



ИЗВЈЕШТАЈ КОМИСИЈЕ

о пријављеним кандидатима за избор наставника и сарадника у звање

І. ПОДАЦИ О КОНКУРСУ

Одлука о расписивању конкурса, орган и датум доношења одлуке:

На основу члана 139. став (3) Статута Универзитета у Бањој Луци Сенат Универзитета у Бања Луци донио је одлуку о расписивању Конкурса за избор наставника за ужу научну област Интерна медицина, који је расписан у „Гласу Српске“ 15.06.2022. године.

Ужа научна/умјетничка област: Интерна медицина

Назив факултета: Медицински факултет Универзитета у Бањој Луци

Број кандидата који се бирају: 2 (два)

Број пријављених кандидата: 2 (два)

Датум и мјесто објављивања конкурса:

15.06.2022. године, Дневни лист „Глас Српске“, Бања Лука, број 15 887

Састав комисије:

- а) Др Сњежана Поповић- Пејичић, редовни професор, ужа научна област Интерна медицина, Медицински факултет Универзитета у Бањој Луци;
- б) Др Душко Вулић, редовни професор, ужа научна област Интерна медицина, Медицински факултет Универзитета у Бањој Луци;
- в) Др Рајко Хрвачевић, редовни професор, ужа научна област Интерна медицина, ВМА Београд.

Пријављени кандидати:

1. Доц. др Бојана Царић
2. Доц. Др Милена Бркић

II. ПОДАЦИ О КАНДИДАТИМА

Први кандидат

а) Основни биографски подаци :

Име (име оба родитеља) и презиме:	Бојана (Драган и Љиљана Радошевић) Царић
Датум и мјесто рођења:	8.11.1980. Сарајево
Установе у којима је био запослен:	Универзитетски клинички центар Републике Српске, Бања Лука, стални радни однос Медицински факултет Универзитета у Бањој Луци, допунски рад
Радна мјеста:	Специјалиста интерне медицине, супспецијалиста ендокринолог у Клиници за унутрашње болести Универзитетског клиничког центра, Бања Лука; Асистент на катедри за Интерну медицину Медицинског факултета Универзитета у Бањој Луци Доцент на катедри за Интерну медицину Медицинског факултета Универзитета у Бањој Луци
Чланство у научним и стручним организацијама или удружењима:	1. Комора доктора медицине Републике Српске (лиценца за обављање професионалне дјелатности специјалисте интерне медицине и супспецијалисте ендокринологије, регистрациони број 04- 2238) 2. УЕДРС- Удружење ендокринолога и дијабетолога Републике Српске 3. EASD- Европско удружење за изучавање дијабетеса (European Association for the Study of Diabetes) 4. 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
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 Republici Srpski (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 у Бањој Луци, асистент за ужу научну област Интерна медицина, 2008-2012; Медицински факултет Универзитета у Бањој Луци, доцент за ужу научну област Интерна медицина, 2017-

в) Научна/умјетничка дјелатност кандидата

1. Радови прије посљедњег избора/реизбора <i>(Навести све радове сврстане по категоријама из члана 19. или члана 20.)</i>
1.1. Оригинални научни рад у водећем научном часопису међународног значаја (члан 19/7) (12 бодова)
1.1.1. 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. <i>Pediatr Diabetes</i> . 2013;14(4):273-9. (12x0,3=3,6 бодова)
1.2. Оригинални научни рад у научном часопису националног значаја (члан 19/9) (6 бодова)
1.2.1. Царић Б , Лалић К, Марин С, Стошић Љ, Поповић-Пејичић С. Значај употребе болус калкулатора за побољшање гликорегулације код пацијената на терапији инсулинском пумпом <i>Scr Med</i> 2017; 48:45-51. (6x0,5=3 бода)

1.3. Уводно предавање по позиву на научном скупу међународног значаја, штампано у цјелости

(члан 19/13) (8 бодова)

1.3.1. **Царић Б**, Вуковић Б, Малиновић Панчић Ј, Кнежевић Т, Ђекић Д, Поповић-Пејичић С. Терапија инсулинском пумпом у Републици Српској: Клинички значај употребе професионалног софтвера за праћење лијечења дијабетеса типа 1. 2. Конгрес ендокринолога и дијабетолога Републике Српске са међународним учешћем, Књига сажетака и одабраних радова у цјелости; 2017:191-2014.

(8x0,3=2,4 бода)

1.4. Научни рад на научном скупу међународног значаја штампан у цјелини

(члан 19/15) (5 бодова)

1.4.1. Поповић-Пејичић С, Родић Д, Берић Д, Бургић-Радмановић М, **Радосевић Б**, Солдат Станковић В, Дуновић С. Улога дијабетесне аутономне неуропатије у развоју дијабетесне кардиомиопатије код оболелих од шећерне болести. Трећи међународни конгреса „Екологија, здравље, рад и спорт “ Бања Лука; Зборник радова 2009: 88-93.

(5x0,3=1,5 бод)

1.4.2. Поповић-Пејичић С, Родић Д, **Радосевић Б**, Берић Д, Бургић-Радмановић М, Малешевић Г, Дуновић С. Значај примјене кардиоваскуларних тестова у дијагностици кардиоваскуларне аутономне неуропатије. Трећи међународни конгреса „Екологија, здравље, рад и спорт “ Бања Лука; Зборник радова 2009: 94-104.

(5x0,3=1,5 бод)

1.4.3. **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.

(5 бодова)

1.4.4. **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.

(5 бодова)

1.4. Научни рад на скупу међународног значаја, штампан у зборнику извода радова

(члан 19/16) (3 бода)

1.4.1. 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.

(3x0,3=0,9 бодова)

1.4.2. 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. New Orleans, Louisiana; 2009:2236-PO. Dostupno na: <https://professional.diabetes.org/abstract/effect-migration-diabetes-related-knowledge-and-complication>.

(3x0,3=0,9 бодова)

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

(3x0,75=2,25 бодова)

1.4.4. Поповић-Пејичић С, Вуковић Б, **Царић 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.

(3x0,3=0,9 бодова)

1.4.5. 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 инсулина на гликорегулацију код обољелих од дијабетес мелитуса типа 1. 1.Конгрес дијабетолога Републике Српске са међународним учешћем; Књига апстракта; 2013:190.

(3x0,3=0,9 бодова)

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

(3x0,3=0,9 бодова)

1.4.7. Вуковић Б, Солдат-Станковић В, Малешевић Г, **Царић 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.

(3x0,3=0,9 бодова)

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

(3x0,3=0,9 бодова)

1.4.9. **Царић 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.

(3x0,3=0,9 бодова)

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

(3x0,3=0,9 бодова)

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

(3x0,3=0,9 бодова)

1.5.12. **Carić B**, Vuković B. The Effect of bolus calculator use on the glycemic control at the insulin pump therapy. The 10th International Conference on Advanced Technologies & Treatments for Diabetes. E-poster. Доступно на Published Online: 2017
<https://doi.org/10.1089/dia.2017.2525.abstracts>

(3 бода)

Укупан број бодова прије последњег избора/реизбора: 36,25

2. Радови послје последњег избора/реизбора

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

2.1. Научна монографија националног значаја

(члан 19/3) (10 бодова)

2.1.1. Назив „Клиничка фармакологија у геријатрији“

Лана Нежић, уредник и аутор. Аутори: Шкрбић Р, Стоисављевић-Шатара С, Стојаковић Н, Вујић-Алексић В, **Царић Б**, Мандић Д.

Издавач: Медицински факултет, Универзитет у Бањој Луци, 2018.

СIP Каталогизација у публикацији; Национална универзитетска библиотека Републике Српске, Бања Лука 615.03-053.9. ISBN 978-99976-26-16-5.

(10x0,3=3 бода)

Поглавља:

1. Фармакотерапија обољења ендокриноог система (285-287. страница)
2. Менопауза и андропуза хормонска надомјесна терапија (288-302. страница)
3. Старење хипоталамо-хипофизно-тироидене осовине (303-310. страница)

4. Osteoporozа (311-332. страница)
5. Diabetes mellitus (333-368. страница)

2.2. Прегледни научни рад у часопису националног значаја или поглавље у монографији истог ранга

(члан 19/12) (6 бодова)

2.2.1. Поповић-Пејичић С, Марковић А, Бркић М, **Царић Б**, Солдат Станковић В, Малешевић Г. Савремени ставови у лијечењу дијабетес мелитуса типа 2. Медицински факултет Универзитета у Бањој Луци, 2021.

(6x0,3=1,8 бодова)

Коаутор поглавља: Ињектабилна инсулинска терапија (182-198. страница)

Дијабетес мелитус је хронична незаразна болест пандемијских размјера. Карактер болести захтијева доживотну бригу, усмјерену ка самом болеснику а не болести или органском систему. Важно је узети у обзир и прогресивну природу болести, различитост сваке обољеле особе и ограниченост коју намећу године старости, социоекономски статус, психолошки профил и коморбидитет. Стога је у лијечењу дијабетеса неопходна примјена холистичког приступа. Дијабетес типа 2 (ДМТ2) се у 65% случајева појављује удружен са хипертензијом, а готово 50% обољелих има и придружени поремећај липида. Изостанак лијечења само једне од споменутих болести директно утиче на убрзан развој кардиоваскуларних болести, које представљају најчешћи узрок морбидитета и морталитета код обољелих од дијабетеса. Цијенећи наведено, у монографији су поред савремених ставова у лијечењу хипертензије и дислипидемије, као препоруке које се односе на основне принципе лијечења дијабетеса, као што су правилна исхрана, физичка активност, самоконтрола и терапијска едукација, уз неизоставну примјену фармакотерапије. Фармаколошки приступ лијечењу хипергликемије у ДМТ2 је изнесен према узору на ADA/ EASD смјернице из 2018./2019. године, приступ лијечењу дислипидемије и хипертензије према посљедњим препорукама Европског удружења кардиолога из 2019. године док су дијеловипреорука о физичкој активности и правилној исхрани настали према америчким смјерницама. На крају монографије су приказане и актуелне смјернице за лијечење дијабетеса мелитуса типа 2 у Републици Српској, Удружења ендокринолога и дијабетолога Републике Српске.

2.3. Оригинални научни рад у водећем научном часопису међународног значаја

(члан 19/7) (12 бодова)

2.3.1. Kuruc Poje D, Kifer D, Huys I, Miranda J, Jenzer H, Miljković N, Hoppe-Tichy T, Bochniarz M, Frontini R, Schwartz DG, Vujić-Aleksić V, Nežić L, Rinaki E, Tzimis L, Green K, Jovanić J, **Carić B**, Mandić D, Vilić K, Bochenek T, Bačić Vrca V, Marušić S. Patients perspectives on drug shortages in six European hospital settings - a cross sectional study. BMC Health Serv Res. 2021;12(1):689-699. doi: 10.1186/s12913-021-06721-9. PMID: 34253212; PMCID: PMC8274960.

(12x0,3=3,6 бодова)

Познато је да несташица лијекова представља велики изазов за све стране укључене у процес, али постоји мало доказа о перцепцији пацијената и њиховој перспективи у вези са несташицом лијекова. Ова студија је имала за циљ да истражи перцепцију пацијената о несташици лијекова и њихов поглед на исходе у

различitim европским болничким окружењима. Такође, жељели смо да истражимо како пацијенти схватају информације о недостатку лијекова. Изведена је ретроспективна студија пресека у шест европских болница. Укључена је по једна болница (X) из Босне и Херцеговине (X-БиХ), Хрватске (X-ХР), Њемачке (X-ГЕ), Грчке (X-ГР), Србије (X-СЕ) и Пољске (X-ПО). Регрутовање и прикупљање података вршено је током 27 мјесеци, од новембра 2017. до јануара 2020. Укупно је анкетирано 607 пацијената који су испунили упитник. Питања су се односила на: опште информације (демографски подаци), основна знања о несташици лијекова, несташици лијекова током хоспитализације и доживљај информација о несташици лијекова. Разлике су анализирани кориштењем Хи-квадрат теста или Фишеровог егзактног теста. За приказ табела контингенције примјењена је Монте Карло симулације (N = 2000) за Фишеров тест. Пост-хок болничке анализе су обављене кориштењем Фишерових егзактних тестова. Стопа лажних резултата је контролисана применом Бонферони методе. За статистичку обраду је кориштен „R: A language and environment for statistical computing (в 3.6.3). Резултати: 6% пацијената је пријавило искуства са несташицом лијекова док су били на болничком лијечењу, што је довело до погоршања њиховог здравља. Већина обољелих пацијената хоспитализована је на хематолошким и/или онколошким одјељењима у X-БиХ, X-ПО и X-ГЕ. X-БиХ је имала највећи број обољелих (18,1%, N = 19/105, p < 0,001), док је најмање пацијената било у X-СЕ (1%, N = 1/100, p = 0,001). Поред тога, 82,5% (N = 501/607) испитаника жељело је да буде обавјештено о алтернативним опцијама лијечења у случају недостатка одређених генеричких замјена. Већина ових пацијената (66,4%, N = 386/501) преферира да их о несташици лијекова информише здравствени радник. Иако је несташица лекова довела до озбиљних медицинских последица, наши налази показују да већина пацијената недостатак лекова није доживљавала као проблем. Једно од могућих тумачења је да су добре праксе управљања болницом од стране здравствених радника помогле да се ублажи уочени утицај несташице. Наша студија истиче важност добре комуникације посебно између пацијената и здравствених радника у које наши пацијенти имају највеће поверење.

2.3.2. Marin S, Popovic-Pejcic S, **Radosevic-Caric B**, Trtić N, Tatic Z, Selakovic S. Hyaluronic acid treatment outcome on the post-extraction wound healing in patients with poorly controlled type 2 diabetes: A randomized controlled split-mouth study. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2020;1;25(2):e154-e160. doi: 10.4317/medoral.23061. PMID: 32040462; PMCID: PMC7103456.

(12x0,3=3,6 бодова)

Хијалуронска киселина се широко примјењује у области медицине. Међутим, недостају истраживања о њеном ефекту код пацијената са одређеним ризицима, као што је компромитовано зарастање рана које се обично налази код пацијената са лоше регулисаним дијабетесом типа 2. Циљ ове студије је да се испита ефикасност хијалуронске киселине на зарастање рана након екстракције зуба и бол код пацијената са лоше регулисаним дијабетесом типа 2. Изведена је рандомизована контролисана „split-mouth study“, која је обухватила 30 пацијената са лоше контролисаним дијабетесом типа 2 са обострано истим зубима у доњој вилици за екстракцију. Студијску групу се представљале екстракционе ране третиране са 0,8% хијалуронском киселине, док су екстракционе ране које нису третиране хијалуронском киселином представљале контролну групу. Праћени су стопа зарастања ране (СЗР), клинички резултати на скали зарастања рана (СЗР) и интензитет бола у визуелној аналогној скали (ВАС). Пацијенти су праћени 5, 10, 15, 20, и 25. дан након вађења зуба. Резултати су показали већи ВЦР на мјесту екстракције где је примењена хијалуронска киселина, са статистички значајном разликом (p < 0,001). Што се тиче СЗР, ране третиране хијалуронском киселином показале су боље зарастање, посебно 10. дана (p = 0,006) и 15. дана p = 0,021). Међутим, није било статистички значајних разлика у ВАС скоровима између група. Хијалуронска киселина апликована у постекстракциону рану код пацијената са лоше регулисаним дијабетесом може побољшати зарастање рана, посебно у првим данима након примјене.

2.4. Научни рад на научном скупу међународног значаја, штампан у цјелости

2.4.1. **Radošević Carić B, Vuković B, Lalić K.** Optimising Insulin Pump Therapy: Advanced Bolus Options. Springer Nature Switzerland AG 2020 A. Badnjevic et al. (eds.), CMБЕВІН, IFMBE Proceedings 2019; 73:325-33. https://doi.org/10.1007/978-3-030-17971-7_50.

