

УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ
Медицински факултет



ИЗВЈЕШТАЈ КОМИСИЈЕ О ПРИЈАВЉЕНИМ КАНДИДАТИМА НА КОНКУРС ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ НАСТАВНИКА И САРАДНИКА ЗА УЖУ НАУЧНУ ОБЛАСТ

Извјештај комисије сачињава се у складу са:

1. Правилником о условима за избор у научно-наставна, умјетничко-наставна, наставна и сарадничка звања („Службени Гласник Републике Српске" број 69/23)
2. Правилником о поступку избора академског особља на Универзитету у Бањој Луци, број: 02/04-3.2592-3-1/23 од 30.11.2023. године.

I. ПОДАЦИ О КОНКУРСУ

Одлука о расписивању конкурса, орган и датум доношења одлуке:

Одлука Сената Универзитета у Бањој Луци. број: 02/04-3.2849-27/23 од 28.12.2023

Датум и мјесто објављивања конкурса:

24.1.2024. "Глас Српске" и веб страници Универзитета у Бањој Луци // www.unibl.org/

Назив факултета:

Медицински факултет

Ужа научна област:

Радиолошке технологије

Академско звање у које се кандидат бира:

Наставник

Број кандидата који се бирају

1 (један)

Број пријављених кандидата

1 (један)

| САСТАВ КОМИСИЈЕ | | | |
|-----------------|---|-------------------|----------------------------|
| 1 | Станковић Дабић Ката | доцент | Радиолошка технологија |
| | Презиме и име | Звање | Ужа научна област |
| | Медицински факултет Универзитета у Бањој Луци | | ПРЕДСЈЕДНИК |
| | Установа у којој је запослен(а) | | Функција у комисији |
| 2 | Јаковљевић Бранислава | редовни професор | Онкологија и радиотерапија |
| | Презиме и име | Звање | Ужа научна област |
| | Медицински факултет Универзитета у Бањој Луци | | ЧЛАН |
| | Установа у којој је запослен(а) | | Функција у комисији |
| | Лукић Снежана | ванредни професор | Радиологија |
| | Презиме и име | Звање | Ужа научна област |

| | | |
|---|---|---------------------|
| 3 | Факултет медицинских наука у Крагујевцу | ЧЛАН |
| | Установа у којој је запослен(а) | Функција у комисији |

| | |
|---|--|
| | Пријављени кандидати |
| 1 | Др Славица Марић , стручни сарадник, Катедра за Радиолошку технологију Медицинског факултета Универзитета у Бањој Луци |

II. БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ О ПРИЈАВЉЕНИМ КАНДИДАТИМА

| Први кандидат | |
|---|---|
| а) Основни биографски подаци: | |
| Славица (Јово и Милева) Марић | 16.11.1968 |
| Име (име оба родитеља) и презиме | Датум и мјесто рођења |
| 1996-1999 год -ЈЗУ Дом Здравља Подгорица Служба за хитну медицинску помоћ 2000-2004 год- Универзитетски Клинички центар Црне горе (специјализација Радиологија за потребе радиотерапије 2000-2002 год - Служба за Радиолошку дијагностику УКЦ ЦГ, 2002-2004 год -Институт за онкологију и радиотерапију УКЦ Србије -Београд) 2004- 2010 год- Клиника за онкологију и радиотерапију УКЦ ЦГ-Подгорица 2010 год и - даље- Интернационал Медицал Центерс Бања Лука Центар за радиотерапију | |
| Установе у којима је био запослен | |
| 1996-1999 год- Лјекар опште праксе у служби Хитне медицинске помоћи 2000-2004 год- Специјализант радиологије за потребе радиотерапије 2004-2010 год- Специјалиста Радиологије за потребе радиотерапије 2010- и даље Специјалиста Радиологије за потребе радиотерапије | |
| Радна мјеста | |
| Комора Доктора медицине Републике Српске Европско удружење радијационих онколога- ESTRO Интернационално удружење за истраживање карцинома плућа – IASCLC Европског удружења медицинских онколога -ESMO | |
| Чланство у научним и стручним организацијама или удружењима | |
| б) Дипломе и звања: | |
| Основне студије / студије I циклуса: | |
| Медицински факултет Београд | Доктор медицине |
| Назив институције | Звање |
| Београд, 1995 године | 7.93 |
| Мјесто и година завршетка | Просјечна оцјена из цијелог студија |
| Постдипломске студије / студије II циклуса: | |
| Медицински факултет Бања Лука | Магистар медицинских наука |
| Назив институције | Звање |
| Бања Лука, 2016 године | „Значај Интензитетом модулисане зрачне терапије у радикалном третману карцинома простате“ |
| Мјесто и година завршетка | Наслов завршног рада |

| | |
|---|---|
| Медицина | 9.55 |
| Научна област/умјетничка област (подаци из дипломе) | Просјечна оцјена |
| Докторат / студије III циклуса | |
| Медицински факултет Крагујевац | Крагујевац, 2023 године |
| Назив институције | Мјесто и година одбране докторске дисертације |
| „Процена клиничког значаја четири димензионалне томографске симулације у планирању оптималне технике зрачења локорегионално узнапредовалог тумора плућа “ | |
| Назив докторске дисертације | |
| Радиологија | |
| Научна област/умјетничка област (подаци из дипломе) | |
| Медицински факултет Бања Лука, стручни сарадник-катедра за Радиолошку технологију , 2018/2019 год | |
| Медицински факултет Бања Лука, стручни сарадник-катедра за Радиолошку технологију , 2023/2024 год | |
| Медицински факултет Подгорица, стручни сарадник-катедра за онкологију и катедра за нуклеарну медицину 2008/2009 год и 2009/2010 год | |
| Претходни избори у наставна и научна звања (институција, звања, година избора) | |

