународним учешћем ,2017 (2 бода)

9.5.2 Један од предсједавајућих сесије „ Individual aproach to a person with diabetes“ на 2. Конгресу особа с дијабетесом у Бих , 2016 (2 бода)

9.5.3. Један од предсједавајућих у „Сесија 2 „, на Симпозијуму репродуктивне ендокринологије са међународним учешћем , 2016 (2 бода)

9.6.Стручно усавршавање (2 бода, члан 22/22)

9.6.1 Зимска школа „Интернационалне школе гинеколошке и репродуктивне ендокринологије (Winter scholl :The International School of Gynecological and Reproductive Endocrinology, ISGRE), Madona di Campiglio , Италија ,28-31.1.2015. (2 бода)

9.6.2. Курс ,тренинг Association for Good Clinical Practice(GCP).Бања Лука,Бих,11-13.4.2014 (међunarodni nivo) (2 бода)

9.6.3 Едукација из области ултразвука штитне жлијезде .Теслић март 2014. (2 бода)

10. Остале професионалне активности на Универзитету и ван Универзитета које доприносе повећању угледа Универзитета (2 бода, члан 22/22)

10.1 3. конгрес ендокринолога Србије са интернационалним учешћем , Београд ,2012 (2 бода)

10.2.5th Croatian Diabetes Congress with International participation. Pula , Croatia ,2013 (2 бода)

10.3. 50 th Annual Meeting of the European Association for the Study of Diabetes, EASD, Vienna, Austria, 2014(2 бода)

10.4.52 nd Annual Meeting of the European Association for the Study of Diabetes, EASD, Munich, Germany, 2016 (2 бода)

10.5.Diabetes Dialogue , Paris, France , 2013 (2 бода)

10.6. 51 st Annual Meeting of European Association for the Study of Diabetes – EASD, Stokholm, Sweden;2015 (међunarodni nivo) (2 бода)

10.7.Први српски конгрес о менопаузи и инволутивном хипoadрогенизму , Београд , Србија ; 2015 (2 бода)

10.8.17 th World Congress og Gynecological Endocrinology held in Florence , Italy on March 2/6 2016 (2 бода)

10.9.2nd International Symposium on Advances in PCOS and Women's health , Belgrade ,Serbia , 2016 (2 бода)

- 10.10. 17th European Congress of Endocrinology (ECE 2015), Dublin , Republic of Ireland ,2015 (2 бода)
- 10.11. International Symposium on Advances in PCOS, Belgrade , Serbia ,2012 (2 бода)
- 10.12. „I конгрес гинеколога и опстетричара Републике Српске са међународним учешћем „, Бања Лука , 2016 (2 бода)
- 10.13. American Diabetes Assotiation (ADA) 75 th Scientific Session, Boston,Massachus., 2015 (2 бода)
- 10.14. American Diabetes Assotiation (ADA) 74 th Scientific Session, SanFrancisco,California 2014 (2 бода)
- 10.15. 1 конгрес ендокринолога и дијабетога у Босни и Херцеговини ,са међународним учешћем ,2015 (2 бода)

УКУПАН БРОЈ БОДОВА: 64 бода

Дјелатност	Послије посљедњег избора
Научна	45,1
Образовна	10
Стручна	64
Укупно бодова	119,1

Четврти кандидат

а) Основни биографски подаци :

Име (име оба родитеља) и презиме:	Слободан (Јовица, Јелица) Пушкар
Датум и мјесто рођења:	07. мај 1968. Сремска Митровица
Установе у којима је био запослен:	Директор Опште Болнице Суботица од 2016. Институт за плућне болести Војводине 2006.-2016. Војномедицинска академија Београд 1998-2006. <i>Војномедицински центар Нови Сад</i> 1995-1998.
Радна мјеста:	Директор Опште Болнице Суботица од 2016. - специјалиста интерне медицине - кардиолог Институт за плућне болести Војводине