(5 бодова)

Напредне болусне опције побољшавају контролу гликемије код пацијената са дијабетесом типа 1 (Т1Д) на терапији инсулинском пумпом (ИП). Ово је изузетно важно за пацијенте који не користе редовно континуирани глукозни мониторинг (КГМ)). Циљ истраживања је упоредити разлику између параметара контроле гликемије (HbA1c, постпрандијални пораст глукозе у крви и број хипогликемијских епизода недељно) између групе пацијената који користе болус калкулатор за <50% укупних дневних болуса и групе пацијената који користе калкулатор болуса за ≥50% укупних дневних болуса. Истраживањем је обухваћен 41 пацијент старији од 18 година са Т1Д на терапији ИП у Републици Српској. Сви пацијенти су користили ИП најмање годину дана прије учешћа у студији. Прије почетка терапије ИП, сви пацијенти су обучени за бројање угљених хидрата у оквиру тренинга за функционалну инсулинску терапију (ФИТ). Професионални софтвер, CareLink Pro® Софтвер (Medtronic Inc., Нортриц, Калифорнија, САД) је кориштен за преузимање података са инсулинских пумпи на персонални рачунар. Подразумјевана учесталост употребе калкулатора болуса била је ≥50% укупних дневних болуса. Није пронађена статистички значајна разлика између HbA1c ($6,61 \pm 1,10$ наспрам $6,77 \pm 0,97$, $p = 0,624$) или броја хипогликемијских епизода (2,00 (1,00, 4,00, 4,00) (1,00, 0,03) (0,03) (0,00, 0,00) –5,0), $p = 0,322$) између групе пацијената који су користили болус калкулатор за <50% укупних дневних болуса и групе пацијената који су користили болус калкулатор за ≥50% укупних дневних болуса. Пацијенти који су користили болус калкулатор имали су значајно нижи постпрандијални пораст глукозе у крви након доручка. Код пацијената са Т1Д на терапији ИП, који не користе редовно КГМ, употреба болус калкулатора и употреба различитих типова болуса може побољшати контролу гликемије.

2.4.2. Марковић А, Малешевић Г, Бркић М, Солдат Станковић В, Царић, Б, Рисовић И, Поповић-Пејичић С. Утицај краткотрајне инсулинске терапије на секреторну способност бета ћелија у болесника са типом 2 diabetes mellitusa и секундарним неуспјехом оралне терапије. Трећи Конгрес ендокринолога и дијабетолога Републике Српске са међународним учешћем. Књига сажетака и одабраних радова у цјелости; 2021: 100-107.

(5x0,3=1,5 бодова)

Патофизиолошка основа примјене интермитентне инсулинске терапије је у нормализацији гликемије и у покушају дјелимичне реверзије основних патофизиолошких путева, уклањањем глукотоксичног дјеловања. Циљ рада је био да се испитају акутни ефекти краткотрајне инсулинске терапије на секреторну способност бета ћелија ендокриног панкреаса и инсулинску резистенцију. Методе. У истраживање је селектовано 98 пацијената обољелих од типа 2 дијабетеса са потврђеним секундарним неуспјехом (СН) оралне терапије, који су подијељени у двије групе на основу тјелесне масе, а свака група је третирана различитим инсулинским режимима. Пацијенти са нормалном тјелесном масом (група А) су третирани моноинсулинском интензивираним конвенционалном терапијом (тзв. „базал-болус“ режим), док су пацијенти са повећаном тјелесном масом (група Б) третирани комбинованом инсулинском терапијом (базални инсулин плус метформин) у трајању од три мјесеца. Свим испитаницима су прије и три мјесеца након терапијског режима са инсулином, рађени параметри гликорегулације (ХбА1ц, гликемија наше, постпрандијално и цјелодневни профил), и израчунати хомеостатски модели за процјену инсулинске секреције и резистенције (НОМА % beta и НОМА IR) из парова гликемије и инсулинемије наше. Резултати истраживања показују побољшање гликорегулације, смањење IR и побољшања ендогеног капацитета панкреаса, у обе испитиване групе, у односу на период прије укључења инсулинске терапије. Група А: гликемија наше ($9,5$ вс $6,1$, $p < 0,001$), постпрандијална ($11,6$ вс $6,9$, $p < 0,001$), ХбА1ц ($9,0$ вс $6,7$, $p < 0,001$), НОМА % beta ($39,03$ вс $83,42$, $p < 0,001$), НОМА IR ($4,87$ вс $2,45$, $p < 0,001$). Група Б: гликемија наше ($9,4$ вс $6,3$, $p < 0,001$), постпрандијалне ($11,6$ вс $6,9$, $p < 0,001$), ХбА1ц ($9,0$ вс $6,7$, $p < 0,001$), НОМА % beta ($54,8$ вс $96,92$, $p < 0,001$), НОМА IR ($7,27$ вс $3,38$, $p < 0,001$) Закључак: Краткотрајна инсулинска терапија и у нормално

ухрањених и у гојазних пацијената са ДМ2 доводи до побољшања гликорегулације, смањена инсулинске резистенције и опоравка инсулиносекреторне способности бета ћелија ендокриног панкреаса. Кључне ријечи: секундарни неуспјех, дијабетес меллитус тип 2, НОМА % beta, Нома IR.

2.4.3. Бркић М, Марковић А, **Царић Б**, Малешевић Г, Солдат-Станковић В, Дојчиновић Т. Значај оралне комбиноване хормонске терапије на клинички ток фиброцистичне дисплазије дојки. Трећи Конгрес ендокринолога и дијабетолога Републике Српске са међународним учешћем. Књига сажетака и одабраних радова у цјелости; 2021: 122-128.

(5x0,3=1,5 бодова)

Преваленца фиброцистичне дисплазије дојки (ФБД) у општој популацији је од 13,5 до 42%, најчешће у репродуктивној доби жене. Одређени хормонски фактори потичу функцију, процјену и лијечење ове болести. Вјерује се да кључну улогу у настанку болести има дисбаланс полних хормона током лутеинске фазе. Циљ: Утврдити да ли кориговање хормонског дисбаланса у лутеинској фази циклуса примјеном комбиноване терапије естро-прогастеганима може позитивно да утиче на ток болести. Методе: Педесет жена са ФБД је било укључено у студију и 40 контролних жена. Информације о предменструалном синдрому (масталгији, мастодинији) добијени су упитником. Свим женама је провјерена концентрација естрогена и прогестерона 21. и 24. дана менструационог циклуса прије и током 6-ог мјесеца коришћења оралне терапије естро-прогастеганима. Ултразвуком је измјерена величина и број циста прије и током терапије. За статистику су кориштени Т-тест, Х2-тест, МсНемар-ов тест, Вилцохон-ов тест и Фриедман-ов тест. Резултати: Забиљежен је пад односа Е2 / П током терапије у односу на третман прије лијечења ($p < 0,01$) и смањење нивоа естрогена 24. дана током терапије у односу на исти дан прије терапија ($p = 0,164$). Забиљежена статистички значајна редуција броја и величине циста ($p < 0,001$) и ублажење предменструалних тегоба „масталгије и мастодиније за 45%. Закључак: Кориговањем хормонског дисбаланса уочен је позитиван утицај ниске дозе оралног естроген-прогестагена на субјективни и објективни клинички ток фиброцистичне болести дојки (ФБД).

2.4.4. Малешевић Г, Поповић-Пејичић С, Кос Љ, Ковачевић-Прерадовић Т, Станетић Б, Рисовић И, Солдат Станковић В, Грбић А, **Царић Б**, Бркић М. Значај одређивања високо сензитивног Ц реактивног протеина у детекцији нијеме исхемије миокарда код обољелих од дијабетеса тип 2. Конгрес ендокринолога и дијабетолога Републике Српске са међународним учешћем. Књига сажетака и одабраних радова у цјелости; 2021: 129-136.

(5x0,3=1,5 бодова)

Увод: Атеросклерозна кардиоваскуларна болест значајно је чешћа код обољелих од дијабетеса, нарочито типа 2 (ДМТ2) него код недијабетичара. Посебна карактеристика исхемијске болести срца (ИБС) код обољелих од ДМТ2 је да је она често асимптоматска тзв. „нијема исхемија“, која се јавља као посљедица аутономне неуропатије кардиоваскуларног система. Дисрегулација аутономног нервног система са повећањем симпатичке активности је повезана са повишеним упалним маркерима, као што је високосензитивни Ц реактивни протеин (hs-ЦРП). Циљ студије је био да се утврди предиктивна вриједност hs-ЦРП и традиционалних кардиоваскуларних фактора ризика у детекцији нијеме исхемије код обољелих од ДМТ2. Резултати: Вриједност hs-ЦРП-а имала је статистички значајну корелацију са старашћу, трајањем дијабетеса, пушењем, укупним холестеролом и триглицеридима ($p < 0.05$), док са полом и вриједностима БМИ није постојала статистички значајна корелација. Примјеном регресионе анализе доказали смо да је повећање hs-ЦРП повезано са повећаном вјероватноћом присутности нијеме ИБС код испитаника са ДМ тип 2 ($p < 0.05$). Закључак: Повећан ниво hs-ЦРП-а је значајан маркер субклиничке атеросклерозе, који указује на постојање асимптоматске ИБС код особа са ДМТ2, без претходне историје ИБС. Кључне ријечи: дијабетес меллитус, исхемијска болест срца, hs-ЦРП.

2.4.5. Солдат-Станковић В, Поповић-Пејичић С, Станковић С, Малешевић Г, Дојчиновић Т, Марковић А, Царић Б, Бркић М, Станивук Љ, Бороња В, Маџут Ђ. Хормонски предиктори синдрома полицистичних јајника. Конгрес ендокринолога и дијабетолога Републике Српске са међународним учешћем. Књига сажетака и одабраних радова у цјелости; 2021: 148-155.

(5x0,3=1,5 бодова)

Дијагностички критерији синдрома полицистичних јајника (PCOS) су још увијек предмет дискусије, и граничне вриједности хормонских параметара, укључујући Анти-Милеров хормон (AMH) и хиперандрогенизам нису до краја одређене. Циљ ове студије је био одредити хормонски профил PCOS жена и утврдити најважније хормонске параметре у предикцији PCOS. Дизајн студије: Студија случај контрола. Методе: Студија је обухватила 60 жена са дијагнозом PCOS утврђеном Ротердамским критеријумима, старости 18-40 година. Контролну групу је чинило 60 здравих жена исте старости са редовним менструалним циклусима. Урађене су хормонске анализе и ултразвучни преглед мале карлице. Одређена је дијагностичка тачност AMH, фоликуло-стимулирајућег хормона (ФСХ), лутеинизирајућег хормона (ЛХ), естрадиола, тестостерона (Т), дехидроепиандростероне сулфата (ДХЕАС), sex hormone-binding globulin (SHBG), и индекса слободних андрогена (FAI) у предикцији PCOS помоћу логистичког регресионог модела. Резултати: Жене са PCOS су имале виши ниво серумског ЛХ ($p < 0.01$), Т ($p < 0.01$), AMH ($p < 0.01$), FAI ($p < 0.01$), ДХЕАС ($p < 0.01$), естрадиола ($p < 0.01$), 17-OH ПГ ($p < 0.01$) и значајно нижи ниво СХБГ ($p < 0.01$) и ФСХ ($p = 0.015$) у односу на здраве контроле. Помоћу Т постигнута је дијагностичка тачност од 94, 9%, а AMH 81, 7%. Закључци: Граничне вриједности Т и AMH добијене у овој студијомогу сугерисати дијагнозу PCOS са високом сензитивношћу и специфичношћу. Комбинација хормонских параметара доприноси дијагностичкој тачности у детекцији PCOS. Кључне ријечи: синдром полицистичних јајника, хиперандрогенизам, анти-Милеров хормон, тестостерон.

2.4.6. Поповић-Пејичић С, Станивук Љ, Пејичић Н, Солдат-Станковић В, Царић Б, Рисовић И, Малешевић Г. Учесталост хроничних дијабетесних компликација и повезаност са квалитетом гликорегулације и трајањем болести код особа са дијабетес мелитусом у Републици Српској; 2021: 84-99.

(5x0,3=1,5 бодова)

Увод и циљ: Хроничне дијабетесне компликације су главни узрок морталитета, скраћења трајања и смањења квалитета живота оболелих од дијабетеса. Циљ истраживања је утврдити учесталост хроничних дијабетесних компликација и њихову повезаност са квалитетом гликорегулације и трајањем болести код особа са дијабетес мелитусом (ДМ) у Републици Српској (РС). Метод: Истраживање је проведено као студија пресека, са учешћем 1037 особа са ДМ у РС. Квалитет гликорегулације је процјењен на основу вриједности гликолизираниог хемоглобина (ХбА1ц). За мјерење ХбА1ц је кориштен имуноинхибицијски тест, Roche Diagnostics. Код свих пацијената су урађена антропометријска мјерења, мјерење крвног притиска, те скрининг присуства хроничних дијабетесних компликација. Резултати: Незадовољавајућа гликорегулација (ХбА1ц $\geq 6,5\%$) је установљена код 61,1% особа са ДМ ($\chi^2=4,874$, дф=1, $p=0,027$). Најучесталија компликација била је микроалбуминурија (48,10%), потом полинеуропатија (42,5%) и ретинопатија (25,0%). Полинеуропатија и микроалбуминурија су чешће у Т2ДМ ($\chi^2=10,217$, дф=1, $p=0,001$), док је ретинопатија чешћа у Т1ДМ. Микроваскуларне компликације су статистички значајно чешће код пацијената са незадовољавајућом гликорегулацијом и дужим трајањем дијабетеса, посебно код Т2ДМ са трајањем преко 10 година. Кардиоваскуларне болести су заступљене у 81,4%, и то значајно чешће код жена (87,0%) ($\chi^2=21429$, дф=1, $p=0,000$). Код значајно више мушкараца (5,5%), него жена (2,3%) дијагностиковано је дијабетесно стопало. ($\chi^2=7,237$, дф=1, $p=0,007$). Учесталост макроваскуларних компликације није зависила од квалитета гликорегулације. Закључак: Особе са ДМ у РС у високом проценту имају присутне хроничне дијабетесне компликације, од којих су микроваскуларне компликације статистички значајно повезане са незадовољавајућом гликорегулацијом и дужим трајањем дијабетеса, посебно код Т2ДМ, док је учесталост макроваскуларних компликације независна од квалитета гликорегулације. Резултати ове студије су слични резултатима многих студија земаља у развоју и указују на потребу провођења додатних мјера у циљу

побољшања гликорегулације и смањења хроничних компликација. Кључне речи: дијабетес мелитус, гликолизирани хемоглобин, хроничне дијабетесне компликације.

2.5. Научни рад на научном скупу међународног значаја, штампан у зборнику извода радова

(члан 19/16) (3 бода)

2.5.1 **Царић Б.** Преддијабетес- предстадиј шећерне болести или много више, Трећи Конгрес ендокринолога и дијабетолога Републике Српске са међународним учешћем. Књига сажетака и одабраних радова у цјелости; 2021: 56.

(3 бода)

Преддијабетес се дефинише као хронично, интермедијарно стање метаболизма између нормогликемије и дијабетеса типа 2, и подразумева поремећену толеранцију на глукозу након 2-часовног оптерећења са 75 г глукозе и поремећену гликемију на таште. Преддијабетес носи ризик од развоја кардиоваскуларних болести, али и ретинопатије, нефропатије, малигних болести и деменције. С обзиром на неусаглашеност у вези дијагностичке вриједности гликемије на таште, подаци о преваленци преддијабетеса се разликују у зависности од ауторитативних тијела. Ипак, према Међународној асоцијацији за дијабетес (IDF), преваленца преддијабетеса која се базира на поремећеној толеранцији на глукозу (2-часовна гликемија у ОГТТ-у од 7.8-11.1 mmol/L) процијењена је на 7.3% одрасле популације у 2017. години, односно 352.1 милион особа. До 2045.године очекује се да ће преваленца преддијабетеса порастати до 8.3% укупне одрасле популације односно, да ће 2045.године са преддијабетесом живјети 587 милиона особа. Патофизиолошки, преддијабетес се карактерише поремећеном функцијом α -ћелија и β -ћелија панкреаса, инсулинском резистенцијом, субклиничком инфламацијом, субоптималним инкретинским одговором и непропорционалним распоредом тјелесне масноће, било да наведени поремећаји егзистирају изоловано, или у комбинацији. Према смјерницама Европског удружења кардиолога (ЕСЕ) и Европске асоцијације за изучавање дијабетеса (EASD) из 2019. године, нефармаколошке мјере, односно промјена стила живота, препоручује се за превенцију/одлагање развоја преддијабетеса у дијабетес типа.

2.5.2. Malešević G, Popović-Pejičić S, Grbić A, **Carić B**, Risović I, Soldat Stanković V, Albuminuria and carotid intima-media thickness as surrogate markers of atherosclerosis in asymptomatic patients with type 2 diabetes. European Congress of Endocrinology, Sep.2020, online.