III. ОБАВЕЗНИ УСЛОВИ

в) Наставни рад и доказане наставничке способности

| |
|---|
| Квалитет педагошког рада (Навести податке о одржаном приступном предавању - датум и мјесто одржавања, као и податак да ли је кандидат успјешно одржао приступно предавање) |
| У складу са чланом 11. Правилника о поступку за избор у научно-наставна, умјетничко -наставна и сарадничка звања на Универзитету у Бањој Луци кандидат Славица Марић одржала је приступно предавање дана 12.3.2024, године, са почетком у 14: 00, у Плавој сали Медицинског факултета Универзитета у Бањој Луци, пред именованом комисијом. Вријеме одржавања приступног предавања јавно је оглашено на сајту Медицинског факултета Универзитета у Бањој Луци. Предметна комисија је позитивно оцјенила приступно предавање кандидата др Славице Марић |

Вредновање наставничких способности

(Навести податке о спроведеном анкетирању студената уколико је исто спроведено)

г) Научноистраживачки рад

| | |
|---|-----|
| Научноистраживачки рад | |
| активно учешће на међународном научном скупу од посебног значаја (7 бодова) | |
| Наслов публикације | бод |

| | | |
|---------|---|----|
| 1 | <p>Marošević B, Butler EB, Mileusnić D, Stričić D, Arsovski O, Vujošević B, Marić S at al. Interobserver variations of clinical target volume delineation in external beam radiation therapy of pancreatic cancer: impact of multiinstitutional delineation protocol. IJORBP 2015;93(3):E380-E381</p> <p>Аутор је и виду постер презентације евалуирао утицај мулти институционалног приручника-протокола на делинационе непрецизности током делинеације клиничког циљног волумена. Испитивање је спроведено у радиотерапијском центру у Босни и Херцеговини, учествовао је седам радијационих онколога. Делинеација је урађена код пацијента са дијагнозом аденокарцином панкреаса, који је према параметрима био кандидат за преоперативну хемио-радио терапију. Групу љекара који су радили делинеацију чинили су – 1 експерт за туморе гастроинтестиналне локализације и 6 радијационих онколога који су експерти у лијечењу тумора других локализација. Сваки радијациони онколог урадио је делинеацију циљног волумена код наведеног пацијента прије имплементације протокола за делинеацију и након имплементације протокола. Протоколи су базирани на ESTRO и RTOG препорукама, Закључено је да употреба мултиинституционалних медицинских приручника –протокола за делинеацију гастроинтестиналних тумора значајно смањује варијације и разлике у делинеацији клиничког циљног волумена карцинома панкреаса. Након имплементације протокола разлике у делинеацији су значајно мање</p> | 7 |
| 2 | <p>Kolarević G, Kostovski A, Marić S, Jaroš D, Ignjić T, Krupka J, Nowak A, Katsari K, Paraskevopoulou C. Establishing margins from clinical to planning target volume for low-risk prostate cancer radiotherapy: a multi-institutional study. Physica Medica 2018;52(1):152-153.</p> <p>Циљ ове студије је био да одреди адекватне маргине (Клинички циљни волумен-Планирани циљни волумен) у радиотерапији ниско-ризичног карцинома простате.У студији су учествовала три радиотерапијска центра које користе сликом вођену радиотерапију IGRT у третману карцинома простате. Двадесет пацијента код којих је индикована радикална радиотерапија је селектовано из сваког радиотерапијског центра и ретроспективно анализирано.Прописана доза код свих пацијената је била 78Gy у 39 фракција и спроведена је Волуметријски модулирана зрачна терапија VMAT RA. Закључак –Маргине CTV-PTV мање од 10 мм не могу бити апликоване у радиотерапији карцинома простате без свакодневне употребе СВСТ (Cone Beam CT)и корекције непрецизности, због могућности повећаног ризика за неадекватну испоруку дозе. Мање прецизне маргине уз свакодневну сликом вођену радиотерапију и корекцију, могу утицати на бољу локалну контролу и нижи ниво токсичности радиотерапијског третмана</p> | 7 |
| 3 | <p>Marić S, S, Milaković M, Kostovski A, Banović P, Latinović Tadić Lj. The importance of adaptive radiotherapy in the radical treatment of locally advanced non-small cell lung cancer. J Thorac Oncol 2017;12(S1):S461-S462.</p> <p>Циљ овог испитивања је квантификовање разлике иницијалног планираног циљног волумена и планираног циљног волумена на поновљеној симулацији након 22-23 фракције, те посљедично потребе за репланирањем и адаптивном радиотерапијом. У ово испитивање укључено је 10 пацијената са дијагнозом немикроцелуларни карцином плућа, код којих је индикована радикална радиотерапија са или без хемотерапије. Код свих пацијената компарирана је вриједност планираног циљног волумена, еквивалентног сферног дијаметра израженог у цм3 иницијално, те на поновљеној симулацији након 22-23 фракције зрачног третмана На основу резултата т-теста закључено је да постоји статистички значајна разлика у вриједностима планираног циљног волумена и еквивалентног сферног дијаметра на почетку третмана те након 22-23 фракције. Праћењем клиничког одговора те анатомских промјена током радиотерапијског третмана, адекватном ресимулацијом, реконструирањем и репланирањем могуће је редуковати волумен околних критичних структура које улазе у радијациони волумен уз адекватну испоруку дозе на планирани циљни волумен. То је нови концепт који има за циљ да унаприједи локалну контролу тумора и минимизира токсичитет.</p> | 7 |
| Укупно: | | 21 |