	2006.-2016. специјалиста интерне медицине - кардиолог Војномедицинска академија Београд 1998-2006. специјалиста интерне медицине (потом кардиолог) Војномедицински центар Нови Сад 1995-1998. доктор медицине
Чланство у научним и стручним организацијама или удружењима:	Члан Српског лекарског друштва, Друштва лекара Војводине-кардиолошке секције, кардиолошке секције Србије, Удружења кардиологије Србије, Европског удружења кардиолога

6) Дипломе и звања:

Основне студије	
Назив институције:	Медицински факултет Нови Сад
Звање:	Доктор медицине
Мјесто и година завршетка:	Нови Сад, 1995.
Просечна оцјена из цијелог студија:	8,97
Постдипломске студије:	
Назив институције:	
Звање:	
Мјесто и година завршетка:	
Наслов завршног рада:	
Научна/умјетничка област (подаци из дипломе):	
Просечна оцјена:	
Докторске студије/докторат:	
Назив институције:	Медицински факултет Нови Сад
Мјесто и година одbrane докторске дисертација:	Нови Сад, 2013.
Назив докторске дисертације:	" Test opterećenja, multi-slice kompjuterska tomografija koronarnih krvnih sudova i invazivna selektivna koronarna angiografija u dijagnostici pacijenata sa stabilnom anginom pectoris"
Научна/умјетничка област (подаци из дипломе):	Клиничка медицина - интерна медицина
Претходни избори у наставна и научна звања (институција, звање, година избора)	

в) Научна/умјетничка дјелатност кандидата**Радови прије последњег избора/реизбора***(Навести све радове сврстане по категоријама из члана 19. или члана 20.)***Радови послије последњег избора/реизбора***(Навести све радове, дати њихов кратак приказ и број бодова сврстаних по категоријама из члана 19. или члана 20.)***A. Оригинални научни радови у часопису међународног значаја (10 бодова)**

A.1. Đurić M, Považan Đ, Puškar S, Adić-Čemerlić N, Škrbić D. Bronchial artery embolization being the therapy of choice for massive hemoptyses in bronchiectases. Vojnosanitetski pregled 2009; 66(9):749-53. (10 бодова x 0,5 = 5 бодова)
Међу многобројним узроцима хемоптизија, бронхиектазије су врло чест узрокник. Иако највећи број крварења проје спонтано, у случају понављаних и масивних хемоптизија оне могу да угрозе живот болесника, те је неопходна брза дијагностика и терапија. У раду је приказан случај болесника старог 56 година, који је хоспитализован због масивних хемоптизија са нехомогеним засенчењем паракардијално, лево. Компјутеризована томографија грудног коша указала је на ателектазу левог доњег режња и бронхиектазије. Бронхоскопски је виђена свежа крв и одливци бронха у дисајним путевима левог плућног крила. Након ангиографије мултислајсним компјутеризованим томографским прегледом, урађена је емболизација бронхијалних артерија у ангиосали, након чега су хемоптизије потпуно престале и болесник је отпуштен без симптома. Након феморалног артеријског приступа урађена је инвазивна селективна бронхијална ангиографија. Приказала се патолошка васкуларизација са екстравазацијом контраста. Апликацијом „PVA“ ембосфера постиже се прекид протока контраста кроз патолошку васкуларизацију и остварује емболизација. На контролном прегледу након месец дана, пациент је осећао добро, са нормалним радиолошким налазом и мирним маркерима инфламације. Заваљујући МСЦТ бронхијално ангиографији и интервентној процедури бронхијалне емболизације код пацијента је избегнуто оперативно лечење са ресекцијом плућа. Описана процедура омогућава краће лечење пацијента, тј. отпуштање из болнице након два дана.

