

РЕФЕРАТ

**ЗА ИЗБОР НА НАСЛОВЕН ДОЦЕНТ ЗА НАСТАВНО-НАУЧНА ОБЛАСТ
ОНКОЛОГИЈА НА ФАКУЛТЕТ ЗА МЕДИЦИНСКИ НАУКИ ПРИ
УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ ВО ШТИП**

Со Одлука бр. 2002-11/3 од 5.6.2019 година донесена на 223. седница на Наставно-научниот совет на Факултетот за медицински науки, одржана на 5.6.2019 година, определени сме за членови на Рецензентска комисија за избор на еден наставник во насловно звање насловен доцент за наставно-научната област онкологија на Факултет за медицински науки при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип.

Конкурсот за овој избор беше објавен во весниците „Нова Македонија“ и „Коха“ на 23.5.2019 година и во предвидениот рок се пријави д-р Дева Петрова.

Врз основа на приложената документација од кандидатката, чест ни е на Наставно-научниот совет на Факултетот за медицински науки во Штип да му го поднесеме следниов

ИЗВЕШТАЈ

Биографски податоци

Д-р Дева Петрова е родена во 1971 година во Скопје. Средно училиште завршува во Скопје. Додипломските студии по општа медицина ги завршува во 1996 година на Медицинскиот факултет при УКИМ во Скопје, со просечен успех 8.73.

Од 2000 до 2013 година работи на Клиниката за онкологија и радиотерапија во Скопје. Завршува специјализација по онкологија и радиотерапија на Медицинскиот факултет во Скопје во октомври 2005 година. Остварува повеќе стручни престои на Универзитетската клиника во Брисел, како и во болницата „Маслак“ од групацијата Ацибадем во Истанбул, Турција.

Учествува на голем број стручни собири, конгреси, симпозиуми во земјава и во странство со свои изложувања. Учествува на повеќе курсеви од областа на радиотерапијата организирани од Меѓународната агенција за атомска енергија и тоа во Даблин, Братислава и Виена.

Во 2011 година се запишува на докторски студии на Медицинскиот факултет во Скопје. Докторира на Медицинскиот факултет во Скопје на 15.3.2018 година со просечна оценка 9.2 и се стекнува со звање доктор на медицински науки од областа на клиничка медицина, на тема „Елективна конформална радиотерапија надополнета со сегментни полиња наспроти конформална радиотерапија со тангенцијални полиња кај пациенти со рак на дојка“.

Од 2013 година до денес работи како специјалист по радиотерапија и онкологија во Клиничката болница „Ацибадем систина“, каде што е и шеф на Одделот за онкологија и радиотерапија.

Вклучена е во меѓународни, мултицентрични, научноистражувачки проекти во полето на онкологијата. Зборува течно англиски јазик.

Потребни документи за исполнување на условите од Конкурсот:

- Пријава/има.
- Диплома и уверение за завршено соодветно образование, одбранета докторска дисертација – има.
- Уверение за положени испити со просек од студиите 8.73 – има,
- Кратка биографија – има.
- Потврда дека се служи активно со еден од светските јазици – има.

- Список на објавени научни и стручни трудови и публикации – има.
- По еден примерок од трудовите – има.
- Препорака од двајца редовни професори од соодветната област од која се врши изборот – има.

Законски услови кои треба да ги исполнува кандидатот за избор во звање доцент

- Доктор на науки од областа на медицински науки - клиничка медицина, радиотерапија и онкологија (15 март 2018 година, Медицински факултет – Скопје).
- Остварен просечен успех од 8.73 од студиите на Медицински факултет – Скопје.
- Објавени најмалку четири научноистражувачки трудови во соодветната област во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации:

Бр.	Автор	Наслов на трудот	Списание	Години на излегување на списанието
1	Petrova D, Smichkoska S, Lazarevska E.	Conformity Index and Homogeneity Index of the Postoperative Whole Breast Radiotherapy	Oppen Access Macedonian J Med Sci.	7 години (списанието излегува од 2012 година), меѓународно списание
2	Petrova D, Smickoska S, Stefanovski Z	Elective conformal radiotherapy with additional segment fields in patients with breast cancer	Journal of Macedonian Association of Physiologists and Antropologist,	7 години (списанието излегува од 2012 година), меѓународно списание
3	Petrova D, Kraleva S, Muratovska L, Crcareva B	Primary Seminoma Localized in Mediastinum : Case Report “	Oppen Access Macedonian J Med Sci.	7 години (списанието излегува од 2012 година), меѓународно списание
4	Petrov A, Kraleva S, Kubelka-Sabit K, Petrova D	Treatment of a Patient with Merkel Cell Skin Carcinoma Using Radiation Therapy –A Case Report	Oppen Access Macedonian J Med Sci.	7 години (списанието излегува од 2012 година), меѓународно списание

1. Или два научни труда во научно списание со импакт фактор во последните пет години:

Бр.	Автор	Наслов на трудот	Списание	Импакт фактор
1	Petrova D, Kraleva S, Muratovska L, Crcareva B	Primary Seminoma Localized in Mediastinum : Case Report	Oppen Access Macedonian J Med Sci.	7 години (списанието излегува од 2012 година), меѓународно списание
2	Petrova D, Smichkoska S, Lazarevska E.	Conformity Index and Homogeneity Index of the Postoperative Whole Breast Radiotherapy	Oppen Access Macedonian J Med Sci.	7 години (списанието излегува од 2012 година), меѓународно списание

Наставно-образовна и научноистражувачка дејност

Д-р Дева Петрова е избрана за помлад асистент по предметот Онкологија и радиотерапија на Медицинскиот факултет во Скопје во 2009 година, а во 2011 година е избрана за асистент по истиот предмет на Медицинскиот факултет во Скопје.