| | | |
|---|--|-----|
| активно учешће на међународном научном скупу (5 бодова) | | |
| | Наслов публикације | бод |
| 1 | <p>Lakićević J, Lakić D, Crnogorac N, Šarenac-Marić S, Vučković Lj, Sorat M. Late CNS relapse in HER2 positive metastatic breast cancer (MBC). Journal of B.U.O.N, Supplement to Journal of B.U.O.N 2008;13(1):11</p> <p>Аутор је постер презентацијом приказао резултате ретроспективне анализе инциденцу метастаза у мозгу и резултате лијечења код 34 пацијента HER2 поз карцинома дојке који су лијечени трансстумабом и хемиотерапијом. Палијативна радиотерапија мета промјена у мозгу је проведена код ових пацијената, два пацијента са одличним перформанс статусом и комплетном регресијом висцералних метастаза су наставили терапију са трансстумабом. Резултати су показали да наставак лијечења са трансстумабом треба бити размотрена код HER 2 пацијената метастатског карцинома дојке са добро контролисаном системском болести и добрим перформанс статусом без обзира на прогресију у централном нервном систему. Оптималан третман ове групе пацијената и даље остаје предмет даљих истраживања,</p> | 5 |

| | | |
|---------|---|----|
| 2 | <p>Šarenac Marić S, Cicmil Sarić S, Simović S, Bašović-Ristić G, Salković S. The role of preoperative radiotherapy in the treatment of locally advanced rectal cancer. <i>Archive of Oncology, Supplement to Archive of Oncology</i> 2009;17(2):23</p> <p>Аутор је постер презентацијом евалуирао улогу преоперативне радиотерапије у третману локално узнапредовалог карцинома ректума кроз приказ случаја. Пацијенткиња је третирана преоперативном зрачном терапијом –укупна доза 50 Gy и 25 фракција, зрачни волумен је укључио туморску масу величине 4 цм која је инфилтрисала постериорно вагинални зид. По завршеном радиотерапијском третману урађен је радикалан оперативни захват-постооперативни патохистолошки налаз – инфилтративни аденокарцином са ректо вагиналном фистулом. Потом је лијечење настављено хемиотерапијом , кроз осам циклуса. Контролни сијагностички налази два мјесеца након завршеног третмана су показали уредан локални налаз без дисеминације болести. Овај приказ случаја показује да радиотерапија са или без хемиотерапије код адекватно селекованих пацијената може бити квалитетан иницијални третман ове групе пацијената-</p> | 5 |
| Укупно: | | 10 |

| | | |
|---|--|-----|
| активно учешће на научном скупу републичког значаја (1 бод) | | |
| Наслов публикације | | бод |
| 1 | <p>Виторовић С, Марић С, Бабић Ј, Вујошевић Б, Арсовски О, Бановић П. Нежељени ефекти радиотерапије. <i>Породична медицина</i> 2012 Окт;14:29-30</p> <p>Конгрес љекара породичне медицине Републике Српске</p> <p>Према начину реакције на зрачну терапију ткива се дијеле на брзо пролиферирајућа рано одзивна ткива (коштана срж, јајник, тестис...) и непролиферирајућа касно одзивна ткива(плућа , бубрег, надбубрежне жлијезде) Рани нежељни ефекти јављају су у току зрачног третмана и реверзibilни су, касни ефекти могу бити субакутни 3-6 мјесеци након завршене радиотерапије, хронични јављају се 6-12 мјесеци након зрачне терапије и реверзibilни су. Степен радијационог оштећења зависи од степена апсорбоване дозе, величине и локализације и зрачног волумена</p> | 1 |
| 2 | <p>Марић С. Виторовић С, Бабић Ј, Вујошевић Б, Арсовски О, Бановић П. Радиотерапија или радијациона онкологија – улога у третману онколошких пацијената. <i>Породична медицина</i> 2012 Окт;14:28-29</p> <p>Аутор је усменом презентацијом нагласио важност Радиотерапије или Радијационе онкологије у лијечењу онколошких пацијената. Радијациона онкологија је грана медицине која користи јонизујуће зрачење у терапији малигних болести. Истакнута је основна подјела радиотерапије зависно од циља лијечења, дужине трајања третмана, фракционисања.</p> | 1 |
| 3 | <p>Марић С, Новаковић Лацковић Л, Станетић М, Милеуснић Д. Палијативна радиотерапија карцинома плућа – победа или унапријед изгубљена битка. <i>Respiratio</i> 2014; 4(1-2):266-269</p> <p>Конгрес пулмолога и пнеумфтизиолога Мајски пулмолошки дани</p> <p>Зрачна терапија има изузетно важну улогу у третману карцинома плућа било као дефинитивна или као палијативна радиотерапија. Суштина радиотерапијског третмана је испорука адекватне радијационе дозе циљном волумену уз минимизирање дозе на околне здраве структуре. Палијативна радиотерапија карцинома плућа може бити дефинисана као радиотерапија дата у мањој дози од радикалне са циљем да контролише интраторакалне симптоме. За разлику од радикалне терапије код које очекујемо адекватан одговор те на крају потпуну локалну контролу болести, приоритет палијативне радиотерапије је да умањи изражене симптоме узнапредовале болести и унаприједи квалитет живота пацијента. Локорегионални узнапредовали неметастатски немикроцелуларни карцином плућа врло често има индикацију за палијативну радиотерапију као иницијални третман болести. Ипак у клиничкој пракси понекада иако иницијално палијативан третман, оваква форма радиотерапије може постати почетак дуготрајне локалне контроле болести</p> | 1 |
| 4 | <p>Марошевић Г, Осмић Х, Милеуснић Д, Јамакосмановић С, Арсовски О, Марић С, Вујошевић Б. Утицај радиотерапије на квалитет живота пацијената са неситноћелијским карциномом плућа. <i>Respiratio</i> 2014; 4(1-2):181-187</p> <p>Не-ситноћелијски рак плућа и поред коминираног лијечења има лошу прогнозу, стога је битно истражити у којој мјесри поједини терапијски модалитети утичу на побољшање квалитета живота ових пацијената. Циљеви овог истраживања су били испитати пацијенте прије и након радиотерапије упитницима за оцјену квалитета живота, те утврдити одговорност и утицај радиотерапије за поједине симптоме и функције у истраживаних пацијената. У ову ретроспективно-проспективну студију укључено је 35 испитаница. Све испитанице су испитане упитницима за оцјену квалитета живота EORTC-QLQ-C30 i EORTC-QLQ-LC13 прије радиотерапије и чиниле су контролну групу, а затим су истим упитницима испитане 3 мјесеца након радиотерапије и тада су чиниле радну групу. За тестирање статистичке значајности разлика међу испитиваним групама кориштен је Wilcoxon-ov тест ранга са предзнаком. Разлика међу испитиваним групама сматрана је значајном ако је $p < 0,05$. Глобални квалитет живота, физиолошке, радне, социјалне и емоционалне функције су значајно боље након радиотерапије ($p < 0,0001$). Бол у тијелу, бол у грудима и раменима, диспнеја, кашаљ и искашљавање крви, замор, опадање косе и губитак апетита су значајно мање изражени након радиотерапије него прије ње.</p> | 1 |