(3x0.3=0.9 бодова)

Клиничка процјена атеросклеротских компликација код дијабетес мелитуса типа 2 (ДМТ2) преусмјерена је на откривање субклиничког облика атеросклерозе неинвазивним дијагностичким методама. Сурогатни маркери субклиничке атеросклерозе су дебљина каротидне интима-медије (ИМТ) и албуминурија. Циљ овог истраживања био је да се анализира веза између присуства албуминурије и каротидног ИМТ код пацијената са ДМТ2 и тихом исхемијом. Наша студија је обухватила 62 пацијента, старости 40–70 година, са ДМТ2, без претходне историје кардиоваскуларних болести. Пацијенти су радили стрес ехокардиографски тест и на основу резултата подијељени у двије групе. Прву групу је чинило 25 пацијената са исхемијском болешћу срца (ИБС), док је другу групу чинило 37 пацијената без ИБС. Код свих пацијената смо ултразвуком мјерили ИМТ и албумин у 24-часовном урину. Пацијенти са ИБС су били старији, са дужим трајањем дијабетеса, дислипидемијом и вишим нивоом HbA1c у односу на контролну групу без ИБС ($p < 0,05$). У групи болесника са ИБС ($1,08 \pm 0,17$ мм) забележена је статистички значајно већа вриједност каротидног ИМТ у односу на оне без ИБС ($0,78 \pm 0,17$ мм) ($p < 0,001$). Присуство албуминурије је значајно веће у студијској групи са ИБС (22 болесника) у односу на контролну групу (9 пацијената), што има статистичку значајност ($p < 0,001$). Код пацијената са ИБС албуминурија је била присутна код 22, а код пацијената без ИБС код 9

пацијената, што је статистички значајно више у групи болесника са ИХД у односу на контролну групу ($p < 0,001$). Пацијенти са повећаном дебљином каротидне интима-медије и албуминуријом имају већи ризик од ИБС.

2.5.3. Малешевић Г, Грбић А, Царић Б, Солдат Станковић В, Рисовић И, Вуковић Б, Бркић М, Поповић-Пејичић С. Анализа повезаности исхемијске болести срца и присуства микроалбуминурије код асимптоматских пацијената са типом 2 дијабетеса, 6. Конгрес ендокринолога Србије, Београд 2018:94.

(3x0.3=0.9 бодова)

Обољели од дијабетес мелитуса тип 2 (Т2ДМ) код којих је присутна микроалбуминурија (МцА) имају четири пута већи ризик од изненадне смрти узроковане кардиоваскуларном болешћу (КВБ). Сматра се да ће око 50% болесника са перзистентним МцА умријети од КВБ прије него од хроничне бубрежне инсуфицијенције. Циљ рада је био да се докаже повезаност присуства МцА и исхемијске болести срца (ИБС) код обољелих од Т2ДМ, без претходне историје КВБ. Методе рада: Истраживање је обухватило 62 испитаника обољела од Т2ДМ, без претходне историје о присутности кардиоваскуларних обољења, доби 40-70 година старости. Испитаници су на основу присутности МцА подијељени у двије групе: прву групу су чинили 31 испитаник са МцА, а другу 31 испитаник са нормоалбуминуријом. Присуство ИБС код испитаника процјењивали смо ергометријским тестирањем, те смо добијене резултате упоредили са обе групе. Резултати: Пацијенти са присутном МцА били су старији и са дужим трајањем дијабетеса у односу на пацијенте са нормоалбуминуријом ($p < 0,05$). Вриједности ХБА1ц су биле статистички значајно веће код пацијената са МцА у односу на контролну групу ($p < 0,05$). Резултати ергометријског тестирања показали су да је присуство ИБС било статистички значајно веће у групи испитаника са МцА у односу на групу испитаника са нормоалбуминуријом. ($p < 0,001$). Закључак: Код обољелих од Т2ДМ повећана је инциденца КВБ код особа са Т2ДМ, омогућава правовремену примјену адекватне терапије те смањење стопе морбидитета и морталитета. Кључне ријечи: дијабетес мелитус, микроалбуминурија, кардиоваскуларна обољења.

2.5.4. Soldat Stankovic V, Popovic- Pejicic S, Malesevic G, **Caric B**, Combined GLP1 receptor agonist lixisenatide with basal insulin glargin in type 2 diabetes patients with premixes treatment failed, 6. Конгрес ендокринолога Србије, Београд 2018:146.

(3x0.75 =2,25 бодова)

Циљ и увод: Доказати ефикасност и безбједност конверзије на једном дневно убризган ГЛП1 агонист (ликсисенатид) и дугоделујући аналог базалног инсулина (гларгин) код пацијената са Т2ДМ који су претходно лијечени фиксном комбинацијом инсулина (премикс) два пута дневно са лошом метаболичком контролом. Методе: Седам пацијената са Т2ДМ који тренутно примају премикс инсулине са лошом контролом гликемије преведени су на једанпут дневно убризган ликсисенатид (Ликси) и базални инсулин аналог гларгин (иГлар) током периода од 12 недеља. Ефикасност је дефинисана као смањење А1с од најмање 0,4% и губитак тежине од 0,5 кг или више. Резултати: Три од седам пацијената су постигла смањење А1с од 0,4% (4 ммол/мол) или више, а три од седам пацијената губитак тежине од 0,5 кг или више. Просечно смањење А1с од $0,76\% \pm 0,39\%$ и средњи губитак тежине од $-1,10 \pm 1,03$ кг примјењено је код свих пацијената. Укупна дневна доза инсулина после 12 недеља пала је са $39,7 \pm 7,06$ иј са иПремикс формулацијама на $27,1 \pm 8,7$ иј код пацијената који су узимали комбиновано иГлар и Ликси. Порасте глукозе након главног оброка били су мањи у комбинованој групи у поређењу са вишеструким ињекцијама премикса. Најчешћи нежељени догађаји били су блага хипогликемија пријављена код два пацијента (28%). Закључак: Прелазак на једном дневно убризган ГЛП1 агонист Ликси и базални иГлар је био повезан са упоредивом контролом гликемије на крају периода лечења, са бољом контролом гликемије након главног оброка, у поређењу са вишеструким ињекцијама премикса.

2.6. Уводно предавање по позиву на научном скупу међународног значаја, штампано

2.6.1. **Царић Б.** Поповић-Пејичић С, Станивук Љ, Малешевић Г, Марковић А, Солдат-Станковић В, Бркић М, Ракита Г, Дојчиновић Т. Да ли се злоупотребљава слобода у исхрани обољелих од дијабетес мелитуса типа 1? Трећи Конгрес ендокринолога и дијабетолога Републике Српске са међународним учешћем. Књига сажетака и одабраних радова у цјелости; 2021:137-147.

(8 бодова)

Већина адултних пацијената на терапији ИП у Републици Српској користи болус калкулатор, захваљујући кориштењу методе бројања угљених хидрата. Метода бројања угљених хидрата се показала ефикасном и лако примјењивом за адекватну процјену дозе брзодјелујућег инсулина. Пацијенти који користе болус калкулатор за најмање 50% свих датих болуса имају већу слободу у исхрани, уносе статистички значајно више грама угљених хидрата, а највише болуса дају уз храну и чешће коригују високе вриједности гликемија, иако не постоји статистички значајна разлика у вриједности ХБА1ц у односу на пацијенте који користе болус калкулатор за мање од 50% свих болуса. Потребне су редовне реедукације пацијената, али и особља, како би се исправно разумјели принципи медицинске нутритивне терапије особа са дијабетесом, и како се слобода у конзумирању хране, не би злоупотребила на штету пацијената. Такође, потребно је даље праћење пацијената који уносе УХ у високом проценту, у смислу евентуалног развоја хроничних микроваскуларних компликација, те њиховог утицаја на кардиоваскуларни ризик. Кључне ријечи: инсулинска пумпа, угљени хидрати, болус калкулатор.

2.7. **Научни рад на научном скупу националног значаја, штампан у зборнику извода радова**

(члан 19/18) (1 бод)

2.7.1. **Царић Б.** Преддијабетес: Јесмо ли сви под кардиоваскуларним ризиком? Симпозијум са међународним учешћем „Дијабетес мелитус- новости и изазови у превенцији и лијечењу кардиоваскуларних обољења“. Књига сажетака 2019: 19.

(1 бод)

Преддијабетес се дефинише као хронично, интермедијарно стање метаболизма између нормогликемије и дијабетеса типа 2, и подразумева поремећену толеранцију на глукозу након 2-часовног оптерећења са 75 г глукозе и поремећену гликемију на таште. С обзиром на неусаглашеност у вези дијагностичке вриједности гликемије на таште, подаци о преваленци преддијабетеса се разликују у зависности од ауторитативних тијела. Ипак, према Међународној асоцијацији за дијабетес (IDF), преваленца преддијабетеса која се базира на поремећеној толеранцији на глукозу (2-часовна гликемија у ОГТТ-у од 7.8-11.1 ммол/Л) процијењена је на 7.3% одрасле популације у 2017. години, односно 352.1 милион особа. До 2045. године, очекује се да ће преваленца преддијабетеса порасати до 8.3% укупне одрасле популације односно, да ће 2045. године са преддијабетесом живјети 587 милиона особа. Преддијабетес ће прогредирати у дијабетес типа 2 код приближно 25% особа унутар 3-5 година, а код најмање 70% особа са преддијабетесом, дијагностиковале се дијабетес типа 2 током живота. Патофизиолошки, преддијабетес се карактерише поремећеном функцијом алфа желија и бета желија панкреаса, инсулинском резистенцијом, субклиничком инфламацијом, субоптималним инкретинским одговором и непропорционалним распоредом тјелесне масноће, било да наведени поремећаји егзистирају изоловано, или у комбинацији. Преддијабетес носи ризик од развоја кардиоваскуларних болести, али и ретинопатије, нефропатије, малигнух болести и деменције. Према смјерницама Европског удружења кардиолога (ЕЦЕ) и Европске асоцијације за изучавање дијабетеса (ЕАСД) из 2019. године, нефармаколошке мјере, односно промјена стила живота, препоручују се за превенцију/одлагање преддијабетеса у дијабетес типа 2.

Укупан број бодова послје последњег избора/реизбора: 40,55

УКУПАН БРОЈ БОДОВА: 76,80

г) Образовна дјелатност кандидата:

1. Образовна дјелатност прије последњег избора/реизбора

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

(0 bodova)

2. Образовна дјелатност послје последњег избора/реизбора

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

2.1 Вредновање наставничких способности за наставнике и сараднике који су изводили предавања на Универзитету у Бањој Луци

(члан 25)

Увидом у анкету студената Медицинског факултета Универзитета у Бањој Луци, за оцјењивање наставног процеса наставника и сарадника, а према подацима са којим Медицински факултет располаже, др Бојана Царић, анкетирана је у академској години 2018 /19. године, када је била ангажована у настави у звању доцента, за ужу научну област Интрена медицина, на Медицинском факултету Универзитета у Бањој Луци, и оцјењена просјечном оцјеном 4,38 што се вреднује са 8 бодова, а односи се на период послје последњег избора.

(8 бодова)

2.2 Менторство кандидата за завршни рад првог циклуса.

(члан 21/18) (1 бод)

2.2.1. Ања Станић- Инзулинска резистенција- фикција или стварност (Бања Лука, 2020, Медицина)

(1 бод)

2.2.2. Грацијела Шкоро- Стечени хипопитуитаризам (Бања Лука, 2021, Медицина)

(1 бод)

2.2.3. Дајана Јолић- Дијабетес и кардиоренални синдром (Бања Лука, 2021, Медицина)

(1 бод)

2.2.4. Слободана Благојевић- Савремена технологија у праћењу и лијечењу особа са дијабетесом типа 1 (Бања Лука, 2020, Медицина)

(1 бод)

- 2.2.5. Наташа Шипрага- Ендокринолошки аспекти секундарне артеријске хипертензије (Бања Лука, 2021, Медицина) **(1 бод)**
- 2.2.6. Белма Новкинић- Аутоимуност и синдром полицистичних јајника (Бања Лука, 2022, Медицина) **(1 бод)**
- 2.2.7. Александра Топић- Аутоимуне болести штитне жлијезде (Бања Лука, 2021, Медицина) **(1 бод)**
- 2.2.8. Даниел Сладојевић- Тиреотокситоза дијагностички и терапијски приступ (Бања Лука, 2021, Медицина) **(1 бод)**
- 2.3 Други облици међународне сарадња (конференције, скупови, радионице, едукација у иностранству) **(члан 21/10) (3 бода)****
- 2.3.1. ETA (European Thyroid Association) Advanced ultrasound course „ Thyroid nodules“, Belgrade, september 2017. **(3 бода)**
- 2.3.2. 8th Postgraduate ESE (European Society of Endocrinology) Training Course “Clinical Endocrinology”, 23-24.3.2018. **(3 бода)**
- 2.3.3. 9th Postgraduate ESE (European Society of Endocrinology) Training Course “Clinical Endocrinology”, 5-6.5.04.2019. Загреб, Хрватска **(3 бода)**
- 2.3.4. Practical Course in Clinical Andrology for Endocrinologists, Lyon, France, 18 May 2019 **(3 бода)**
- 2.3.5. Едукација из ендокринологије и дијабетологије, Универзитетски клинички центар Љубљана, јуни 2019. **(3 бода)**
- 2.3.6. Активни учесник програма RISE D.C. Rising in Science in Europe East and South – Connecting Diabetology and Cardiology 18-19.10.2019. Лисабон, Португал **(3 бода)**

2.3.7. Trening za vođenje pacijenata na MiniMed 640G inzulinskom pumpom i Ipro2 sistemom-Minimed Akademija, 15-17.11.2019. Hvidovre Hospital Copenhagen

(3 бода)

2.3.8. Тренинг за ендокринологе“ Медицински аспекти прилагођавања пола: О адекватном, транс специфичном и инклузивном пружању услуга и подршке транс особама у процесу транзиције“, 18.01.2020. Сарајево, Босна и Херцеговина

(3 бода)

2.4. Члан комисије за одбрану рада другог циклуса.

(члан 21/14) (2 бода)

2.4.1. Члан комисије за одбрану магистарског рада Бланке Сучић на Медицинском факултету Универзитета у Бањој Луци под називом „Разлике у информисаности и ставовима о цијепљењу дјецe између здравствених радника и опће популације“. У прилогу је одлука Наставно- научног вијећа Медицинског факултета Универзитета у Бањој Луци, Број.18/03.612/2021 , дана 14.10.2021 .

Одбрана магистарског рада је била 3.11.2021. године

(2 бода)

Укупан број бодова послје последњег избора/реизбора: 42,00

УКУПАН БРОЈ БОДОВА: 42.00

д) Стручна дјелатност кандидата:

1. Стручна дјелатност кандидата прије последњег избора/реизбора

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

1.1. Рад у зборнику радова са међународног стручног скупа

(члан 22/5) (3 бода)

1.1.1. **Царић Б.** Терапијска едукација обољелих од шећерне болести: Искуства из клиничког центра Бања Лука. 1. Конгрес дијабетолога Републике Српске са међународним учешћем; Књига апстракта; 2013:54.

(3 бода)

1.1.2. Малиновић Ј, Ђурановић Д, Миљковић С, Мавија С, **Царић Б.** Малешевић Г. Хипергликемија код пацијената са акутним можданим ударом. 1. Конгрес дијабетолога Републике Српске са међународним учешћем; Књига апстракта; 2013:308.

(3x0,3=0,9 бодова)

1.1.3. 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 DOI: 10.1530/endoabs.49.EP168

(0 бодова)

1.1.4. Malinović Pančić J, Carić B. Polyglandular autoimmune syndrome type III-case report. Endocrine Abstracts, 2017;49:383. DOI: 10.1530/endoabs.49.EP168

(0 бодова)

**1.2. Реализован међународни стручни пројекат у својству сарадника на пројекту
(члан 22/10) (3 бола)**

1.2.1. Клиничка студија ANDES, протокол бр. AGI-1067-052:

„AGI-1067 as a Novel Antidiabetic Agent Evaluation Study“, фаза 3, мултицентричног, двоструко-слијепог, плацебом контролисаног клиничког испитивања ефекта три различите дозе (75, 150 и 300 мг) лијека AGI-1067 vs. Плацебо, која се обављала у Клиничком центру Бања Лука. Спонзор овог испитивања, које је трајало у периоду од маја 2007. Године до августа 2008.године, је била компанија Athero Genics Inc. из Сједињених Америчких Држава.

Др Бојана Радошевић је учествовала у клиничкој студији у својству сарадника, коистраживача у клиничкој студији.

(3 бола)

1.2.3. Клиничка студија, протокол бр. СВТ. 115959-007:

Мултицентрична, интренационална клиничка студија која се обављала у Клиничком Центру Бањалука, у периоду од септембра 2011. до јула 2012. године. Пројекат је подразумијевао двоструко слијепо, контролисано плацебом, рандомизовано испитивање паралелних група, које процењује ефикасност и сигурност ВТВ.115959 примјењеног на уста у поређењу са плацебом код болесника с болном дијабетесном полинеуропатијом, који истовремено узимају терапију блокаторима калцијумских канала због хипертензије. Др Бојана Царић је учествовала у клиничкој студији у својству сарадника, коистраживача у клиничкој студији.

(3 бола)

**1.3. Реализован национални стручни пројекат у својству сарадника на пројекту
(чл. 22/12) (1 бод)**

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

(1 бод)

**1.4. Превод изворног текста (за живе језике) у облику студије, поглавља или чланка;
превод или стручна редакција превода стручне монографске књиге.
(члан 22/15) (2 бола)**

1.4.1. 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 СР- Каталогизација: Народна библиотека Србије, Београд; COBISS.SR-ID 169767180. Превод поглавља: Дигестивни систем (Digestive system).