A.2. Puskar T, Potran M, Marković D, Puškar S, Jevremović D, Lainović T, Blažić L. Factors influencing the occurrence of denture stomatitis in complete denture wearers. Healthmed 2012;6(8):2828-2833. (10 бодова x 0,3 = 3 бода)

Протезни стоматитис је хронично запаљенско оболење меких ткива које се јавља код пацијената који су носиоци мобилних зубних надокнада. У научној и стручној јавности се наводе различити фактори који утичу на појаву протезног стоматититиса, али њихов међусобни утицај и значај на појаву овог обонења није јасно утврђен. Циљ рада био је да се испитају фактори који утичу на појаву протезног стоматититиса код носилаца тоталних протеза који живе у дому за стара лица. Истраживањем је обухваћено 60 испитаника који су анкетирани и прегледани. Они су дали податке о годишту, свом здравственом стању, постојању болести и узимању лекова, о лошим навикама, о старости својих протеза, о

ноћном ношењу протеза и начину одржавања хигијене протеза. Након тога је начињен клинички преглед и начињена је статистичка анализа добијених резултата. Протезни стоматитис је утврђен код 46,7% испитаника. Утврђено је да старост протеза, степен одржавања хигијене протеза и ноћно ношење протеза представљају статистички значајне факторе за настанак протезног стоматитиса. Протезни стоматитис се значајно чешће јавља код пацијената који имају старе протезе (преко 5 година), који лоше одржавају хигијену протеза и који их носе и у току ноћи. Изналажење фактора који утичу на појаву протезног стоматитиса омогућава спровођење адекватне превенције за појаву овог оболења.

A.3. Puškar S, Šokac M, Milovančev A, Budak I. Application of multidetector computer tomography in acquisition of coronary arteries. Journal of Production Engineering 2016;19(2):73-76. (10 бодова x 0,75 = 7,5 бодова)

Мултислајс комјутеризована томографија (МСЦТ) је неинвазивна дијагностичка процедура која омогућава тачну и прецизну процену степена сужења коронарних крвних судова, као и врсте плака. Даље усавршавање методе снимања увођењем у употребу скенера са "Dual source" технологијом, као и правилан одабир пацијената доводе до све тачније процене стенозе коронарних артерија. Анализом доступне литературе и техничко-технолошких иновација које су уведене у савремене МСЦТ апарате може се закључити да је МСЦТ коронарних артерија поуздана дијагностичка метода за испитивање коронарних крвних судова. Она је високо сензитивна и високо специфична када се пореди са конвенционалном инвазивном коронарном ангиографијом.

Б.Оригинални научни радови у часопису националног значаја (6 бодова)

B.1. Andrijević I, Považan Đ, Jović J, Andrijević Lj, Puškar S, Mirna Đ, Milutinović D, Stojčević J. Značaj procene plućne hipertenzije u bolesnika sa hroničnom opstruktivnom bolešću pluća. Supplment to Scripta Medica, 2010;41(1): 257-261. (6 бодова x 0,3 = 1,8 бодова)

Главна кардиоваскуларна компикација у хроничној опструктивној болести плућа (ХОБП) је плућна хипертензија (ПХ) која је удрожена са развојем хроничног плућног срца (ХПС) и лошом прогнозом. Циљ рада био је да се утврди повезаност ПХ и параметара респираторне инсуфицијенције код болесника са ХОБП. Испитивање је обухватило 60 болесника са ХОБП. Код свих испитаника урађена је ехокардиографија и проценjen је градијент над трикуспидним ушћем и систолни притисак у десној комори (СПДК). Такође су анализирани парцијални притисци респирацијских гасова у артеријској крви, ендобронхијални отпор и интратракални гасни волумен. Просечне измерене вредности СПДК код испитаника са глобалном респираторном инсуфицијенцијом (ГРИ) износиле су 58,22 mmHG и биле су значајно веће у односу на испитанike са парцијалном респираторном инсуфицијенцијом (ПРИ) код којих је просечна вредност СПДК износила 41,54 mmHG. Плућна хипертензија је регистрована код обе групе

испитаника (ГРИ и ПРИ), али је била значајно израженија код испитаника са ГРИ. Резултати истраживања указују на важност ехокардиографске процене ПХ у раној фази ХОБП.