| | | |
|---|--|---|
| 5 | <p>Марић С, Марошевић Г, Арсовски О, Трокић Д, Вујошевић Б, Бановић П, Милеуснић Д. Значај адаптивне радиотерапије у радикалном третману локално узнапредовалог немикроцелуларног карцинома плућа. <i>Respiratio</i> 2016;6(1-2):154-159.</p> <p>Циљ–Велики радијациони волумени и ниска толеранција околних здравих ткива често лимитира испоруку што радикалније дозе у третману локално узнапредовалог немикроцелуларног карцинома плућа. Циљ овог испитивања је квантификовање разлике иницијалног планираног циљног волумена и планираног циљног волумена на поновљеној симулацији након 22-23 фракције, те последично потребе за репланирањем и адаптивном радиотерапијом. Пацијенти и методе – У ово испитивање укључено је 10 пацијената са дијагнозом NSCLC, који припадају клиничком стадијуму IIIA и IIIB, код којих је индикована радикална радиотерапија са или без хемотерапије. Код свих пацијената компарирана је вриједност планираног циљног волумена изражена у цм3 те еквивалент сферног дијаметра израженог у цм3 иницијално, те на поновљеној симулацији након 22-23 фракције зрачног третмана. Компарацијом вриједности оба волумена евалуирана је потреба за репланирањем третмана. Резултати – На основу резултата т-теста закључено је да постоји статистички значајна разлика ($p < 0,05$) у вриједностима планираног циљног волумена на почетку третмана те након 22-23 фракције. Такође на основу резултата т-теста закључено да је постојала статистички значајна разлика ($p < 0,05$) између вриједности еквивалентног сферног дијаметра на почетку RT третмана те на поновљеној ресимулацији. Закључак – Праћењем клиничког одговора те анатомских промјена током радиотерапијског третмана, адекватном ресимулацијом, реконструирањем и репланирањем могуће је редуковати волумен околних критичних структура које улазе у радијациони волумен уз адекватну испоруку дозе на планирани циљни волумен. То је нови концепт који има за циљ да унаприједи локалну контролу тумора и минимизира токсичитет.</p> | 1 |
| 6 | <p>Трокић Д, Марошевић Г, Крећа Б, Костовски А, Марић С, Арсовски О, Бановић П, Милаковић М, Јарош Д, Ђазић Д. Локална контрола метастаза у плућима примјеном стереотаксијске радиотерапије СБРТ: рани резултати центра за радиотерапију. <i>Respiratio</i> 2017; 7(1-2):114-121</p> <p>Примарни циљ. Испитати локалну контролу метастаза у плућима примјеном SBRT код пацијената са олигометастатским туморима различите примарне локализације. Секундарни циљ. Потврдити проводивост третмана у клиничкој пракси и утврдити акутни токсичитет. Методе. Обрађени пацијенти са метастазом у паренхиму плућа зрачени су стереотраксијском техником зрачења. Пацијенти су третирани у периоду од априла 2015. – августа 2016. године. Након СТ симулације у free breathing (ФБ) серији урађена је и 4DCT симулација. Контурирани су органи од ризика на FB серији и видљива метастаза (GTV) на FB, 0% 50% и MIP серијама 4DCT симулације. Обједињавањем свих контура GTV, формиран је iGTV. PTV маргина је износила iGTV+5mm. За сваког пацијента је урађен SBRT Rapid Arc план. Прије испоруке сваке фракције урађен је CBCT, те online корекција на основу видљивог тумора на CBCT-у и и GTV контуре. Након проведене SBRT, локална контрола праћена је контролним СТ торакса на свака 3 мјесеца. Резултати. Третирано је 8 метастаза код 7 пацијената (43% жене, 57% мушкарци). Просјечна животна доб је 60 година. ECOG 0-1. Медиана прописиване дозе била је BED=105Gy, распон од 60-151.2Gy, тј од Td 30 Gy/3 фракције-TD 60 Gy/8 фракција. Локална контрола метастазе постигнута је код 5 пацијената (71%), односно 6 лезија (75%) за максимално праћење од 17 мјесеци (медиана 13 мјесеци). Није било смртних исхода лијечења. Није забиљежен акутни токсичитет $G > / = 3$. Закључци. SBRT метастаза у плућима успоставља задовољавајућу локалну контролу третиране лезије, проводи се сигурно и уз прихватљиво мали токсичитет. Потребан је пажљив одабир пацијената према стадију болести, општем стању и кондицији дисања.</p> | 1 |
| 7 | <p>Новаковић Лацковић Л, Марић С, Вучић М. Сингеризам хемиотерапије и софистицираних техника радиотерапије у третману метастатског карцинома плућа. <i>Respiratio</i> 2018;8(1-2):186-190</p> <p>Отприлике 40% болесника у тренутку дијагнозе карцинома плућа има проширену и/или метастатску болест (стадијум III I IV), лошу прогнозу (5-годишње преживљавање је мање од 15%) и лимитиране могућности даљег лијечења. Сврха терапијских третмана код ових пацијената је адекватна контрола болести и очување квалитета живота. Третмани у већини случајева подразумевају комбинацију хемио и радиотерапије. Иницијално лијечење хемиотерапијом подразумева примјену цисплатинских дублета изузев у случајевима доказаних мутација (EGFR, ALK). Радиотерапија је увијек била важна терапијска опција у палијативном третману метастатске болести. Са иновативним радиотерапијским техникама: стеротаксична зрачна терапија (SBRT) и стереотаксична радио хирургија (SRS) омогућава се испорука високе радиотерапијске дозе на циљни волумен. Већина студија је показала да SBRT може омогућити резултате еквивалентне хируршким у третману олигометастатске болести. Предност SBRT у односу на хирургију, код ове групе пацијената, јесте у неинвазивности процедуре и минималним пратећим нежељеним ефектима.</p> | 1 |