(2 бода)

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

(члан 22/12) (2 бода)

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 цитираности рада Потврда одељења за научне информације Универзитетске библиотеке „Светозар Марковић“ Београд).

(2 бода)

Укупан број бодова прије последњег избора/реизбора: 14,9 бодова

2. Стручна дјелатност кандидата (послије последњег избора/реизбора)

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

2.1. Рад у зборнику радова са међународног стручног скупа

(члан 22/5) (3 бода)

2.1.1. **Carić B**, Stojanović M, Malešević G, Nikolić S, Grbić A, Miljić D. Severe heart failure in a young male with unrecognized hypopituitarism, Endocrine Abstracts, 2022 (81) DOI: 10.1530/endoabs.81.EP797.

(0 бодова)

Дјелимични или потпуни хипопитуитаризам се описује као касна компликација хеморагичне грознице са бубрежним синдромом (ХГБС). Имицинг методе испитивања хипофизе у хроничној фази показале су атрофију хипофизе, али прецизан патогени механизам који узрокује оштећење хипофизе у ХФБС остаје нејасан. Док се хипопитуитаризам код ХГБС ријетко описује, срчана инсуфицијенција као позната компликација хипопитуитаризма се описује још рјеђе. Представљамо случај тешке срчане инсуфицијенције код младог мушкарца са непрепознатим хипопитуитаризмом који је последица ХГБС и недиагностиковане хемохроматозе. Приказ случаја: Пацијент, стар 42 године, примљен је на Клинику за ендокринологију Универзитетског клиничког центра Републике Српске са сумњом на хипопитуитаризам. Хола је уз помоћ друге особе, а његов говор је био неповезан и са потешкоћама. Био је блијед, без длака на лицу и тијелу са адинамијом, микседемом, хипотензијом и билатералном гинекомастијом са смањеним либидом и импотенцијом. Ехокардиографија је потврдила глобално смањење контрактилности миокарда, проширење лијеве преткоморе и коморе, са ниском ејекционом фракцијом (10-15%). Резултати хормонских тестова потврдили су дијагнозу панхипопитуитаризма и започета је супституциона терапија (хидрокортизон, левотироксин и тестостерон). Урађена је магнетна резонанца хипофизе која је показала „empty sella-y“. Трећег дана од увођења терапије пацијент је почео да говори јасно и психички статус се стабилизовао. Пацијент је био самостално покретан након седам дана. Ехокардиографија урађена месец дана од увођења супституционе терапије показала је побољшање контрактилности миокарда са нормалним димензијама преткоморе и коморе и процењеном ЕФ од 40%. Додатно, дијагноза хемохроматозе је потврђена генетском анализом ХФЕ гена и присуством хомозиготности за мутацију pX63D (c 187 >G), али специфична терапија није започета. Приликом контролне посјете, 6 месеци од увођења супституционе терапије, пацијент се осећао добро, обављао уобичајене физичке активности, уз мушки тип дистрибуције длака на лицу и телу, нормализацију полне функције, и нормализацију психичког стања. Ехокардиографија је била потпуно нормална 6 месеци након увођења супституционе терапије (лијева комора нормалних димензија, ЕФ 58%). Закључак: Срчана инсуфицијенција је изузетно ријетка компликација хипопитуитаризма, али је обично реверзибилна када се уведе хормонска терапија. С обзиром на значајну повезаност и високу преваленцију хипопитуитаризма као последице ХГБС, потребно је размотрити ендокринолошко испитивање код

пацијената са ХГБС и клиничким знацима и симптомима који указују на хипопитуитаризам

2.1.2. Soldat Stanković V, Popović-Pejičić S, Malešević G, Grbić A, **Carić B**. Septooptic dysplasia -a rare cause of congenital hypopituitarism, Endocrine Abstracts, 2021(73) DOI: 10.1530/endoabs.73.AEP517

Септооптичка дисплазија је клинички хетерогени поремећај који карактерише хипоплазија оптичког нерва, абнормалности хормона хипофизе и дефекти средње линије мозга. Клиничка дијагноза захтјева присуство најмање двије од карактеристика класичне тријаде. Приказан је мушкарац који се први пут јавио на ендокринолошку консултацију са тридесет пет година. Клиничким прегледом установљена је нормална висина и тежина, хипогонадално лице, проријеђене длаке на лицу и телу, хипотрофија тестиса, нормоцитна анемија, смањена минерална густина костију. Хормонске анализе су показале потпуни недостатак хормона хипофизе. На МРИ студији утврђена је агенеза калозума корпуса и дјелимична агенеза септума пеллуцидума, празног села и хипопластичног хипоталамуса. Офталмолошким прегледом утврђено је временско бљедило оптичких дискова и неспецифични дефекти периферног видног поља без значајног оштећења вида. Септооптичка дисплазија је риједак узрок урођеног хипопитутаризма. Већина пацијената има двије од три особине, међу којима је хипопитутаризам са дефектима средње линије мозга, представљен овде, најређа комбинација. Хипопитутаризам варира од једног до више недостатака хормона, а током времена се могу развити додатни хормонски недостаци. Неки пацијенти, попут приказаног имају нормалну висину упркос недостатку хормона раста, парадоксалан раст без хормона раста, који се приписује инсулину и другим факторима стимулације раста.

(0 бодова)

2.1.3. **Carić B**, Soldat Stanković V, Kordić O, Berić P. A case of pheochromocytoma left untreated for twelve years: Role of the endocrinologist, Endocrine Abstracts, 2019(63) DOI: 10.1530/endoabs.63.P415

(0 бодова)

Феохромоцитоми су ријетки хромафини, неуроендокрини тумори медуле надбубрежне жлијезде који производе катехолаmine. Скоро половина ових тумора се верификује код пацијената са клинички нејасним узроком смрти, а обдукцијски извјештаји указују на већу инциденцу него што се приказује. Приказујемо случај болесника са феохромоцитомом који је лијечен само минималном дозом празосина током дванаест година. Операција је отказана два пута, и то на дан операције, јер пацијент није био припремљен са алфа-блокаторима уз пароксизмално повишење крвног притиска. Пацијент је настављен да се лијечи са 1 мг празосина дневно и није упућен ендокринологу. Доживио је епизодичну и изненадну појаву високог крвног притиска који прелази 270/130 mmHg, уз вртоглавицу, јаку главобољу, тахикардију и знојење. Пароксизми су се јављали два-три пута мјесечно. У међувремену су постављене дијагнозе дијабетес мелитуса и хроничне болести бубрега. Почетком 2019. године, пацијент је хоспитализован у Клинику за ендокринологију Универзитетског клиничког центра Републике Српске. КТ евалуација је показала велику, хетерогену туморску масу у пројекцији десне надбубрежне жлијезде, приближно 12×13×10 cm са 140 HU након и.в. администрације контраста. У 24-часовном прикупљању мокраће адреналин је био пет пута већи, а норадреналин три пута изнад горње референтне границе. Излучивање допамина у 24-часовном прикупљању урина било је у референтном опсегу. Феноксibenзамин је започет у почетној дози од 10 мг а доза се постепено повећавала на 40 мг/дан прије операције. Такође, 0,9% NaCl је постепено повећаван до максималних 3,5 л/дан како би се избегла ортостатска хипотензија. Двије јединице трансфузије крви су дате 48 часова прије операције и у терапију је уведена мала доза бисопролола. Извршена је отворена ресекција абдомена уз компликације везане за анестезију забележене током операције. Права величина тумора била је 16×14×12 cm. Постоперативно, крвни притисак је стабилизован норадреналином.

2.1.4. **Царић Б**, Мултипла ендокрина неоплазија 2А: Различит терапијски приступ код носилаца Y791 F RET мутације унутар исте породице. Симпозијум о болестима штитане жлијезде, Бања Лука 2017:7.

(0 бодова)

Мултипла ендокрина неоплазија типа 2 (МЕН 2) укључује три различита синдрома: МЕН 2А, МЕН2Б и фамилијарни медуларни карцином штитасте жлијезде (ФМТК). У основи МЕН2 синдрома јесу генетски дефекти RET прото-онкогена на хромозому 10, који кодирају рецепторску тирозин киназу са експресијом у свим ћелијама поријекла неуралног гребена. МЕН2А укључује постојање медуларног карцинома штитасте жлијезде, феохромоцитома и хиперплазије парафоликуларних ћелија штитасте жлијезде. Према потенцијалном ризику за развој фокалних и удаљених метастаза, RET мутације се дијеле на мутације највећег, високог, средњег и ниског ризика. Због пенетрације медуларног карцинома од 100% у оквиру МЕН2А синдрома, превентивна тиреоидектомија је предложена терапија избора током дјечије добе код носилаца RET мутација. Ипак, резултати посљедњих истраживања означавају постојање изоловане Y791 F RET као слабу мутацију која се посматра као ријетки непатогени полиморфизам, а не мутација која облигаторно узрокује обољење. Приказујемо породицу са више идентификованих носилаца RET мутације Y791F на егзону 13 са различитим генотипско-фенотипским карактеристикама и различитим терапијским опцијама.

(0 бодова)

2.2. Менторство за специјализацију из ендокринологије

(члан 22/18) (2 бода)

2.2.1. Милијана Атељевић, Рјешење Министарства здравља и социјалне заштите Републике Српске број 11/04-151-525-1/20 од 17.02.2021. године.

(2 бода)

2.2.2. Тања Шуљак, Рјешење Министарства здравља и социјалне заштите Републике Српске број 11/04-151-43/22 од 08.04.2022. године

(2 бода)

2.2.3. Александра Шљивар, Рјешење Министарства здравља и социјалне заштите Републике Српске број 11/04-151-410-1/20 од 25.07.2022. године

(2 бода)

2.3. Реализован међународни стручни пројекат у својству сарадника на пројекту

(члан 22/10) (3 бода)

2.3.1. Клиничка студија SUSTAIN 11 Ефекат семаглутида једном недељно у односу на инсулин *Aspart* три пута дневно, и као додатак метформину и оптимизованом инсулину *Glargin (U100)* код субјеката са дијабетесом типа 2, 52 недеље, мултицентрична, мултинационална, отворена, активно контролисана, двоструко, паралелно, рандомизовано испитивање код субјеката са дијабетесом типа 2, фаза 3, 2018.- 2021. доц. др Бојана Царић у својству коистраживача из Републике Српске.

(3 бода)

2.3.2. Клиничка студија Ensure, фаза 4. Мултицентрична, рандомизирана студија Студија за оцјењивање ефикасности и безбједности комбинованог базалног инсулина и ГЛПП1- РА код пацијената са дијагнозом дијабетес мелитус тип 2. Доц. др Бојана Царић у својству коистраживача из Републике Српске.

(3 бода)

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

(члан 22/12) (2 бода)

2.4.1. Судија на Првом међународном конгресу студената медицине (BLIMC), Бања Лука, 16-19.5. 2019.

(2 бода)

2.4.2. Рад „The incidence of type 1 diabetes in Republic of Srpska (Bosnia and Herzegovina) and Slovenia in the period 1998–2010“ је цитиран 16 пута у часописима са SCI листе, укупно 32 навода (извор google scholar)

(2 бода)

Укупан број бодова послје последњег избора/реизбора: 16 бодова

УКУПАН БРОЈ БОДОВА: 30,09

Бојана Царић	Број бодова прије избора	Број бодова након избора	укупно
Научна дјелатност	36,25	40,55	76,80
Образовна дјелатност	0,00	42,00	42,00
Стручна дјелатност	14,90	16,00	30,90
Укупан број бодова	51,15	98,55	149,70

Други кандидат

а) 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 ,доцент 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:	<ol style="list-style-type: none"> 1.Члан удружења European Association for the Study of Diabetes (EASD) 2.Члан удружења European Society of Endocrinology (ESE) 3.Члан управног одбора Удружења ендокринолога и дијабетолога Републике Српске 4. Члан мултидисциплинар-ног удружења за менопаузу и андропаузу Републике Србије , 5.Члан Друштва комора Републике Српске 6.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 цијелог 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 преддијабетесу тип 2: улога инсулинске 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.године, Асистент 2004. Виши асистент 2011. Доцент 2017.

в) Научна/умјетничка дјелатност кандидата

1. Радови прије последњег избора/реизбора (Навести све радове сврстане по категоријама из члана 19. или члана 20.)
<p>1.1. Оригинални научни рад у водећем научном часопису међународног значаја (члан 19/7) (12 бодова)</p> <p>1.1.1. Vujovic S, Popovic S, Marojevic Mrvosevic LJ, Ivovic M, Tancic Gajic M, Stojanović M, Marina LJ, Barac M, Barac B, Kovacevic M, Duisin D, Baričić J, Đorđević M, Micic D. Finger lenght in Serbian transsexuals. The Scientific World Journal, 2014(1) 763563,4 pages (12x0,3=3,6 бодова)</p> <p>1.2.Оригинални научни рад у научном часопису од међународног значаја (члан 19/8) (10 бодова)</p> <p>1.2.1 Brkic M, Vujovic S, Ivanisecic Franic M, Ivovic M, Taancic 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; Vol.6 No.5: 334-341 (10x0,3= 3,0 бодова)</p> <p>1.2. Научни рад на научном скупу међународног значаја штампан у цјелини (члан 19/15) (5 бодова)</p> <p>1.2.1. Бркић М, Вујовић С, Ивовић М, Марина Љ, Грбић А, Врховац З. Значај хормонске супституционе терапије на костну густину у превременој инсуфицијенцији оваријума. Књига сажетака и одабраних радова цјелости, 2. конгрес ендокринолога и</p>

дијабетолога Републике Српске са међународним учешћем, 2017:205

(5x0,3=1,5 бодова)

1.2.3. Грбић А, **Бркић М**, Савић С. Резидулани ефекти краткотрајне интензивиранине инсулинске терапије на секреторну способност бета-ћелија у болесника са типом 2 дијабетес меллитуса и секуендрним неуспјехом оралне терапије. 2. конгрес ендокринолога и дијабетолога Републике Српске са међународним учешћем, Бања Лука, 2017:235

(5x1=5 бодова)

1.2.4. Vujevic S, Stojanovic M, Penezic Z, Ivovic M, Ivanisevic M, Barac B, Marina Lj, **Kovacevic M**, Drezgic M. Endocrine and metabolic characteristics of women with premature ovarian failure (POF), 12th World Congress on Human Reproduction, March 10-13, 2005, Venice (Italy), CIC Edizioni Internazionali, Rome, Italy 2005, pp 757- 759

(5x0,3)=1,5 бодова)

1.2.5. **Бркић М**. Утицај метформина на на инсулинску резистенцију у преддијабетесу тип 2: Превенција исхемијске болести срца. Зборник радова, 6 радионица о дијабетесу и компликацијама, Рим, Мессина, Валлета, Дубровник, 2012: 87-98.