Радови објављени на међународним скуповима штампани у сажетку (3 бода)

1. Milovančev A, **Puškar S**, Matijašević J, Vukoja M, Dejanović J, Kuruc V. Uncovering heart failure in stable chronic obstructive pulmonary disease. European Journal of Heart Failure 2016;18(Supplement 1):368-369. (3 бода x 0,3 = 0,9 бодова)
2. Puskar T, Jevremovic D, Vasiljevic D, Blazic L, Markovic D, **Puškar S**. Mathematical model of dental structures for finite element analysis. First International Symposium of Clinical and applied anatomy-abstract book, Novi Sad 2009. 115 p. (3 бода x 0,3 = 0,9 бодова)
3. Puškar Tatjana, Vasiljević Darko, Jevremović Danimir, **Puškar Slobodan**, Blažić Larisa. Mathematical model of premolar for finite element analysis. Proceedings of the 15th Congres of the Balcan Stomatological Society, 22-25 April 2010. Thessaloniki, Greece, 263-264 str. (3 бода x 0,5 = 1,5 бодова)

Предавање по позиву на националном скупу са међународним учешћем штампано у целини (6 бодова)

1. **Puškar S**. Tretman pacijenata sa kardiovaskularnim bolestima u stomatološkoj ordinaciji. Predavanje po pozivu na Simpozijumu stomatologa i saradnika. Novi Sad 2015. Zbornik radova 71-79 str. (6 бодова)

Радови објављени на националним скуповима штампани у целини (2 бода)

1. Puškar T, **Puškar S**, Kovačević M, Marković D, Džambas Lj, Protić M. Mogućnosti stomatoprotetske terapije supradentalnim protezama kod pacijenata starije životne dobi (prikaz slučaja). Simpozijum o kućnoj nezi i kućnom lečenju Sombor 16-17 maj 1996. Zbornik radova 272-275 str. (2 бода x 0,3 = 0,6 бодова)

Радови објављени на националним скуповима штампани у зборнику извода радова (1 бод)

1. Tatjana Puskar, S. **Puškar**, D. Jevremovic, D. Djurovic, L. Blazic. Znacaj zastite zubnog tehniciра pri izradi zubnih nadoknada. Drugi međunarodni kongres "Ekologija, zdravlje, rad sport" Banja Luka 2008., zbornik sazetaka str 258. (1 бод x 0,5 = 0,5 бодова)

2. Rađen G., Djuran P., Puškar S. Lečenje paroksizmalne atrijalne fibrilacije pomoću DDDR pacemaker-a sa algoritmom supresije atrijalne fibrilacije (prikaz slučaja). Sažeci radova - Suppl XIV Kongresa kardiologa Srbije i Crne Gore sa međunarodnim učešćem, Beograd 2003. 28 str.(P 140) (1 бод)
3. Rađen G, Jovelić A., Đuran P, Puškar S. Značaj određivanja markera inflamacije za kratkoročnu prognozu bolesnika sa nestabilnom anginom. Sažeci radova - Suppl XIV Kongresa kardiologa Srbije i Crne Gore sa međunarodnim učešćem, Beograd 2003. 10 str.(P 69) (1 бод x 0,75 = 0,75 бодова)
4. Rađen G, Spirovska D, Jovelić A, Puškar S, Nikolić Z. Efikasnost različitih načina primene Propafenona u lečenju novonastale atrijumske fibrilacije. Kardiologija (Sažeci radova XV Kongresa kardiologa Srbije i Crne Gore sa međunarodnim učešćem, Beograd 2005.) 51 str.(P 268) (1 бод x 0,5 = 0,5 бодова)

УКУПАН БРОЈ БОДОВА: 29,95

г) Образовна дјелатност кандидата:

Образовна дјелатност прије последњег избора/реизбора
(Навести све активности (публикације, гостујућа настава и менторство) сврстаних по категоријама из члана 21.)

Образовна дјелатност послије последњег избора/реизбора
(Навести све активности (публикације, гостујућа настава и менторство) и број бодова сврстаних по категоријама из члана 21.)

УКУПАН БРОЈ БОДОВА:

д) Стручна дјелатност кандидата:

Стручна дјелатност кандидата прије последњег избора/реизбора
(Навести све активности сврстаних по категоријама из члана 22.)