| | | |
|---|--|---|
| 8 | <p>Марић С, Турић М, Новаковић Лацковић Л, Бановић П, Коларевић Г, Костовски А Третман олигометастатске болести стереотаксичном зрачном терапијом-куративни изазов у радијационој онкологији .Respiratio 2018;8(1-2):191-195.</p> <p>Радијациона терапија раније никада није разматрана као куративна опција код пацијената са екстракранијалном метастатском болешћу. Олигометастатска болест одговара интермедијарном статусу метастатске дисеминације између локализоване болести и мултипле дисеминације. Сматра се различитим клиничким ентитетом карактеризованим као низак ризик за метастатску дисеминацију. Технолошки развој и напредак у задњој декади је омогућио употребу иновативних, радиотерапијских техника као што је Стереотаксична зрачна терапија (СБРТ). Постављена је хипотеза да третирањем олигометастатске болести користећи локалне аблативне технике као што је Стереотаксична зрачна терапија – СБРТ, пацијент може бити излечен као у случају локорегионалних тумора. Ова техника је неинвазивна третманска опција метастатских промјена у плућима, која могућава одличну локалну контролу са минималним токсичитетом. У случају адекватно селектованих олигометастатских пацијената може се сматрати куративном опцијом лијечења.</p> | 1 |
|---|--|---|

Укупно: 8

објављен универзитетски уџбеник (10 бодова)

| Наслов публикације | | бод |
|--------------------|--|-----|
| 1 | <p>Милеуснић Д, Марошевић Г, Дурбаба М. Радијациона онкологија, Бања Лука , Медицински факултет Универзитета у Бања Луци 2020. (Марић С-аутор 2 поглавља уџбеника)</p> <p>Марић С, Трокић Д. Радиотерапија тумора плућа Ин: Милеуснић Д, Марошевић Г, Дурбаба М. Радијациона онкологија. Бања Лука: Медицински факултет; 2020.п.236-259.</p> <p>Марић С. Милеуснић Д. Радиотерапија тумора уринарног система и мушких гениталних органа.Ин:Милеуснић Д, Марошевић Г, Дурбаба М. Радијациона онкологија. Бања Лука: Медицински факултет; 2020.п.327-362.</p> <p>Књига радијациона онкологија на свеобухватан, систематичан, логичан начин описује принципе примјене радиотерапије као терапијског модалитета у оквиру мултидисциплинарног лијечења онколошких пацијената. Уџбеник је написан на 592 странице, састоји се од 24 поглавља, методолошки је подијељен у три дијела. Уводних седам поглавља обрађује општу проблематику која је неопходна за разумјевање радијационе онкологије као медицинске дисциплине. У другом дијелу уџбеника у дванаест поглавља детаљно се описује примјена савремене радиотерапије у оквиру мултидисциплинарног лијечења малигнух болести, систематизованих по органима или системима органа. Трећи дио књиге садржи пет поглавља која обрађују специфичне теме савремене радиотерапије. Ово је квалитетан уџбеник за реализацију програма специјализације радијациона онкологија, за специјалистичке студије из клиничке онкологије и медицинске физике. Може се користити за реализацију плана додипломских студија студената медицине и студенте струковних медицинских факултета, смјер радиолошке технологије.</p> | 10 |