(5x1= 5 бодова)

1.2.6. Лакић Љ, Грбић А, **Ковачевић М**, Радошевић Б, Малешевић Г. Дијабетес мелитус и старије животне доби. Други међународни конгрес „Екологија, здравље, рад, спорт“, Бања Лука, 2008 (1): 355-8

(5x0,5= 2,5 бодова)

1.3. Научни рад на скупу међународног значаја штампан у зборнику извода радова

(члан 19/16) (3 бода)

1.3.1. Грбић А, Лакић Љ, **Ковачевић М**, Солдат В, Малешевић Г . Дијабетичка кетоацидоза – учесталост и искуства. 6. Конгрес ендокринолога у Београду, Књига сажетака, 2010:33-34

(3x0,3= 1,5 бодова)

1.3.2. **Бркић М**. Исхемијска болест срца у тип 2 преддијабетеса. Улога инсулинске резистенције и повезаних поремећаја метаболизма. 4 Интернационални конгрес о преддијабетесу и метаболичком синдрому, Мадрид, Journal of diabetes Abstracts of the 4th International Congress on Prediabetes and Metabolic Syndrome, 2011:64-65

(3x1= 3 бода)

1.3.3. **Бркић М**. Значај инсулинске секреције и резистенције у појави срчане болести у преддијабетесу тип 2. 10. конгрес Европске федерације Интерне медицине (ЕФИМ 2011), Abstracts from 10th Congress of the European Federation of Internal Medicine,

Athens, Greece, 2011: (22), 1: S13

(3x1= 3 бода)

1.3.4. **Бркић М**, Врховац З, Малешевић Г, Берић Д, Солдат-Станковић В, Поповић-Пејичић С, Шормаз Љ, Грбић А. Параметри гликорегулације и резистенције на инсулин у зависности од степена толеранције глукозе и постојања исхемијске болести срца. 1. Конгрес дијабетолога Републике Српске са међународним учешћем. Бања Лука, Књига сажетака 2013:198

(3x0,3= 0,9 бодова)

1.3.5. 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 инсулина на гликорегулацију код обољелих од дијабетес мелитуса типа 1. 1. Конгрес дијабетолога Републике Српске са међународним учешћем, Бања Лука; Књига сажетака 2013:196

(3x0,3= 0,9 бодова)

1.3.6. Ракита Г, Малешевић Г, Бојић М, Грбић А, **Бркић М**, Поповић Пејичић С. Присутност микроваскуларних компликација код пацијената са новооткривеним дијабетесом типа 2. 1. Конгрес дијабетолога Републике Српске са међународним учешћем, Бања Лука, Књига сажетака, 2013:282-283,

(3x0,3=0,9 бодова)

1.3.7. Солдат-Станковић В, Малешевић Г, Станковић С, Вуковић Б, Бојић М, **Бркић М**. Дијастолна дисфункција и перфузија миокарда у дијабетесу типа 2. 1. Конгрес дијабетолога Републике Српске са међународним учешћем, Бања Лука. Књига сажетака. 2013:316

(3x0,3=0,9 бодова)

1.3.8. **Бркић М**, Малешевић Г, Царић Б, Гашић Б, Лакић Љ. Хиперосмоларно станње у најстаријег пацијента са новооткривеном шећерном болешћу на Клиници за ендокринологију и дијабетес у Бања Луци . 1. Конгрес дијабетолога Републике Српске са међународним учешћем, Бања Лука. Књига сажетака. 2013:223

(3x0,3=0,9 бодова)

1.3.9. **Бркић М**. Остеопороза у превременој инсуфицијенцији јајника. 1. конгрес ендокринолога и дијабетолога у Босни и Херцеговини са међународним учешћем, Сарајево. Књига сажетака 2015:159

(3 бода)

1.3.10. **Бркић М**. Бенигне болести дојке у репродуктивној доби. Књига сажетака и одабраних радова цјелости, 2. конгрес ендокринолога и дијабетолога Републике Српске са међународним учешћем, Бања Лука, 2017: 37

(3 бода)

1.3.11. **Бркић М**, Вујић Г, Ерцег Д, Церић А. Значај смањене функције штитасте

жлијезде на метаболизам и гравидитет у жена са синдромом полицичних јајника. Књига сажетака и одабраних радова цјелости, 2. конгрес ендокринолога и дијабетолога Републике Српске са међународним учешћем, Бања Лука. Књига сажетака 2017:99.

(3x0,3=0,9 бодова)

1.3.12. Малешевић Г, **Бркић М**, Грбић А, Солдат-Станковић В, Царић Б, Кнежевић Т, Поповић-Пејичић С. Спонтана трудноћа код Тарнер мозаицизма с претходним рекуретним спонтаним побачајима. Књига сажетака и одабраних радова цјелости, 2. конгрес ендокринолога и дијабетолога Републике Српске са међународним учешћем, Бања Лука. Књига сажетака 2017:115.

(3x0,3=0,9 бодова)

1.3.13. Солдат-Станковић В, Поповић-Пејичић С, Царић Б., Малешевић Г, Грбић А. **Бркић М**. Септо-оптичка дисплазија као узрок конгениталног хипопитуитаризма. 2. конгрес ендокринолога и дијабетолога Републике Српске са међународним учешћем, Бања Лука, Књига сажетака 2017:115.

(3x0,3=0,9 бодова)

1.3.14. **Бркић М**, Малешевић Г, Грбић А, Поповић Пејичић С, Врховац З, Дардић З. Повољан утицај инсулина деглутека на атаке тешке хипогликемије у нестабилном ДМТ2. 2. конгрес ендокринолога и дијабетолога Републике Српске са међународним учешћем, Бања Лука. Књига сажетака 2017:119.

(3x0,3=0,9 бодова)

1.3.15. Ракита Г, Грбић А, Ђекић Д, Кнежевић Т, **Бркић М**, Малешевић Г. Полиомиозитис и хипогликемија као први знаци примарног алдостеронизма –дијагностичке дилеме. 2. Конгрес ендокринолога и дијабетолога Републике Српске са међународним учешћем, Бања Лука. Књига сажетака 2017:143.

(3x 0,3=0,9 бодова)

1.4. Поглаља у у истакнутој књизи од међународног значаја

(члан 19/20) (15 бодова)

1.4.1. Vujovic S, Ivovic M, Tančić-Gajić M, Marina LJ, Arizanovic Z, Barac M, Ivanisevic M, Barac B, **Brkic M**, Djurovic M, Micić D. Adipose Tissue and Menstrual Disturbances: Obesity Versus Anorexia Nervosa. *Frontiers in Gynecological Endocrinology* 2016. (pp.85-89)

(15x0,3= 4,5 бода)

1.4.1. Vujovic S, Ivovic M, Tančić-Gajić M, Marina LJ, Arizanovic Z, Popovic S, Djogo A, Barac M, Barac B, **Brkic M**, Micić D. Gender-Specific Hypertension. *Frontiers in Gynecological Endocrinology, Ovarian function and reproduction. From needs to*

possibilitis, 2015(3): 195–200

(15x0,3= 4,5 бода)

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

1.5.1. Postive outcomes from swiching from pre-mixed insulin to regiments with insulin glagin 100 U/ml in sub-optimal controlled type 2 diabetes melitus patients :A prospective study of data from Adriatic countries .

Опсервацијско истраживање у периоду од 30.05.2014. до 30.09.2014 год. у процјени учинка преласка са лијечења фиксним мјешавинама инсулина на лијечење базалним инсулином код пацијената са неконтролисаним дијабетес меллитусом типа 2, под називом 3Б студија. Главни истраживач пројекта била прим.др Мирјана Бојић . Примарни циљ 3Б студије је утврђивање постотка пацијената са дијабетес меллитусом тип 2, који су након 6 до 9 мјесеци лијеђења инсулин гларгином 100 У/мл (са или без оралних антидијабетика, са или без додатка прандијалног инсулина) достигли циљну вриједност ХБА1ц < 7 %, а да прије прије тога нису били одговарајуће контролисани фиксним мјешавинама инсулина (са или без оралних антидијабетика). Доц.др Милена Бркић је учествовала као коистра живач студије.

(3 бода)

Укупан број бодова за научну дјелатност прије посљедњег избора: 56,6

2. Радови послје последњег избора/реизбора

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

**2.1. Поглавље у истакнутој књизи од међународног значаја
(члан 19/20) (15 бодова)**

2.1.1. Vujovic S, Ivovic M, Tančić-Gajić M, Marina LJ, Arizanovic Z, Popovic S, Djogo A, Barac M, Barac B, Brkic M, Micić D. Frontiers in Gynecological Endocrinology Volume 3: Ovarian Function and Reproduction - From Needs to Possibilities.23. Gender-Specific Hypertension, 2021:85-91

(15x0,3= 4,5 бода)

Кандидат је коаутор поглавља књиге“ Ovarian Function and Reproduction - From Needs to Possibilities” чији су аутори еминентни свјетски стручњаци гинеколошке ендокринологије проф Андреа Р. Геназани и Басил Ц. Тарлатзис која представља најновији преглед функција и репродукције јајника. Књигу је објавио Springer Nature .У поглављу 3. заједно са проф.Вујовић и наведеним колегама образложено је постајење посебне групе жена у менопаузи и менопаузи са претходно ниским нормалним крвним притиском. У том рањивом периоду њиховог живота, крвни притисак постаје нестабилан са

варијацијама које достижу високе нормалне вредности, или благу хипертензију, смањујући квалитет њиховог живота. У таквим ситуацијама жене посјећују кардиологе, који им предлажу да узимају антихипертензивне лекове. Нажалост, таква терапија нема успјеха јер превише снижава крвни притисак. Флукуације естрадиола утичу на крвни притисак, а терапија мора бити потпуно другачија. Смањење нивоа тестостерона код мушкараца изазива хипертензију са променама у метаболизму глукозе, осетљивости на инсулин, симпатичкој активности итд. Очигледно, етиологија хипертензије зависна од пола постоји. Сполни хормони контролишу крвни притисак. Разумјевање улоге гонадних стероида на етиологију секундарне хипертензије може се дати одговарајућа терапија уместо стандардних антихипертензивних лекова. Главни принцип у ендокринологији је постизање оптималног нивоа свих хормона. Пажљивим титрирањем доза естрадиола или тестостерона спријечиће се кардиоваскуларна обољења, продужити животни вијек и постићи бољи квалитет живота.

2.1.2. Vujić S, Ivović M, Tančić-Gajić M, Marina LJ, Arizanović Z, **Brkić M**, Popović S. The Role of Insulin Resistance in Benign Breast Diseases, Impact of Polycystic Ovary, Metabolic Syndrome and Obesity on Women Health. Volume 8: Frontiers in Gynecological Endocrinology. 2021:171-178

(15x0,3= 4,5 бода)

Кандидат је коаутор поглавља књиге "The Role of Insulin Resistance in Benign Breast Diseases, Impact of Polycystic Ovary, Metabolic Syndrome and Obesity on Women Health" чији су аутори еминентни свјетски стручњаци гинеколошке ендокринологије проф Андреа Р. Геназзани и Басил Ц. Тарлатзис која покрива све аспекте здравља жена од адолесценције до менопаузе. Књигу је објавио Springer Nature. У поглављу 8. заједно са проф. Вујовић и наведеним колегама објаснили смо како главни регулатори метаболизма дојке су естрадиол, прогестерон, пролактин, хормон раста и фактор раста 1 сличан инсулину (ИГФ-1) и како они контролишу функцију ћелије, пролиферацију и диференцијацију активирајући интрацелуларну сигналну каскаду (Ерк, Акт, ЈНК и Арк / Стат) ткива дојке. Експресија рецептора естрогена (ЕР) у дојци је стабилна и релативно се мало разликује у корелацији са репродуктивним статусом, фазом менструалног циклуса или егзогеним хормонима. Естрогени имају апокрине, паракрине и интеркрине ефекте. Рецептори за естрадиол су присутни у фибробластима, епителним ћелијама, адипоцитима и стромалном ткиву. Интрамамарна концентрација естрадиола је 20 пута већа у односу на ниво у крви. Естрадиол повећава број прогестеронских рецептора, пролиферацију епитела у лутеалној фази, диференцијацију галактофора, развој везивног ткива и хормон раста.

2.2. Прегледни научни рад у часопису националног значаја или поглавље у монографији истог ранга

(члан 19/12) (6 бодова)

2.2.1. Поповић-Пејичић С, Марковић А, **Бркић М**, Царић Б, Солдат-Станковић В, Малешевић Г. Савремени ставови у лијечењу дијабетес мелитуса типа 2. Медицински факултет Универзитета у Бањој Луци, 2021.

(6x0,3=1,8 бодова)

Половином маја 2021 године у издању Медицинског факултета, Универзитета у Бањој Луци, из штампе је изашла монографија „Савремени ставови у лијечењу дијабетес мелитуса типа 2“ уредника и аутора проф. др Сњежане Поповић-Пејичић и сарадника. Монографије је конципирана у седам поглавља. У монографији су поред савремених ставова у лијечењу хипергликемије у ДМТ2 изнесене и нове терапијске препоруке у лијечењу хипертензије и дислипидемије, као и препоруке које се односе на основне принципе лијечења дијабетеса, као што су правилна исхрана, физичка активност, самоконтрола и терапијска едукација, уз неизоставну примјену фармакотерапије. На крају монографије су приказане

и актуелне смјернице за лијечење дијабетеса мелитуса типа 2 у Републици Српској, Удружења ендокринолога и дијабетолога Републике Српске. Кандидат је коатор поглавља који објашњава патофизиолошку основу шећерне болести, најновија научна открића којима се доказују путеви настанка и развоја шећерне болести и нови аспекти лијечења и увођење модерних терапијских третмана управо на тим новим открићима у патофизиологији ове болести. Такође је дат преглед значаја и шата представља Хб1Ц и гликемијског профила као и препоруке које гликемијске параметре и ХбА1Ц смијемо постићи и одржавати код ризичних група нарочито срчаних болесника.

2.3. Научна монографија националног значаја

(члан 19/12) (10 бодова)

2.3.1. Бркић М, Вујовић С. Бенигне болести дојке . Научна монографија. Медицински факултет, Универзитет у Бања Луци, 2021.

Кандидат је аутор научне монографије коју је објавио Медицински факултет, Универзитет у Бањој Луци. Коаутор је проф. Светлана Вујовић уважени проф. факултета у Београду. „Монографија под називом „Бенигне болести дојки“ написана је кроз добро конципираних 12 поглавља обрађени су сви аспекти развоја, етиологије, лијечења и превенције бенигну болести дојки уз примјену стручно и научно доказаних чињеница у складу са савременим препорукама медицине засноване на доказима. Потребно је нагласити да је ова монографија по свеобухватности, а посебно са приступом принципима ендокринологије дојке, има посебан значај јер је у уникатно и иновативно научно штиво на нашим просторима. У 5. поглављу детаљно и опширно описују дескриптивне, морфолошке и хистолошке карактеристике канала, лобула и интра- и интер-лобуларне строме, пролиферације и диференцијације ћелија уобичајених бенигну и преканцерозних лезија гдје је свака описана промјена употпуњена сликовитим приказом. Поглавље доноси најновије, издање АНДИ класификације и класификације категорија бенигну болести дојке (ББД) према Америчком удружењу патолога. У 6. поглављу детаљно је описано захтијевно и високо специјализовано подручје који указује на могућу етиологију доброћудних промена дојке. Посебна пажња је посвећена бројним, комплексним ендокрино-метаболичким могућим узроцима потврђена најсавременијом литературом. Поглавље 7. описује најчешће симптоме и знакове болести. Детаљан опис дијагностичког приступа и откривању патолошких промена такође је описан је у поглављу 7. у коме су још предочене предности и мане дијагностичких процедура. Битан дио описан је у поглављу 8. који појашњава смјернице за процјену нодуса у дојци. Велики дио књиге посвећен је поглављу 9. који описује савремено лијечење бенигну болести дојке заснован на етиологији и клиничкој пракси аутора који се избјегавају често нешпотребне хирушке интервенције. И на крају у поглављу 10. дате су препоруке превенције бенигну и малигну болести дојке.

(10 бодова)

2.4. Оригинални научни рад у водећем научном часопису међународног значаја

(12 бодова, члан 19/7)

2.4.1. Đogo A, Stojanovic M, Ivovic M, Tancic, Gajic M, Marina LJ, Citlucanin G, Brkic M, Popovic S, Vujovic S. Menopausal hyperinsulinism and hypertension—new approach. Gynecological Endocrinology 2020;36(8):709-713

(12x0,3=3,6 бодова)

Циљ рада је био испитати ефекте естрадиола (Е2) 1 мг и дроспиренона (ДРСП) 2 мг у лијечењу жена у менопаузи нормалне тежине са типичним симптомима менопаузе, хиперинзулинизмом и хипертензијом

II степена. Сви пацијенти су лијечени E2 1 мг и ДРСП 2 мг током периода од 12 мјесеци. Узорци крви узети су у 8 ујутро прије и током 12 мјесеци терапије за: гликемију, липиде, хормонску анализу, фоликулостимулирајући хормон (ФСХ), лутеинизирајући хормон (ЛХ), E2, тестостерон (Т), пролактин (ПРЛ), дехидроепиандростерон сулфат (ДХЕАС) и глобулин који везује полне хормоне (СХБГ). Урађен је орални тест толеранције глукозе (ОГТТ) са 75 г глукозе. Сви су имали хипертензију II степена 24 х праћење крвног притиска рађено је прије и након 12 мјесеци терапије. Резултати: E2/ДРСП значајно снизио укупни холестерол, липопротеин ниске густине (ЛДЛ), аполипопротеин Б (АпоБ) и повећан липопротеин високе густине холестерол (ХДЛ) и аполипопротеин А (АпоА). Површина испод криве инсулина (АУЦ) значајно је смањена и процјена хомеостатског модела (ХОМА). Од 24х дана крвни притисак се значајно смањено. Закључци: E2/ДРСП представља одговарајућу терапију за хиперинзулинемичне жене II степена хипертензије у менопаузи са типичним симптомима и нормалном тјелесном тежином.

2.5. Оригинални научни рад у научном часопису међународног значаја

(члан 19/8) (10 бодова)

2.5.1. **Brkic M, Vujovic S, Ivovic M, Tancic Gajic M, Marina LJ, Ivanišević Franic M, Franic D.** Influence estradiol to progesteron in to etiology of fibrocystic breast disease, mastalgia and mastodynia. Acta Clinica Croatica, 2018; 57:756-761

(10x0,3=3 бода)

Фиброцистична болест дојке (ФБД) је веома честа појава код жена у репродуктивном периоду (1). Инциденције бенигне болести дојке варира од 13,5% до 42% у општој популацији. (2). Вјерује се да дисбаланс између виших концентрација естрадиола и нижих 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 E2 и П током лутеалне фазе. Хормони су мерени само једном на 21 дана циклуса што није био довољно и довело је до погрешног закључка да је циклус био овулаторан и да није било промена у односу E2 и П. Узимајући у обзир колико је честа ФБД, проучавајући лучење сексуалних стероида и других хормона током лутеалне фазе веома је важно. Студија је жељела да испита значај естрадиола и прогестерон односа, са појавом ФБД.