Д Стручни радови у часописима националног значаја са рецензијом (2 бода)
Д 1 Puškar T, Puškar S, Nikolić Z. Prevencija nastanka infektivnog endokarditisa u toku stomatoloških intervencija. Serbian Dental J 2005;52:152-4. (2 бода)

Инфективни ендокардитис је ендоваскуларна заразна болест интракардијалних структура које су у додиру са крвљу. Изазивачи су најчешће "Staphylococcus aureus" и "Streptococcus viridans", који су становници усне дупље. Циљ рада био је да се прегледом литературе утврде савремене препоруке и смернице за превенцију бактеријског ендокардитиса приликом стоматолошких интервенција, с обзиром на то да се ставови о томе у научној и стручној јавности веома брзо мењају.

Приликом стоматолошких интервенција са траумом гингиве може доћи до продора микроорганизама изазивача инфективног ендокардитиса у крвоток. У групу ризичних пацијената за настанак инфективног ендокардитиса спадају

пацијенти са преболелим инфективним ендокардитисом, пацијенти са вештачким залиском или са другим ендоваскуларним телима, урођене срчане мане, стечене срчане мане, пролапс митралног залистка са митралном регургитацијом и хипертрофичка кардиомиопатија. Закључак рада је да је код претходно набројаних група пацијената потребно спровести превенцију инфективног ендокардитиса пре сваке ризичне стоматолошке интервенције бактерицидним дозама антибиотика широког спектра један сат пре процедуре.

Д.2. Puškar S, Milovančev A, Milovančev M. Priprema pacijenata sa kardiovaskularnim оболjenjima za stomatološke intervencije. Acta Stomatologica Naissi, 2016; 32:1555-1564. (2 бода)Основна знања о кардиоваскуларним болестима, симптомима и компликацијама које могу настати код пацијената оболелих од кардиоваскуларних оболења у току стоматолошке интервенције, као и поступак рада приликом стоматолошке интервенције неопходна су сваком стоматологу. Циљ рада је био да се на основу прегледа доступне литературе одреде смернице за припрему пацијената са кардиоваскуларним оболењима за стоматолошке интервенције у складу савременим научним ставовима. Прегледано је преко 100 литературних навода од којих је изабрано 24, у којима јесвеобухватно проучаван анализирани проблем. Резултати рада указују на то да стоматолошки пациенти који болују од кардиоваскуларних болести, а нису адекватно лечени или немају адекватну контролу основне болести, имају значајно већу вероватноћу за погоршање основног здравственог стања током стоматолошке интервенције, односно за погоршање основне болести. Најчешћа кардиоваскуларна оболења код којих је потребно припремити пацијента за стоматолошку интервенцију су: артеријска хипертензија, исхемијска болест срца, цереброваскуларна оболења, поремећаји срчаног ритма срчана слабост. Посебну пажњу треба посветити пациентима са антикоагулантном и/или антиагрегационом терапијом, као и пациентима код којих је потребна превенција бактеријског ендокардитиса за чега су индикације у многоме сужене у последњих 5 година. Научни и стручни ставови се у овој области веома брзо мењају, а у временском размаку од неколико година могу се пронаћи потпуно супротни ставови и препоруке. Резултат и закључак овог рада је веома корисна актуелна смерница како о научном ставу у погледу потребе за припремом пацијената оболелих од кардиоваскуларних болести за стоматолошке интервенције, тако и за свакодневни стручни рад.

Стручна дјелатност кандидата (послије последњег избора/реизбора)

(Навести све активности и број бодова сврстаних по категоријама из члана 22.)