Укупно: 10

научни рад објављен у зборницима са рецензијом са научног скупа међународног значаја (8 бодова)

| Наслов публикације | | бод |
|--------------------|---|-----|
| 1 | <p>Милаковић М, Крмар М, Моснић Н, Марић С. Процјена дозе терапијског линеарног акцелератора изван поља зрачења при кориштењу различитих техника зрачења. XXIX Симпозијум друштва за заштиту од зрачења Србије и Црне Горе. Зборник радова. Београд 2017:259-265</p> <p>Приликом пуштања у рад терапијског линеарног акцелератора дозиметријска мјерења се раде само у зрачном пољу и ти подаци се уносе у TPS (систем за планирање), док дозиметријски подаци изван зрачног поља нису добро документовани. Неминовно је да дијелови тијела изван зрачног поља буду изложени одређеној дози зрачења расијаног у тијелу пацијента, акцелераторској глави, као и у самој просторији. Развојем техника испоруке дозе помоћу којих имамо много бољу конформалност, али исто тако имамо више мониторинских јединица чиме се продужава вријеме третмана, а самим тиме изложеност тијела нижим дозама зрачења. Такође, користимо више поља под различитим угловима (IMRT) или пуни лук (VMAT). Све ово утиче да већа запремина нормалног ткива буде изложена нижим дозама зрачења. Циљ овог рада је да се процијени вриједност дозе изван зрачног поља за третманске планове (3DCRT, IMRT и VMAT) направљених у Ецлипсе 13.6 ТПС (Varian Medical Systems) која је испоручена помоћу Linac DHX (Varian Medical Systems) линеарног акцелератора. Мјерење је рађено у Thorax Пхантом-у (CIRS) помоћу јонизационе коморе на удаљености од ивице поља у распону од 1,75-15,75 цм.</p> | 8 |

Укупно: 8

| научни рад објављен у истакнутом научном часопису међународног значаја (10 бодова) | | |
|--|---|-----|
| Наслов публикације | | бод |
| 1 | <p>Marić S , Janjić P, Bosancic B, Mijailovic M, Lukić S. Importance of four dimensional computed tomography simulation in locally advanced lung cancer radiotherapy: impact on raducing planning target volume. <i>Vojnosanit Pregl</i> 2022;79(12):1224-1232.</p> <p>Рад објављен у часопису индексираном у WoS бази, IF: 0.168</p> <p>Симулација путем четвородимензионалне компутеризоване томографије (4DCT) је важан сегмент савремене радиотерапије карцинома плућа. Конвенционална тродимензионална (3D) симулација уз слободно дисање free breathing FB је статична са лимитираним информацијама о респираторним покретима који могу продукovati непрецизности у процесу делинеације и планирања радиотерапије. Циљ ове студије био је да се уради поређење циљних волумена дединисаних на 3D КТ симулацији vs 4D КТ симулацији и утицај на планирани циљни волумен (PTV), имајући у виду да је смањени PTV уз прецизну покривеност пимарног тумора од изузетне важности. У овој ретроспективној студији евалуирано је 20 пацијената са дијагнозом локално узнапородовалог карцинома плућа и индикацијом за радикалну радиотерапију. Урађено је волуметријско поређење волумена дефинисаних путем 3D КТ симулације vs 4D КТ симулације. Компарација покрета GTV у фази FB – слободно дисање, фази 0 (GTV 0), фази 50 (ГТВ 50), и фази MIP GTV MIP је урађена са GTV FB као базичној вриједности. Евалуација је урађена у све три осовине. Делинеација базирана на 4DCT симулацији даје могућност редукције планираног циљног волумена у компарацији са 3D симулацијом, самим тим чини важан предуслов за високо квалитетан и прецизан радиотерапијски третман.</p> | 10 |
| 2 | <p>Jaroš D, Kolarević G, Savanović M, Marić S . Deep inspiration breath – hold radiotherapy for left-sided breast cancer after conserving surgery: dose reduction for organs of fisk. <i>Vojnosanit Pregl</i> 2020;77(12):1271-1276.</p> <p>Рад објављен у часопису индексираном у WoS бази, IF: 0.168</p> <p>За болеснице са дијагнозом карцинома лијеве дојке, значајан проблем представља доза коју ће примити срце, те повишен ризик од коронарне болести срца и других нежељених ефеката. Како би смањили дозу на срце током зрачења тангенцијалним пољима, имплементирана је Deep inspiration breath hold (DIBH) техника у нашем радиотерапијском центру. Циљ ове ретроспективне студије био је поређење дозиметријских параметара DIBH технике на срце, леву предњу десцендентну артерију (LAD) и ипсилатерално плућно крило (IL), у односу на радиотерапијски третман током слободног дисања. Ретроспективно је анализирано 20 пацијената које су озрачене DIBH техником, за сваку болесницу урађене су двије серије комјутеризоване томографије , једна током слободног дисања и друга за DIBH технику. Резултати су показали редукцију средње дозе на плућа 16%, максимална доза на срце и леву предњу десцендентну артерију је смањена за 78% Увођење ове технике у радиотерапијски третман код болесница са карциномом лијеве дојке статистички значајно смањује дозу коју ће примити околни органи од ризика , нарочито срце и LAD уз оптималну покривеност циљног волумена.</p> | 10 |
| Укупно: | | 20 |
| научни рад објављен у научном часопису међународног значаја (8 бодова) | | |
| Наслов публикације | | бод |
| 1 | <p>Latinović Tadić Lj, Baroš I, Batinić-Škipina D, Marić S. Serous adenocarcinoma detected in cervical smear- A case report. <i>Med Pregl</i> 2020;(9-10):321-325</p> <p>Рад објављен у часопису индексираном у SCOPUS бази.</p> <p>Цитолошки брис грлића материце је дијагностичка метода која се рутински користи за откривање преканцерозних лезија и тумора грлића материце; високо је сензитивна и специфична метода за откривање преканцерозних лезија из сквамозног епитела. Гландуларне лезије у цервикалном брису се идентификују знатно ређе. Најчешћа glandуларна лезија описана у брису грлића материце је ендоцервикални аденокарцином, а потом аденокарцином ендометријума. Метастазе у грлићу материце се ретко јављају, мада у литератури постоје прикази сличних случајева. У овом приказу случаја представљена је 64 годишња жена са абнормалним налазом цервикалног бриса и постменопаузалном метрорагијом. У закључку се наводи да опис цитолошких карактеристика и критеријуму за дијагнозу серозног аденокарцинома у Папаниколау размазу још увијек су у литератури непрецизно и недовољно дефинисани, па су даља истраживања, патогенезе, дијагнозе и терапије овог тумора од великог значаја.</p> | 8 |