2.6. Оригинални научни рад штампан у научном часопису националног значаја

(члан 19/9) (6 бодова)

2.6.1. **Марковић А, Малешевић Г, Бркић М, Рисовић И, Солдат -Станковић В, Царић Б.** Поређење ефикасности два терапијска режима на опоравак инсулиносекреторне функције у болесника са типом 2 дијабетеса и секундарним неуспјехом оралне терапије. Respiratio 2022;10,11,12(1-2-3):15-21.

(6x0,3=1,8 бодова)

Секундарни неуспјех оралне терапије се дефинише као изостанак повољног реаговања на оралну терапију која је у претходном периоду болести била ефикасна. Циљ истраживања представља поређење ефеката краткотрајне инсулинске монотерапије и комбиноване терапије на инсулиносекреторну функцију и детрминисање режима са већом ефикасношћу у односу на испитиване параметре. Резултати истраживања показују побољшање гликорегулације, смањење ИР и побољшања ендогеног капацитета панкреаса, у обе испитиване групе, у односу на период прије укључења инсулинске терапије. Група А:

гликемија наше (9,5 vs 6,1, $p < 0,001$), постпрандијална (11,6 vs 6,9, $p < 0,001$), ХБА1ц (9,0 vs 6,7, $p < 0,001$), ХОМА % бета (39,03 vs 83,42, $p < 0,001$), ХОМА ИР (4,87 vs 2,45, $p < 0,001$). Група Б: гликемија наше (9,4 vs 6,3, $p < 0,001$), постпрандијалне (11,6 vs 6,9, $p < 0,001$), ХБА1ц (9,0 vs 6,7, $p < 0,001$), ХОМА % бета (54,8 vs 96,92, $p < 0,001$), ХОМА ИР (7,27 vs 3,38, $p < 0,001$)
Закључак: Није било значајних разлика у погледу ефикасности на инсулиносекреторну функцију, инсулинску резистенцију и гликорегулацију између двије испитиване групе, односно оба терапијска режима су била подједнако ефикасна

2.6.2. Богојевић С, Чанак А, Менићанин Јаковљевић Т, Јандрић К, Марјановић К, Гламочак Р, Враћеш Гачић Д, **Бркић М**. Приказ случаја пацијенткиње оболјеле од милијарне туберкулозе . *Respiratio* 2022;10,11,12 (1-2-3):72-77

(6x0,3=1,8 бодова)

Милијарна туберкулоза представља дисеминацију *Mycobacterium tuberculosis* путем хематогеног или лимфогеног ширења. Болест се може проширити у следеће органе :плеуру, лимфне чворове, абдоме , гениторинарни тракт , кожу итд. Дијагнозу милијарне туберкулозе плућа постављамо на основу анамнезе , клиничког налаза , радиолошких и микробиолошких анализа. У овом раду је приказана је пацијенткиња М.М која је била хоспитализована у Клиници за плућне болести УКЦ Бања Лука , а која се јавила са симптомима у виду кашља , малаксалости, ноћног презнојавања и губитка тјелесне тежине. Радиолошка дијагностика је указала на присуство милијарних сјенки у плућном паренхиму. Током хоспитализације у више наврата је анализиран спутум на ацидоалкохолрезистентне бациле, али су налази пристигли негативни . Једини доказ поред клиничке слике и радиолошких налаза , био је налаз урина на *Mycobacterium tuberculosis* који је дошао позитиван на Lowenstein подлози, а који је доказао да се поред болести у плућима , болест проширила и на уринарни тракт.

2.6.3. Đekić D, Topić G, **Brkić M**, Radosavac J, Đajić V. SARS COV 2 infection in a diabetes type 1 patient on CGM: A case report. *World journal of pharmaceutical and medical research*; 2021;7(8): 95 – 98.

(6x0,5=3 бодова)

Пацијенти са ДМ тип 1 спадају у ризичну групу пацијената са инфекцијом КОВИД-19. Хипергликемија током хоспитализација за ЦОВИД-19 је такође утврђена као лош прогностички индикатор. Неке студије то извештавају они са претходно лоше контролисаним дијабетесом имају тенденцију да имају већи морбидитет и морталитет. Овде представљамо пацијента са ДМ тип 1 који је примљен на одељење интензивне неге са знацима пнеумоније и кетоацидозе. Такође смо желели да покажемо предности ЦГМ-а у лечењу оваквих пацијената због титрације инсулинске терапије и да укаже на смањење ризика од изложености медицинским радника при раду у ЦОВИД окружењу.

2.6.4. Vujovic S, Ivovic M, Tancic-Gajic M, Marina LJ, Arizanovic Z, Djogo A, **Brkić M**, Ljubic A, Dragojevic Dikić S. Detection and treatment of some endometrial receptivity disorders – a way to improve fertility rates. 2021, *Gynecological and Reproductive Endocrinology and Metabolism* 2021; 2(3):140-147

(6x0,3=1,8 бодова)

Успешна имплантација захтева интеракцију мајке и ембриона и координацију развоја ембриона и рецептивности ендометријума. Постоје четири главне фазе трансформације ендометријума које стварају потпис транскриптома. Преимплантациони фактори се излучују у 77,6% свих успешних имплантата. Однос естрадиол/прогестерон игра кључну улогу у повећању стопе имплантације. Хиперинсулинизам се смањује: број рецептора инсулина, рецептора фактора сличног инсулину, глобулина који везује фактор раста сличног инсулину и глобулина који везује полне хормоне. Сложена интеракција између генетских, еколошких, ендокриних, имунолошких, психолошких и хематолошких

параметара треба да се разјасни и тестира како би се дошло до потпунијег разумјевања етиологије поремећене рецептивности ендометријума. Препоручљиво је третирати све откривене неправилности најмање 6 месеци пре зачећа. Превенција многих болести касније у животу почиње откривањем етиолошких фактора који леже у основи поремећене рецептивности ендометријума и терапијским побољшањем истих.

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

2.7.1. **Бркић М**, Марковић А, Царић Б, Малешевић Г, Солдат-Станковић В, Дојчиновић Т. Значај оралне комбиноване хормонске терапије на клинички ток фиброцистичне дисплазије дојки. 3. конгрес ендокринолога и дијабетолога Републике Српске са међународним учешћем. Књига сажетака и одабраних радова у цјелости . 2021:122 -128

(5x0,3=1,5 бодова)

Преваленца фиброцистичне дисплазије дојки (ФБД) у општој популацији јенајчешће у репродуктивној доби жене. Одређени хормонски фактори потичу функцију, процјену и лијечење ове болести. Вјерује се да кључну улогу у настанку болести има дисбаланс полних хормона током лутеинске фазе. Циљ: Утврдити да ли кориговање хормонског дисбаланса у лутеинској фази циклуса примјеном комбиноване терапије естро-прогастеганима може позитивно да утиче на ток болести. Методе: Педесет жена са ФБД је било укључено у студију и 40 контролних жена. Информације о предменструалном синдрому (масталгији, мастодинији) добијени су упитником. Свим женама је провјерена концентрација естрогена и прогестерона 21. и 24. дана менструационог циклуса прије и током 6-ог мјесеца коришћења оралне терапије естро-прогастеганима. Ултразвуком је измјерена величина и број циста прије и током терапије. За статистику су кориштени Т-тест, Х2-тест, МцНемар-ов тест, Вилсоxon-ов тест и Фриедман-ов тест. Резултати: Забиљежен је пад односа Е2 / П током терапије у односу на третман прије лијечења ($p < 0,01$) и смањење нивоа естрогена 24. дана током терапије у односу на исти дан прије терапија ($p = 0,164$). Забиљежена статистички значајна редукција броја и величине циста ($p < 0,001$) и ублажење предменструалних тегоба ,масталгије и мастодиније за 45%. Закључак: Кориговањем хормонског дисбаланса уочен је позитиван утицај ниске дозе оралногестроген-прогестагена на субјективни и објективни клинички ток фиброцистичне болести дојки

2.7.2. Марковић А, Малешевић Г, **Бркић М**, Солдат Станковић В, Царић Б, Рисовић И, Поповић-Пејичић С. Утицај краткотрајне инсулинске терапије на секреторну способност бета ћелија у болесника са типом 2 дијабетес мелитуса и секундарним неуспјехом оралне терапије. 3. конгрес ендокринолога и дијабетолога Републике Српске са међународним учешћем, Књига сажетака и одабраних радова у цјелости. 2021:100-107

(5x0,3=1,5 бодова)

Патофизиолошка основа примјене интермитентне инсулинске терапије је у нормализацији гликемије и у покушају дјелимичне реверзије основних патофизиолошких путева, уклањањем глутокотоксичног дјеловања. Циљ рада је био да се испитају акутни ефекти краткотрајне инсулинске терапије на секреторну способност бета ћелија ендокриног панкреаса и инсулинску резистенцију. Методе. У истраживање је селектовано 98 пацијената обољелих од типа 2 дијабетеса са потврђеним СН оралне терапије, који су подијељени у двије групе на основу тјелесне масе, а свака група је третирана различитим инсулинским режимима. Пацијенти са нормалном тјелесном масом (група А) су третирани моноинсулинском интензивираним конвенционалном терапијом (тзв. „базал-болус“ режим), док су пацијенти са повећаном тјелесном масом (група Б) третирани комбинованом инсулинском терапијом

(базални инсулин плус метформин) у трајању од три мјесеца. Свим испитаницима су прије и три мјесеца након терапијског режима са инсулином, рађени параметри гликорегулације (ХБА1ц, гликемија наشته, постпрандијално и цијелодневни профили), и израчунати хомеостатски модели за процјену инсулинске секреције и резистенције (ХОМА% бета и ХОМА ИР) из парова гликемије и инсулинемије наشته. Резултати истраживања показују побољшање гликорегулације, смањење ИР и побољшања ендогеног капацитета панкреаса, у обе испитиване групе, у односу на период прије укључења инсулинске терапије. Група А: гликемија наشته (9,5 вс 6,1, $p < 0,001$), постпрандијална (11,6 вс 6,9, $p < 0,001$), ХБА1ц (9,0 вс 6,7, $p < 0,001$), ХОМА % бета (39,03 вс 83,42, $p < 0,001$), ХОМА ИР (4,87 вс 2,45, $p < 0,001$). Група Б: гликемија наشته (9,4 вс 6,3, $p < 0,001$), постпрандијална (11,6 вс 6,9, $p < 0,001$), ХБА1ц (9,0 вс 6,7, $p < 0,001$), ХОМА % бета (54,8 вс 96,92, $p < 0,001$), ХОМА ИР (7,27 вс 3,38, $p < 0,001$). Закључак: Краткотрајна инсулинска терапија и у нормално ухрањених и у гојазних пацијената са ДМ2 доводи до побољшања гликорегулације, смањена инсулинске резистенције и опоравка инсулиносекреторне способности бета ћелија ендокриног панкреаса.

2.7.3. Malešević G, Popović-Pejičić S, Kos LJ, Kovačević Preradović T, Stanetiћ B, Risović I, Soldat-Stanković V, Grbić A, Carić B, **Brkić M**. Значај одређивања високо сензитивног Ц реактивног протеина у детекцији нијеме исхемије миокарда код обољелих од дијабетеса типа 2.3. конгрес ендокринолога и дијабетолога Републике Српске са међународним учешћем. Књига сажетака и одабраних радова у цјелости. 2021:129-136

(5x0,3=1,5 бодова)

Атеросклерозна кардиоваскуларна болест значајно је чешћа код обољелих од дијабетеса, нарочито типа 2 (ДМ тип 2) него код недијабетичара. Посебна карактеристика исхемијске болести срца (ИБС) код обољелих од ДМ тип 2 је да је она често асимптоматска тзв. „нијема исхемија“, која се јавља као посљедица аутономне неуропатије кардиоваскуларног система. Дисрегулација аутономног нервног система са повећањем симпатичке активности је повезана са повишеним упалним маркерима, као што је високосензитивни Ц реактивни протеин (хс-ЦРП). Циљ студије је био да се утврди предиктивна вриједност хс-ЦРП и традиционалних кардиоваскуларних фактора ризика у детекцији нијеме исхемије код обољелих од ДМ тип 2. Резултати: Вриједност хс-ЦРП-а имала је статистички значајну корелацију са старашћу, трајањем дијабетеса, пушењем, укупним холестеролом и триглицеридима ($p < 0,05$), док са полом и вриједностима БМИ није постојала статистички значајна корелација. Примјеном регресионе анализе доказали смо да је повећање хс-ЦРП повезано са повећаном вјероватноћом присутности нијеме ИБС код испитаника са ДМ тип 2 ($p < 0,05$). Закључак: Повећан ниво хс-ЦРП-а је значајан маркер субклиничке атеросклерозе, који указује на постојање асимптоматске ИБС код особа са ДМ тип 2, без претходне историје ИБС.

2.7.4. Царић Б, Поповић-Пејичић С, Станивук Љ, Малешевић Г, Марковић А, Солдат-Станковић В, **Brkić M**, Ракита Г, Дојчиновић Т. Да ли се злоупотребљава слобода у исхрани обољелих од дијабетеса мелитуса 1? 3. конгрес ендокринолога и дијабетолога Републике Српске са међународним учешћем, Књига сажетака и одабраних радова у цјелости 2021:137-147.

(5x0,3=1,5 бодова)

Већина адолтних пацијената на терапији ИП у Републици Српској користи болус калкулатор, захваљујући кориштењу методе бројања угљених хидрата. Метода бројања угљених хидрата се показала ефикасна и лако примјењивом за адекватну процјену дозе брзодјелујућег инсулина. Пацијенти који користе болус калкулатор за најмање 50% свих датих болуса имају већу слободу у исхрани, уносе статистички значајно више грама угљених хидрата, а највише болуса дају уз храну и чешће коригују високе вриједности гликемија, иако не постоји статистички значајна разлика у вриједности ХБА1ц у односу на пацијенте који користе болус калкулатор за мање од 50% свих болуса. Потребне су редовне редукације пацијената, али и особља, како би се исправно разумјели принципи

медицинске нутритивне терапије особа са дијабетесом, и како се слобода у конзумирању хране, не би злоупотребила на штету пацијената. Такође, потребно је даље праћење пацијената који уносе УХ у високом проценту, у смислу евентуалног развоја хроничних микроваскуларних компликација, те њиховог утицаја на кардиоваскуларни ризик.

2.7.5. Солдат-Станковић В, Поповић-Пејичић С, Станковић С, Малешевић Г, Дојчиновић Т, Марковић А, Царић Б, **Бркић М**, Станивук Љ, Берића В, Маџут Ђ. Хормонски предиктори синдрома полицистичних јајника. 3. конгрес ендокринолога и дијабетолога Републике Српске са међународним учешћем, Књига сажетак и одабраних радова у цјелости .2021:148-155.

(5x0,3=1,5 бодова)

Синдром полицистичних јајника (Полуцистиц овару синдроме - ПЦОС) је хетероген синдром који карактерише хиперандрогенизам и хронична ановулација. Преваленца синдрома је од 6-20% код жена репродуктивне доби.^{1,2} С обзиром на високу преваленцу обољења, последњих деценија један од важнијих циљева било је формулисање адекватне дефиниције ПЦОСа и успостављање јасних дијагностичких критеријума. Биохемијски хиперандрогенизам је уобичајена компонента дијагностичких критерија за ПЦОС. Међутим, велики број доступних андрогених маркера и индекса, у комбинацији са недовољно дефинисаним cut-off вриједностима који указују на андрогени ексцес доприноси дијагностичким недоумицама. Иако је фокус стављен на биохемијске и клиничке знаке хиперандрогенизма у дијагностици ПЦОС, скорашњи подаци су показали да повишен ниво Анти-мüllerиан хормона (АМХ), сурогат маркера броја фоликула на ултразвуку јајника, може бити важан додаток хормонским параметрима за дијагнозу ПЦОС. Циљ ове студије је био одредити релевантне биохемијске маркере за дијагнозу ПЦОС.