УКУПАН БРОЈ БОДОВА: 4 бода

УКУПАН БРОЈ БОДОВА: 33,95 бодова

III. ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ

На основу Закона о високом образовању чл. 77, 78 и 79 (Сл. гласника бр. 110/73, 104/11, 84/12, 108/13, 44/15 и 90/16), члана 18-36 Правилника о поступку и условима избора академског особља Универзитета у Бањој Луци, а имајући у виду научну,

образовну и стручну дјелатност кандидата, те формалне законске услове за избор у наставничко звање, комисија констатује следеће:

- **Доц. др сци мед. Властимир Влатковић** испуњава све формалне законске услове за избор у наставно звање ванредног професора. Кандидат је 2008. године изабран у звање доцента, након чега је обављао дужности наставника у звању доцента, био члан комисија за одбрану докторске и магистарске тезе, има објављене научне и струне радове у области за коју се бира, коаутор је двије научне монографије, од којих је у једној главни уредник. Комисија констатује да кандидат посједује изванредне наставничке способности и предлаже Наставно-научном вијећу Медицинског факултета и Сенату Универзитета у Бањој Луци да Доц. др сци мед. Властимира Влатковића изабере у звање ванредног професора за ужу научну област Интерна медицина, Медицинског факултета Универзитета у Бањој Луци.

- **Др сци мед. Бојана Царић** испуњава формалне законске услове за избор у наставно звање доцента. Кандидат посједује научни степен доктора наука у одговарајућој научној области, има објављене радове у области за коју се бира, такође посједује и наставничке способности с обзиром на дугогодишње искуство у образовном раду. Комисија предлаже Наставно-научном вијећу Медицинског факултета и Сенату Универзитета у Бањој Луци да Др сци. мед. Бојана Царић изабере у звање доцента за ужу научну област Интерна медицина, Медицинског факултета у Бања Луци, Универзитета у Бањој Луци.

- **Асс. др сци мед. Милене Бркић** испуњава формалне законске услове за избор у наставно звање доцента. Кандидат посједује научни степен доктора наука у одговарајућој научној области, има објављене радове у области за коју се бира, такође посједује и наставничке способности с обзиром на дугогодишње искуство у образовном раду. Комисија предлаже Наставно-научном вијећу Медицинског факултета и Сенату Универзитета у Бањој Луци да асс. др сци мед. Милену Бркић изабере у звање доцента за ужу научну област Интерна медицина, Медицинског факултета у Бања Луци, Универзитета у Бањој Луци.

- **Др сци мед. Слободан Пушкар** посједује научни степен доктора наука у одговарајућој научној области, има објављене радове у области за коју се бира. Комисија констатује како кандидат посједује наставничке способности или са мањкаштвом у образовном раду и с обзиром на најмањи број бодова у однос на наведене кандидате, предлажемо Наставно-научном вијећу Медицинског факултета и Сенату Универзитета у Бањој Луци да се др сци. мед. Слободан Пушкар не бира у звање доцента за ужу научну област Интерна медицина, Медицинског факултета Универзитета у Бањој Луци.

На Конкурс се пријавило 4 кандидата наводимо ранг листу свих кандидата, са назнаком броја освојених бодова,

1. Властимир (Божидар и Зорка) Влатковић
УКУПАН БРОЈ БОДОВА КАНДИДАТА: 270,15 бодова
2. Милене (Милка и Раде) Бркић
УКУПАН БРОЈ БОДОВА КАНДИДАТА: 119,1 бодова

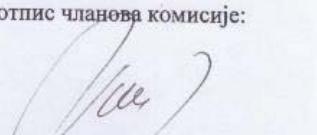
3. **Бојана (Љиљана и Драган Радошевић) Царић**
УКУПАН БРОЈ БОДОВА КАНДИДАТА : 51,15 бодова

4. **Слободан (Јовица, Јелица) Пушкар**
УКУПАН БРОЈ БОДОВА КАНДИДАТА: 33,95 бодова

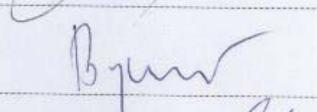
У Бањој Луци, 28.08.2017. године

Потпис чланова комисије:

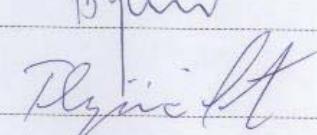
Професор др Ненад Продановић,



Професор др Душко Вулић



Професор др Стеван Трбојевић



IV. ИЗДВОЕНО ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