| | | |
|---|---|---|
| 2 | <p>Marić S, Lukić S, Mijailović M, Tadić Latinović Lj, Žigić M, Banović P. Dosimetric Comparison: Intensity Modulated Radioation Therapy Vs. 3D Conformal Radiotherapy In Prostate Cancer Radical Treatment. Ser J Exp Clin Res. 2022;23(1):29-36</p> <p>Рад објављен у часопису индексираном у SCOPUS бази.</p> <p>Тростандардна конформална радиотерапија (3DCRT) је протеклих деценија била стандардна техника у радикалном радиотерапијском третману карцинома простате. Технолошки напредак и имплементација иновативне радиотерапијске технике –Интензитетом модулисана зрачна терапија је технолошки напредна форма конформалне радиотерапије која омогућава супериорну конформалност и хомогеност дозе у планираном циљном волумену, уз максималну поштеду органа од ризика. Ова техника омогућава ескалацију радиотерапијске дозе која је неопходна за адекватну локалну контролу тумора. Евалуација дозиметријских параметара за обе технике зрачења 3DCRT vs. IMRT: индекс хомогености, индекс конформалности, параметара апсорбоване дозе у планираном циљном волумену, дозноволумних границења за органе ризика, показује да је IMRT оптимална техника у радикалном третману карцинома простате.</p> | 8 |
|---|---|---|

Укупно: 16

| | | |
|--|---|-----|
| научни рад националног значаја објављен у републичком научном часопису друге категорије (3 бода) | | |
| Наслов публикације | | бод |
| 1 | <p>Marić S, Latinović Tadić Lj, Jakovljević B, Žigić M, Banović P, Kostovski A, Kolarević G. Intensity modulated radiation therapy vs 3D conformal radiotherapy in the radical treatment prostate cancer – analysis of acute and late toxicity. <i>Materia Medica</i> 2018; 34(2):1626-1633</p> <p>Рад објављен у часопису индексираном у DOAJ бази.</p> <p>Имплементацијом IMRT технике могуће је ескалирати радиотерапијску дозу без повећане инциденце акутних и хроничних нежељених ефеката. Циљ ове студије је компарирање акутних и хроничних генитоуринарних и гастроинтестиналних нежељених ефеката, код пацијената планираних 3DCRT и IMRT техником. Ова студија је укључила 35 пацијената у студијској групи Б планираних 3Д ЦРТ техником. Пацијенти су селектирани и упућени на радикални зрачни третман карцинома простате. Акутни генитоуринарни и гастроинтестинални токсичитет је евакуиран током радиотерапијског третмана, према препорукама RTOG групе. Касни гастроинтестинални и генитоуринарни нежељени ефекти су евалуирани током редовних контролних прегледа 6 мјесеци након завршеног зрачног третмана. Базирано на резултатима 2 теста није било статистички сигнификантне разлике ($p > 0,05$) између студијских група А и Б када су у питању акутни гастроинтестинални и генитоуринарни ефекти, упркос ескалираној радиотерапијској дози у студијској групи Б планираној IMRT техником. Према резултатима 2 теста није било статистички сигнификантне разлике ($p > 0,05$) између студијских група А и Б када су у питању хронични гастроинтестинални и генитоуринарни нежељени ефекти. Интензитетом модулисана зрачна терапија је оптимална радиотерапијска техника у радикалном третману карцинома простате. Ова техника омогућава клинички бенефит у поређењу са 3D конформалном радиотерапијом – ескалацију радиотерапијске дозе без повећаног токсичитета код пацијената планираних IMRT техником.</p> | 3 |
| 2 | <p>Марић С, Тадић Латиновић Љ, Јаковљевић Б, Бановић П, Костовски А, Милаковић М, Јарош Д. Значај 4ДЦТ симулације у прецизном дефинисању циљног волумена интензитетом модулисаног зрачног третмана карцинома плућа. <i>Materia medica</i> 2017;33(1):1487-1493.</p> <p>Рад објављен у часопису индексираном у DOAJ бази.</p> <p>Имплементацијом Интензитетом модулисана зрачна терапија уз 4ДСТ симулацију могуће је корелирати дисајне покрете и позицију туморског волумена током зрачног третмана. Циљ овог испитивања је квантификовање покрета примарног тумора током IMRT третмана у три осовине: 3-супериоинфериорној SI, X-mediolateralној ML, те Y-anteroposteriорној AP. У испитивање је укључено 15 пацијената са карциномом плућа код којих је индикувана радикална радиотерапија. Ко свих пацијената контуриран је макроскопски туморски волумен-GTV у фазама: FB-GTV FB, фаза 0-GTV 0, фаза 50-GTV 50, фаза MIP-GTV MIP. Компарација је урађена у односу на GTV FB као основну вриједност. За сваки од ових волумена компарирани су покрети GTV у осовинама SI, AP, ML. Покрети GTV волумена по X оси су били у распону 0.02-0.47cm у односу на Y осу у распону од 0.01-0.56cm, те према Z оси у распону 0.00-0.79cm. На основу резултата T-теста закључено је да постоји статистички значајна разлика ($p < 0,05$) у одступању по X оси између горњег и доњег лобуса. T-тест је показао да не постоји статистички значајна разлика ($p > 0,05$) између горњег, доњег и средњег лобуса у одступању по Y и Z оси. Резултати испитивања који су добијени након 4ДСТ симулације и планирања IMRT третмана указују на унапријеђен квалитет и прецизност зрачног третмана.</p> | 3 |