2.8. Научни рад на скупу међународног значаја штампан у зборнику извода радова

(члан 19/16) (3 бода)

2.8.1. **Brkic M.** The significance of transdermal progesterone gel therapy in disturbed balance of sex hormones in women with fibrocystic breast disease. 18th World congress of the academy of human reproduction, Endocrinology and Menopause. Abstract book, 2019: 235

(3 бода)

Увод: Фиброцистична болест дојке је бенигна болест и преваленција у општој популацији је од 13,5 до 42%. Сматра се да кључну улогу у настанку болести има неравнотежа полних хормона у средњој лутеалној фази. Циљ: Идентификовати значај поремећаја равнотеже у лучењу естрадиола и прогестерона у лутеалној фази настанка ФБД. Методе: Истраживањем је обухваћено 50 испитаника. Сви испитаници су тестирали концентрације естрадиола и прогестерона пре и током терапије, а ултразвуком мерени величина и број циста пре и током терапије. Узимање анамнезе за масталгију и мастодинију пре и током лечења. Урађена је статистичка анализа историје болести и антропометријских података Т, Kc^2 и МиНемар тест, анализа варијансе, Фридманов тест. Резултати: Значајно повећање односа Е2/П 24. дана циклуса пре третмана у односу на 21. дан је смањено. Е2/П однос током терапије. Код 55% испитаника током трансдермалне терапије прогестероном са ФБД број циста је смањен за 60%, масталгија смањена за 60%. Закључак: Корекција ниске концепције прогестерона, локални прогестеронски гел током лутеалне фазе код пацијената са ФБД је смањило број, величину цисте и значајно нестала масталгија.

2.8.2. Soldat Stankovic V, Popovic Pejicic S, Grbic A, Dojcinovic T, Malesevic G, **Brkic**

M, Macut D. Clinical utility of the Anti-Mullerian hormone testing for the prediction of PCOS. Endocrine Abstracts (2022) 81:674 DOI: 10.1530/endoabs.81.EP903

(3x0.3=0.9 бодова)

Увод: Дијагностички критеријуми синдрома полицистичних јајника (ПЦОС) су још увек у току, а хормонски параметри, укључујући опсег анти-Муллеровог хормона и хиперандрогенизам, нису одређени. Ниво АМХ у серуму је предложен као сурогат маркер за ПЦОМ и стога би могао бити интегрисан у дијагностичке класификације за ПЦОС. Циљ овог рада био је да се окарактерису хормонске карактеристике ПЦОС-а и да се утврде најважнији хормонски параметри за дијагнозу ПЦОС-а. Истраживањем је обухваћено 60 жена са ПЦОС-ом према комплетним Ротердамским критеријумима, старости 18-40 година. Контролну групу чинило је 60 здравих жена са редовним менструалним циклусом истих година. Урађени су хормонски тестови, ултразвук карличних органа. Дијагностичка тачност АМХ, фоликулостимулирајућег хормона (ФСХ), лутенизирајућег хормона (ЛХ), естрадиола, тестостерона (Т), дехидроепиандростерон сулфата (ДХЕАС), глобулина који везује полне хормоне (СХБГ) и индекса слободног андрогена (ФАИ) у предвиђању ПЦОС је успостављен коришћењем модела логистичке регресије и израчунавања површине испод криве карактеристике оператера пријемника (РОЦ) (АУЦ). Резултати: жене са ПЦОС-ом имале су виши ниво серумског ЛХ (п <0,01), Т (п <0,01), АМХ (п <0,01), ФАИ (п <0,01), ДХЕАС (п <0,01), естрадиола (П <0,01), 17-ОХ ПГ (п <0,01) и значајно нижи ниво СХБГ (п <0,01) и ниво ФСХ (п <0,01) у поређењу са здравим женама. Ниво тестостерона > 0,41 нг/мл показао је највећу осетљивост (85,0%) и специфичност (96,7%) за дијагнозу ПЦОС. Ниво АМХ > 4,69 нг/мл такође је показао високу осетљивост од 75% и специфичност од 75% у дијагнози ПЦОС у испитиваном узорку. Резултати студије процењују праг за АМХ и Т који би се могао предложити за употребу у дијагностици ПЦОС са високом осетљивошћу и специфичношћу. Штавише, комбинација хормонских индекса је побољшала дијагностичку тачност за откривање ПЦОС-а.

2.8.3. Brkic M, Vujovic S, Gajanin R, Soldat Stankovic V, Malesevic G. Significance of thyroid dysfunction on metabolism and pregnancy in women with polycystic ovary syndrome. Endocrine Abstracts (2022) 81 DOI: 10.1530/endoabs.81.EP888

(3x0.3=0.9 бодова)

Увод: Постоји значајно преклапање симптома између синдрома полицистичних јајника (ПЦОС) и болести штитне жлезде, упркос чињеници да су то две различите болести. Обе болести појединачно утичу на метаболичке параметре жене и плодност, а њихова повезаност чини их много тежим за управљање. Циљ: Истражити утицај повишених концентрација тиреостимулирајућег хормона (ТСХ) на метаболичке и ендокрине параметре код жена са ПЦОС. Анализа корекције вредности ТСХ и инсулинске резистенције (ИР) у трудноћи применом левотироксина са мио-инозитолом и д-хиро-инозитолом. Методе: Испитивања старости између 25 и 35 година са дијагнозом ПЦОС подељена су у 2 групе: жене (n=50) са Хашимотовим тироидитисом, са ТСХ ≤6 мИУ/л и нормалним нивоом тироидних хормона које нису затруднеле и жене (n = 50) без повишеног серумског ТСХ. Свака испитаница је подвргнута хормонским анализама током ране фоликуларне фазе, глукозе и инсулина на празан стомак у трајању од 30,60 и 120 минута током оралног теста оптерећења са 75 г глукозе, индекса телесне масе, трансвагиналног ултразвука јајника. Проверен је профил липида и процена хомеостатског модела (ХОМА). Жене са ПЦОС-ом и повишеним ТСХ подељене су у две групе (n = 25). Једна група је узимала левотироксин 0,25 г и миоинозитол плус д хиро инозитол током 6 месеци, а друга група (n = 25) левотироксин 0,25 мг. Обе групе су се придржавале исте дијете са вежбањем 3 пута недељно по 30 минута. После 6 месеци проверене су исте хормонске, биохемијске анализе. Резултати: Код жена са повишеним ТСХ и ПЦОС профил липида и ХОМА су значајно нарушени у поређењу са контролном групом (П <0,01). Није било статистичке разлике у концентрацијама андрогена и пролактина између испитаника. Код жена са ПЦОС и повишеним ТСХ након узимања комбиноване терапије левотироксином и мио-инозитолом, д-хиро-инозитолом, дошло је до статистички значајне корекције ТСХ, анти ТПО, ХОМА и трудноће у односу (44:24%) у корелацији са женама. који је користио само левотироксин. У обе групе болесника забележена је статистички значајна корекција липидног профила. Закључак: Хашимотова болест у оквиру субклиничког хипотиреозе у комбинацији са ПЦОС

негативно утиче на метаболички профил. Комбинована терапија мио-инозитола, Д-хиро-инозитола и левотироксина показала је значајан утицај на стопу плодности и трудноћу промовисањем инсулинске осетљивости и побољшањем функције штитне жлезде. Код жена са дијагнозом ПЦОС-а, посебно оних које желе да затрудне, потребно је при првој посети ендокринологу испитати функцију штитне жлезде.

2.8.4. **Brkic M, Vujovic S, Cancarevic Djajic B.** Unrecognized premature ovarian failure in adolescents-case report. *Endocrine Abstracts*, 2022:81 DOI: 10.1530/endoabs.81.EP905

(3x1=3 бода)

Просечна старост за физиолошку менопаузу је 50 година. Менопауза пре 40. године се обично дефинише као прерано отказивање јајника (ПОФ). ПОФ код адолесцената је изузетно редак догађај и његова појава поставља важна питања о узрочно-последичној вези, која може сигнализирати генетске и системске поремећаје. 29-годишњакиња се прво пријавила ендокринологу због секундарне аменореје. Из анамнезе је утврђено да је пацијенткиња менарху добила са 10 година. Менструални циклус је имао редовне 4 године, а нередовне 2 године. После 16 година престала је да има менструацију. После 6 месеци терапија је искључена и током наредних 12,5 година до појаве ендокринолога и жеље за децом није узимала ништа од терапије. Од оптужби за тешкоће; раздражљивост, несаница, недостатак енергије, губитак либида, знојење, главобоља и повећање телесне тежине. Менопауза код мајке од 30 година. Хормонске анализе: хипергонадотропни хипогонадизам (ФСХ 200 mIU/L, ЛХ 29,34 mIU/L, естрадиол <7 pg/ml, АМХ0,01 ng/ml). Ултрасонографијом карлице утврђена је нормално лоцирана и нормално развијена материца са ендометријумом танким 4,7мм и оба јајника смањених димензија. Ултрасонографијом је откривен хронични аутоимуни тироидитис са повишеним антителима на тироидну пероксидазу и тироглобулин, али еутироидни са тироидним хормонима у границама нормале. Тестирањем није откривена урођена и стечена тробофилија. Кариотип: 46XX. Генетичка анализа гена ФММР1 нормална. Антитела на јајнике негативна. Уведена супституциона терапија оралним естроген-прогестагенима уз додатак естрадиола у дози од 2 мг у фоликуларној фази менструалног циклуса, хормон Д3, антиоксиданси. После 2 године лечења: ФСХ 28 mIU /L, ЛХ 19,1 mIU / l, естрадиол 22,4 pg/ ml). Спонтани абортус у 6. недељи гестације након вантелесне оплодне донираним јајним ћелијама. Закључак: Већина случајева ПОФ остаје идиопатска са смањеном стопом успеха потпомогнуте репродукције и размножавања. Циљ лечења адолесцената са ПОФ је супституциона терапија са већим дозама естрогена од жена у менопаузи како би се обезбедила правилна замена и оптимално здравље костију.

2.8.5. **Brkic M, Vujovic S.** The role of E2/P ratio in the etiology benign breast disease and mastopathy. *Endocrine Abstracts*, 2020:562 70 EP399

(3x1=3 бода)

Циљ рада био је да се процени улога односа естрадиола и прогестерона током касне лутеалне фазе и појаве фиброцистичне болести дојке (ФБД). Концентрација Е2/П је мерена у групи жена са ФБД као студијској групи и контролној групи са здрављем. Све жене су имале редовне циклусе овулације. Узорци крви за одређивање Е2, П и пролактина узети су ујутро у 8 сати 21. и 24. дана менструалног циклуса. Значајна историја масталгије и мастодиније код жена са ФБД добијена је упитником са да или не. Дијагноза ФБД је потврђена ултразвуком. У контролној групи примећен је смањен однос Е2/П од 21. до 24. дана циклуса, што није забележено у групи жена са ФБД (студирана група). Чак и најмањи поремећај односа Е2/П може допринети настанку бенигне болести дојке са клиничким манифестацијама масталгије и мастодиније.

2.8.6. **Brkic M, Dojcinovic T.** Примарна превремена исуфицијенција јајника код пацијенткиње са 16 година старости. 3. Конгрес дијабетолога Републике Српске са међународним учешћем. Књига сажетака и одабраних радова у цјелости 2021: 67

(3x1=3 бода)

Процјене преваленције ППИО-ма крећу се између 0,3 и 1%, а ово стање чини 10-28% жена с примарном аменорејом и 4-18% жена са секундарном аменорејом(1).ППИО-ма код адолесцента изузетно је риједак догађај и његова појава поставља важна питања о узрочно-последичној повезаности, што може сигнализирати генетске и системске поремећаје. Нјегова појава може имати значајан утјецај на будуће здравље жене, плодност и мајчинство. 10 до 30% жена с ППИО-ма већ има истодобни аутоимуни поремећај од којих је најчешћи хипотиреоза. Значајни анамнезни подаци који су корисни у одређивању етиологије инсуфицијенције јајника су позитивна породична анамнеза, већ присутни аутоимуни поремећај или стигматизација једног од насљедних стања. У многим је случајевима потребна истрага родослова како би се утврдили други женски чланови фамилије који би могли бити погођени. Вантјелесна оплодња донираним јајним ћелијама углавном је избор остваривања потомства.

2.8.7. Дојчиновић Т, Ракита Г, Бојић М, Солдат Станковић В, **Бркић М.** Спинални епендином код пацијента са дијабетес мелитусом тип 2. 3. Конгрес дијабетолога Републике Српске са међународним учешћем. Књига сажетака и одабраних радова у цјелости 2021:70

(3x0.3=0.9 бодова)

Спинални епендимомом су најчешћи глијални тумори кичмене мождине код одраслих и представљају споро растуће бенигне тумори који компримују околне структуре. Често се јављају у доби од 40 година и чине укупно 3% до 6% свих тумора ЦНС-а. Епендимомом се обично манифестују боловима у врату и леђима, сензорним дефицитима, моторичком слабошћу и дисфункцијом цријева или бешике.Представљамо случај 57-годишњег мушкарца који је примљен у нашу установу због лоше регулисане шећерне болести. При пријему, пацијент се жалио на повишене вриједности глукозе у крви, умор, губитак тежине, као и бол у врату и сензорни дефицит у лијевој ноzi. Клиничким прегледом откривена је атрофија мишића шаке на обе руке. Неуролошки преглед открио је сензомоторичку неуропатију која није била у складу са дијабетичком неуропатијом. Даљи радиолошки преглед (магнетна резонанца) показао је локализовани интрамедуларни тумор кичмене мождине у централним дијеловима сегмената Ц3 / Ц4-Ц6 / Ц7, што указује на диференцијалну дијагнозу епендимомом или астроцитомом. Извршена је тотална ламинектомија цервикалних сегмената Ц3-Ц5 и дјелимична ламинектомија сегмента Ц6. Хистопатолошки налази уклоњеног тумора потврдили су дијагнозу епендимомом. Након операције пацијент је имао задовољавајући опоравак и успостављена је добра контрола гликемије.Код пацијената са неконтролисаним дијабетесом, кључно је трагати за основним узроком лоше контроле гликемије. Лијечећи основни узрок, у стању смо да успоставимо добру контролу дијабетеса и спријечимо компликације.

Укупан број бодова за научну дјелатност послје последњег избора: 58 бодова

УКУПАН БРОЈ БОДОВА: 114,6

г) Образовна дјелатност кандидата:

1. Образовна дјелатност прије последњег избора/реизбора

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

1.1. Вредновање наставничких способности за наставнике и сараднике који су изводили предавања на Универзитету у Бањој Луци

(0 бодова)

1.2. Други облици међународне сарадња (конференције, скупови, радионице, едукација у иностранству)

(члан 21/10) (3 бода)

1.2.1. Едукације из области ултразвучне дијагностике абдомена и меких ткива, 2003, КЦ Србија, Београд Ментор:проф.др Маријана Перишић

(3 бода)

1.2.2. Едукација из инвазивне методе испитивања периферних крвних судова ЦW Допплер сонографију и Цолор дуплех ултасонографију, амбуланта Васкуларне хирургије и лабораторије за неинвазивно испитивање периферних крвних судова КЦ Београд, 2003.године.Ментор: Драган Васић и Сашка Црни.

(3 бода)

1.2.3. 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.

(3 бода)

1.3. Едукација на националном нивоу

(2 бода, члан 21)

Едукација из области ултразвука штитасте жлијезде, у организацији Удружења ендокринолога и дијабелого Републике Српске, Теслић, март 2014.

(2 бода)

Курс, тренинг Association for Good Clinical Practice (GCP). Бања Лука, БиХ,11-13.4.2014

(2 бода)

Укупно бодова за образовну активност прије последњег избора /реизбора: 13

2. Образовна дјелатност после избора/реизбора

(Навести све активности (публикације, гостујућа настава и менторство) и број бодова сврстаних по

2.1. Вредновање наставничких способности за наставнике и сараднике који су изводили предавања на Универзитету у Бањој Луци

(члан 25)

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 одсека на Медицинском факултету у Бања Луци. Развија озбиљан професионалан приступ у извођењу вјежби ,предавања и реализацији семинара и дипломских радова. Стручним усавршавањем–ужа специјализација из ендокринологије у КЦ 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 пацијентима тако и са студентима. Помаже студентима у виду консултација у предиспитном периоду посебно у савладавању читања ЕКГ записа и РТГ снимака и практичног приступа пацијенту. Усавршавање у науци (послиједипломске студије у Београду, магистеријум и докторат), као и публикавање научних и стручних радова имало је за резултат помагање студентима у виду консултација у писању студенских семинара и радова. Помаже у рецензирању радова студената и младих љекара. Са врло озбиљним приступом задатку који јој је поверен 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, што је увијек наилазило на похвале и студената и колега. Дугогодишњи рад са студентима изњедрио је квалитетне љекаре , стручњаке који су с поносом истицали да су од кандидата усвојили темељне спознаје медицине и лично искуство које им је било драгоцјено и непроцјенљиво у почетничким искуствима када су постали самостални.

Увидом у анкету студената Медицинског факултета Универзитета у Бањој Луци,за оцјењивање наставног процеса наставника и сарадника, а према подацима са којим Медицински факултет располаже, др Милена Бркић анкетирана је академске 2018/19 године када је била у звању доцента, за ужу научну област Интерна медицина, и оцјењена просјечном оцјеном 4.33. Именована је анкетирана и академске 2020/2021. год и оцјењена је просјечном оцјеном 4.5, са мањим бројем анкетираних студената.