| | | |
|---------|---|---|
| 3 | <p>Тадић Латиновић Љ, Ери Ж, Јовић Д, Салапура А, Ђулум Ј, Јаковљевић Б, Барош И, Марић С. Анализа одступања статуса хормонских рецептора и рецептора за епидермални фактор раста 2 у узорцима добијеним игленом биопсијом и хируршким узорком код обољелих од инвазивног карцинома дојке. <i>Materia Medica</i> 2016;32(1):1371-1376.</p> <p>Рад објављен у часопису индексираном у DOAJ бази.</p> <p>Карцином дојке је важан здравствени проблем. То је најчешћи карцином код жена. Циљ ове студије је да се одреди степен подударности између имонохистохемијских скорова естрогенских, прогестеронских и HER2 рецептора код иглених биопсија дојке и одговарајућих оперативних препарата. Евалуисани су хистолошки градус, ER, PR и HER2 статус у игленим биопсијама и одговарајућим оперативним препаратима. Апсолутна подударност хистолошког градуса је утврђена у 50% случајева са к вредношћу (0,15), за ER 92% са к вредношћу (0,79), PR 88% са к вредношћу (0,73) и за HER 2 96% са к вредношћу (0,91). Иглене биопсије могу обезбедити поуздане информације у евалуирању ER, PR и HER 2 статуса код инвазивних карцинома дојке.</p> | 3 |
| Укупно: | | 9 |

ИСПУЊЕНОСТ ОБАВЕЗНИХ УСЛОВА ЗА ИЗБОР

| |
|---|
| <p>Означити да ли кандидат испуњава обавезне услове за избор</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ДА</p> <p><input type="checkbox"/> НЕ</p> |
|---|

IV. ДОПУНСКИ УСЛОВИ

- | |
|---|
| 1) Стручно-професионални допринос |
| 2) Допринос академској и широј заједници |
| 3) Сарадња са другим високошколским, научноистраживачким, односно институцијама културе или умјетности у земљи и иностранству |

ИСПУЊЕНОСТ ДОПУНСКИХ УСЛОВА

| |
|---|
| <p>Означити да ли кандидат испуњава допунске услове за избор</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ДА</p> <p><input type="checkbox"/> НЕ</p> |
|---|

Приказ укупног броја бодова кандидата:

| ОПИС | УКУПНО |
|--|------------|
| Вредновање наставничких способности | 0 |
| Научноистраживачки рад | 102 |
| Стручно-професионални допринос | 0 |
| Допринос академској и широј заједници | 0 |
| Сарадња са другим високошколским, научноистраживачким, односно институцијама културе или умјетности у земљи и иностранству | 0 |
| Укупно: | 102 |

V. ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ

Уколико се на Конкурс пријавило више кандидата, у Закључном мишљењу обавезно је навести ранг листу свих кандидата са назнаком броја освојених бодова, на основу које ће бити формулисан приједлог за избор/неизбор.

На конкурс за избор наставника за ужу научну област Радиолошка технологија на Медицинском факултету Универзитета у Бањој Луци објављеном у дневном листу "Глас Српске" 24.1.2024 године и на интернет страници Универзитета у Бањој Луци пријавио се један кандидат, Славица Марић доктор медицинских наука. Бодовање кандидата извршено је према општим и посебним условима у складу са Законом о високом образовању ("Службени гласник Републике Српске", број 67/20), Статутом Универзитета у Бањој Луци, Правилником о условима за избор у научно-наставна, умјетничко -наставна, наставна и сарадничка звања ("Службени гласник Републике Српске ", број 69/23) и Правилником о поступку избора академског особља на Универзитету у Бањој Луци; број:02/04-3.2592-3-1/23 од 30.11.2023. Комисија је детаљно размотрила пријаву и предложену конкурсну документацију, те утврдила да кандидат Славица Марић доктор медицинских наука испуњава све услове за избор у наставничко звање доцента.

На основу наведеног а узимајући у обзир обавезне услове, вредновање научноистраживачког и наставног рада кандидата комисија предлаже Научно-наставном вијећу Медицинског факултета Универзитета у Бањој Луци и Сената Универзитета у Бањој Луци да се др Славица Марић изабере у звање доцента за ужу научну област Радиолошка технологија.

Потпис чланова комисије

- 1

 Др Ката Дабић Станковић доцент, ужа научна област Радиолошка технологија, Медицински факултет Универзитета у Бања Луци,предсједник комисије, с.р.
- 2

 Др Бранислава Јаковљевић редовни професор, ужа научна област Онкологија са радиотерапијом , Медицински факултет Универзитета у Бања Луци, члан комисије, с.р.
- 3

 Др Снежана Лукић ванредни професор, ужа научна област Радиологија, Медицински факултет Универзитета у Крагујевцу ,члан комисије, с.р.

У Бања Луци и Београду, март, 2024 године

VI. ИЗДВОЈЕНО ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ

Образложење члан(ов)а Комисије о разлозима издвајања закључног мишљења.

Потпис чланова комисије

1 _____

У Бањој Луци, __. __. ____ . година