(8 бодова)

1.2. Други облици међународне сарадња (конференције, скупови, радионице, едукација у иностранству)

(члан 21/10) (3 бода)

1.2.1. Training course „Gynecological and reproductive endocrinology transalting science intodaily clinical practice, Bruxelles, Belgium, januar 14-15, 2019

(3 бода)

1.3. Едукација на националном нивоу

1.3.1. Успјешно завршила едукацију (национални ниво) „Школа клиничких испитивања одржаној у Бањалуци 15-16.4.2019. и добила сертификат за ICH E6 GCP Training for Investigators.

(2 бода)

1.4. Члан комисије за одбрану рада другог циклуса

(члан 21/14) (3 бода)

1.4.1. Члан комисије за одбрану докторске тезе др Александра Гузијана, Медицински факултет Бања Лука , број: 021 04 -3.67 5 -34 / 21, 25.03.2021.

(3 бода)

1.5. Менторство кандидата за завршни рад првог циклуса

(члан 21/18) (1 бод)

1.5.1. Ментор кандидата Жељке Петрушић за дипломски рад под називом “Ендокрини и метаболички аспекти синдрома полицистичних јајника” Медицински факултет у Бањој Луци, 2021.

(1 бод)

1.6. Члан комисије за одбрану завршног рад првог циклуса

1.6.1. Члан комисије за одбрану дипломског рада кандидата Јефтенић Данице под називом „Диференцијална дијагноза астме и ХОБП“ Медицински факултет у Бањој Луци, 2020.

(0 бодова)

1.6.2. Члан комисије за одбрану дипломског рада кандидата Драгана Вулић под називом „ Функционални тумори коре надбубрежне жлијезде ,значај у свакодневној пракси“, Медицински факултет у Бањој Луци, 2020.

(0 бодова)

1.6.3. Члан комисије за одбрану дипломског рада кандидата Пелка Станојевић под називом „Диференцијална дијагноза типичних и атипичних пнеумоија“ Медицински факултет у Бањој Луци, 2021.

(0 бодова)

1.6.4. Члан комисије за одбрану дипломског рада кандидата Кондић Мирјана под називом „Функционални тумори хипофизе“, Медицински факултет у Бањој Луци, 2020.

(0 бодова)

1.6.5. Члан комисије за одбрану дипломског рада кандидата Јована Лукач под називом “Хиповитаминоза Д у дијабетес меллитус-у,, Медицински факултет у Бањој Луци, 2020.

(0 бодова)

1.6.6. Члан комисије за одбрану дипломског рада кандидата Тадић Сађе под називом „Најчешће ендокрине хипертензије -од дијагнозе до терапије,,Медицински факултет у Бањој Луци, 2019.

(0 бодова)

1.6.7. Члан комисије за одбрану дипломског рада кандидата Андрее Чолић под називом „Синдром полицистичних јајника ,, Медицински факултет у Бањој Луци, 2019.

(0 бодова)

Укупан број бодова за образовну дјелатност послје последњег избора: 17

УКУПАН БРОЈ БОДОВА: 17 бодова

д) Стручна дјелатност кандидата

1. Стручна дјелатност кандидата прије последњег избора/реизбора

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

1.1. Предавање на скупу од међународног значаја штампано у цјелини

(8 бодова, члан 19/13)

1.1.2. 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)

1.2. Предавање по позиву на међународним конгресима

(2 бода, члан 22/22)

1.2.1. Предавач на Српском конгресу о менопаузи и инволутивном хипоандрогенизму са предавањем под називом „Бенигне болести дојке ,, Београд 16-17.10.2015.

(2 бода)

1.2.2.Предавач на 2.конгресу особа с дијабетесом у БИХ ца предавањем под називом „Гестацијски дијабетес ,, 23.-24.7.2016 Матична библиотеку у Сарајеву

(2 бода)

1.2.3. 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)

1.3. Предавање по позиву на симпозијумима са међународим значајем

(2 бода, члан 22/22)

1.3.1. Предавач на Симпозијуму репродуктивне ендокринологији са међународним учешћем , организатор Удружење ендокринолога и дијабетолога Републике Српске и доц.др Милена Бркић са предавањем под називом „ Хипоталамусна аменореја“ Бања Лука 1.11.2016.

(2 бода)

1.3.2. Предавач на Симпозијуму “Дијабетес,гијазност и метаболички синдром “ оранизатор Удружење ендокринолога и дијабетолога Републике Српске са предавањем под називом „Дијабетичка полинеуропатија- могућности превенције “ одржаног у Бања Лука, 26.-27.6.2015.

(2 бода)

1.4. Предавање по позиву на симпозијумима са националним значајем

(2 бода, члан 22/22)

1.4.1. Предавач на Симпозијуму “Савремени приступ дијагностици и терапији дијабетесног стопала“ оранизатор Удружење ендокринолога и дијабетолога Републике са предавањем под хазивом „Дијабетичка полинеуропатија- могућности превенције “ одржаног у „ЗЗФМ“Мирослав Зотовић“,Бања Лука , 2.4.2016.

(2 бода)

1.5. Чланство у симпозијумима (еквивалент стручним жиријима)

(2 бода, члан 22/22)

1.5.1. Један од предсједавајућих сесије „Симпозијум 4“ на 2. конгресу ендокринолога и дијабетолога Републике Српске са међународним учешћем , Бански двор, Бања Лука, 2017.

(2 бода)

1.5.2. Један од предсједавајућих сесије „ Individual aproach to a person with diabetes“ на 2. Конгресу особа с дијабетесом у Бих, Матична библиотека, Источно Сарајево 2016.

(2 бода)

1.5.3. Један од предсједавајућих у „Сесија 2“ на Симпозијуму репродуктивне ендокринологије са међународним учешћем, Хотел Хилтон, Београд, 2016.

(2 бода)

Укупан број бодова за стручну дјелатност прије пољедњег избора: 26 бодова

2. Стручна дјелатност кандидата (послије последњег избора/реизбора)

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

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

(члан 22/12) (2 бода)

2.1.1. Предавач на 3. Српском конгресу о менопаузи и инволутивном хипоандрогенизму - Савремени приступ побољшању квалитета живота у средњем животном добу са предавањем под називом „ Синдром полицистичних јајника и епилепсија,, Београд, 18-19.10.2019.

(2 бода)

2.1.2. Предавач на 2.конгресу ендокринолога и дијабетолога у Босни и Херцеговини са међународним учешћем са предавањем под називом "Преурањена инсуфицијенција јајника:ендокрине перспективе"Сарајево,19.-22.04.2018.

(2 бода)

2.1.3. Предавач на 2.конгресу ендокринолога и дијабетолога у Босни и Херцеговини са међународним учешћем са предавањем под називом " Relation of thyroid disorder and polycystic ovarian syndrome; Overview of lipid disorder and pregnancy-Поремећај штитне жлијезде и синдрома полицистичних јајника: Преглед поремећаја липида и трудноће „Сарајево,19.-22.04.2018.

(2 бода)

2.1.4. Предавач на 3.конгресу ендокринолога и дијабетолога у Босни и Херцеговини са међународним учешћем са предавањем под називом "Употреба АМХ као дијагностичког алата у женској репродукцији „Неум ,1-3.2021.

(2 бода)

2.1.5. Предавач на 3. конгрес ендокринолога и дијабетолога Републике Српске са међународним учешћем, са предавањем под називом „Патолошки механизми у настанку ендокринопатија изазваних лијековима и факторима средине“. Бања Лука, 9-12.9.2021.

(2 бода)

2.1.6. Предавач на Националном симпозијуму МУМИА 2021 „ Значај полних стероида у превенцији и побољшању квалитета живота“– у организацији Српског удружења за ендокринологију пола мултидисциплинарно удружење за менопаузу и инволутивни хипоандрогенизам-МУМИА са предавањем под називом „Катаменијални пнеумоторакс и ендометроза“ Београд, 14.5.2021.

(2 бода)

2.1.7. Предавач на симпозијуму са међународним учешћем о штитастој жлијезди „Новине у тиреологији“ оранизатор Удружење ендокринолога и дијабетолога Републике Српске са предавањем под називом „Ефекат метформина, миоинозитола на

функцију и поремећај функције штитасте жлијезде“Бања Лука, АНУРС, 27-28.5. 2022.

(2 бода)

2.1.8. Предавач на симпозијуму са међународним учешћем – Минимално инвазивна гинеколошка хирургија и ИВФ са предавањем“Полицистични оваријални синдром-спознаја и енегима“Бања Лука, 11-13-10.2019 у организацији Удружења гинеколога и опстетричара Републике Српске и Болнице за гинекологију и породилиште „Јелена“.

(2 бода)

2.1.9. Предавач по позиву на симпозијумима са националним значајем „Дијабетес и кардиоваскуларне болести са предавањем под називом“ Превенција КВБ у типу 2 дијабетеса:Да ли је могућа?„ Бања Лука, АНУРС, 13-14.12.2019., оранизатор Удружење ендокринолога и дијабетолога Републике Српске

2.1.10 Предавач на ендокринолошком симпозијуму са националним значајем оранизатор Удружења /Удруге ендокринолога и дијабетолога у Босни и Херцеговини – предавач-панелиста у „Панел дискусији -Хипофиза „, Етно-село Станишићи, 14-16.2.2020.

(2 бода)

2.1.11. Предавач на симпозијуму од националног значаја „Новине у третману дијабетеса и поремећаја штитњаче“ Радионица - Прикази случајева „Епилепсија и ПЦО“ Витез (Етно село -Чардаци) 1-3. 11. 2019. у организацији Удружења /Удруге ендокринолога и дијабетолога у Босни и Херцеговини.

(2 бода)

2.1.12. Награда Коморе доктора медицине за научно истраживачки рад, 2018. godine

(2 бода)

2.1.13. Рецезент рада „Процена ризика за настанак великих прелома и прелома кука међу пацијенткињама које користе глукокортикоидну терапију „ 13 конференције Студенти у сусрет науци (СтЕС 2020.)

(2 бода)

2.1.14. Рецезент рада „Гликорегулација и нивои калијума су главни фалтори којимутичу на прогресију мускулоскелетних поремећаја дијабетеса „ 14 конференције Студенти у сусрет науци (СтЕС 2020.)

(2 бода)

2.2. Чланство у стручним жиријима у земљи

(члан 22/17) (2 бода)

2.2.1. Један од предсједавајућих сесије: Симпозијум 8 „Репродуктивна

ендокринологија “ на 3. конгресу ендокринолога дијабетолога Републике Српске са међународним учешћем, Бања Лука , 9-12.9.2021. када је одржала предавање под називом Патолошки механизми у настанку ендокринопатија изазваних лијековима и факторима средине“

(2 бода)

2.2.2. Један од предсједавајућих паралелене сесије (постер сесије) на 3. Конгресу 3. конгресу ендокринолога и дијабетолога Републике Српске са међународним учешћем, Бања Лука , 9-12.9. 2021.

(2 бода)

2.2.3. Један од предсједавајућих у „Сесија III- Штитаста жлијезда и трудноћа,, на Симпозијуму о штитастој жлијезди са међународним учешћем „Новине у тиреологији“, Бања Лука , 27-28.5. 2022 у организацији Удружења ендокринолога и дијабетолога Републике Српске.

(2 бода)

2.2.4. Један од предсједавајућих треће сесије на симпозијуму са националним значајем Дијабетес и кардиоваскуларне болести са предавањем под називом “Превенција КВБ у типу 2 дијабетеса :Да ли је могућа?“, Бања Лука, АНУРС, 13.-14.12.2019. у организацији Удружења ендокринолога и дијабетолога Републике Српске.

(2 бода)

2.2.5. Модератор на симпозијуму од националног значаја „Новине у третману дијабетеса и поремећаја штитњаче“ у организацији Удружења /Удруге ендокринолога и дијабетолога у Босни и Херцеговини Радионица -Прикази случајева ,Епилепсија и ПЦО“ Витез (Етно село -Чардаци) 1.- 3. 11. 2019.

(2 бода)

2.3. Реализован међународни стручни пројекат у својству сарадника на пројекту

(члан 22/10) (3 бода)

2.3.1. Сарадник у међународном пројекту свјетске федерације за дијабетес (IDF) под називом „, Процјена стратификоване укупне преваленце дијабетеса и преддијабетеса у земљама Балкана“-„Estimation of stratified total diabetes and pre-diabetes prevalenca in Western Balcan countries“Сврха пројекта је процијенити укупну преваленцију дијабетеса и преддијабетеса у земљама Западног Балкана стратифициране по доби, spolu и мјесту пребивалишта. Укључене земље су Албанија, Босна и Херцеговина, Хрватска, Македонија, Црна Гора и Србија. 2020 /2021.

(3 бода)

2.4. Реализован национални стручни пројекат у својству сарадника на пројекту

2.4.1. Учесник националног пројекта „Конвекционална терапија и пракса“Циљ пројекта

је добити податке из свакодневне праксе о понашању/активностима које спроводе тимови породичне медицине и ендокринолози/дијабетолози са фокусом на конвенционалну ињектабилну терапију по питању хипогликемија ,хипертглкемија и промјене ГТ.2021. у организацији Удружења /Удруге Дијабетолога у Босни и Херцеговини.

(2 бода)

Учешће на конгресима и симпозијумима

Учесник Првог симпозијуму о дијабетесу код дјече са међународни учешћем Диабетес мелитус тип 1 код дјече и адолесцената“ одражаном 19.11.2019. Бања Лука

(0 бодова)

Учесник 6. конгреса ендокринолога Србије са интернационалним учешћем , Београд, 2018 .

(0 бодова)

Учесник 7. конгреса ендокринолога Србије са интернационалним учешћем , Београд, 2021.

(0 бодова)

Учесник 24 th European Congress of Endocrinology (ECE 2022), Milano, Italy,2022.

(0 бодова)

Учесник 23 th European Congress of Endocrinology (ECE 2021-он лине), Prague, Czech Republic, may, 2021.

(0 бодова)

Учесник on line 20th World Congress og Gynecological Endocrinology held in Florence, Italy on may 11/14 2022.

(0 бодова)

Учесник 54th Annual Meeting of the European Association for the Study of Diabetes, EASD, Берлин, Germany, 2018.

(0 бодова)

Учесник 18th World congress of Academy of human Reproduction, Dublin, Ireland, 2019.

(0 бодова)

Учесник 3.Intrnational Menopause Society Regional Conference and 2.Serbian Menopause Society Congress, Belgrade, Serbia; 2017.

(0 бодова)

Учесник на 3. конгрес ендокринолога и дијабетоба у Босни и Херцеговини, са међународним учешћем, Неум, 2021.

(0 бодова)

Учесник 3. Српском конгресу о менопаузи и инволутивном хипоандрогенизму - Савремени приступ побуњшању квалитета живота у средњем животном добу са предавањем под називом, Београд, 2019.

(0 бодова)

Учесник стручног скупа T1D Forum Every1 is unique South East Central Europe, Belgrade, 2019.

(0 бодова)

Учесник Међународне конференције „ Баромедицина данас “, Бања Лука, 2018.

(0 бодова)

Учесник симпозијума са међународним учешћем „Остеопороза-велики и растући проблем јавног здравља“, Бања Лука, 2018.

(0 бодова)

Укупан број бодова за стручну дјелатност послење пољедњег избора: 43 бода

УКУПНО БОДОВА: 69

Дјелатност	Прије последњег избора	Послије последњег избора	Укупно
Научна	56,6	58	114,6
Образовна	13	17	30
Стручна	26	43	69
Укупно бодова	95,6	118	213,6

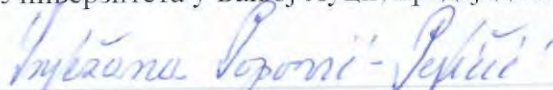
III. ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ

На основу процјене свих релевантних чињеница и обраде научне, образовне и стручне дјелатности кандидата. Комисија предлаже Научно- наставном вијећу Медицинског факултета Универзитета у Бањој Луци и Сенату Универзитета у Бањој Луци да се **доц. др. Бојана Царић** и **доц. др. Милена Бркић** изаберу у звање **ванредног професора**, за ужу научну област **Интерна медицина**, на Медицинском факултету Универзитета у Бањој Луци.

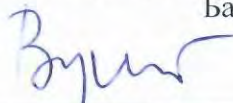
У Бањој Луци и у Београду,
октобар 2022. године

Потпис чланова комисије

1. Др Сњежана Поповић- Пејичић,
редовни професор, ужа научна област
Интерна медицина, Медицински факултет
Универзитета у Бањој Луци; предсједник



2. Др Душко Вулић, редовни професор,
ужа научна област Интерна медицина,
Медицински факултет Универзитета у
Бањој Луци; члан



3. Др Рајко Хрвачевић, редовни професор,
ужа научна област Интерна медицина,
ВМА Београд; члан