Учествувала во домашни и меѓународни научноистражувачки проекти од областа на онкологија и радиотерапија.

Учествувала на голем број стручни собири, конгреси, симпозиуми во земјава и во странство со свои изложувања.

Реализирала неколку стручни престои во странство на Универзитетската клиника во Брисел, како и во Ацибадем во Истанбул (Турција).

Докторирала на Медицинскиот факултет во Скопје на 15 март 2018 година.

Трудови

1. **Petrova D**, Smichkoska S, Lazarevska E. “Conformity Index and Homogeneity Index of the Postoperative Whole Breast Radiotherapy“, објавен во *Oppen Access Macedonian J Med Sci.* 2017 Oct 15; 5 (6):736-739.

Во трудот е направена анализа на два параметри и тоа конформалниот индекс и индексот на хомогеност компаративно кај две различни техники на спроведување на конформална радиотерапија кај пациентки со конзервативно третиран карцином на дојка. Анализата била направена на радиотераписките планови на 58 пациентки кај кои е спроведена радиотерапија на дојка, при што преку анализа на конформалниот индекс и индексот на хомогеност се дошло до заклучок дека додавањето на сегментните полиња при планирањето на зрачниот третман кај овие пациентки обезбедува подобра хомогеност и конформалност на дозата во целниот волумен.

2. **Petrova D**, Smickoska S, LS tefanovski Z. “Elective conformal radiotherapy with additional segment fields in patients with breast cancer“, објавен во *Physioacta, Journal of Macedonian Association of Physiologists and Antropologist*, Vol.10(1):41-50.

Во овој труд се анализирани 28 пациентки со карцином на дојка и тоа 20 пациентки со конзервативно хируршки третиран на карцином на дојка и 8 пациентки кај кои е спроведена радикална мастектомија. Сите вклучени пациентки се третирани со радиотерапија на линеарен акцелератор со користење на x зраци со енергија од 6MV. За секој пациент се генерирани два плана, еден со користење на стандардна техника на зрачење со тангенцијални полиња и еден со користење на техника со сегментни полиња. Анализирани е дозната покриеност на планираниот целен волумен означен како PTV-EVAL и дозата во органите од ризик. Од добиените резултати е заклучено дека техниката со сегменти полиња е алтернатива во зрачниот третман кај пациенти со рак на дојка каде што не може да се постигне оптимална дозна покриеност со користење на техника со две тангенцијални полиња.

3. **Petrova D**,Kraleva S, Muratovska L, Crcareva B “Primary Seminoma Localized in Mediastinum : Case Report“, објавен во *Oppen Access Macedonian J Med Sci.* 2019 Feb 15; 7(3):384-387.

Презентируваниот труд прикажува случај на 34-годишен маж со медијастинална тумор со големина од 19 см, со присутен плеврален и перикарден излив. По спроведените клинички иследувања кај пациентот била поставена дијагноза на примарен медијастинална семинома. Примарните екстрагонадални герминативни тумори се ретки и опфаќаат 1-5% од сите герминативни малигни тумори (germ cell malignancies). Најчестите екстрагонадални локализации се медијастиnum и ретроперитонеум. Со оглед на реткоста на овој случај истиот е обработен низ приказ на дијагностичките процедури, спроведениот онколошки третман со хемотерапија по БЕП протокол и анализа на одговорот на истата. Пациентот е третиран во Клиничката болница „Ацибадем систина“ на Одделот за онкологија и радиотерапија, при што се спроведени 4 циклуси на хемотерапија по БЕП протокол и зрачен третман на резидуалниот тумор во медијастиnum. По спроведениот третман кај пациентот е направен контролен ПЕТ-ЦТ и добиен наод за комплетна ремисија на болеста. Пациентот сè уште се јавува на редовни контролни прегледи и е без знаци за активна болест во период од 5 години на следење.

4. Petrov A, Krалева S, Kubelka-Sabit K, **Petrova D** “Treatment of a Patient with Merkel Cell Skin Carcinoma Using Radiation Therapy – A Case Report“ објавен во Open Access Macedonian J Med Sci. 2018 Apr 15; 6(4):669-672

Во овој труд е прикажан редок случај на пациентка на 93-годишна возраст со дијагностициран Merkel Cell Skin Carcinoma, а со оглед на возраста, коморбидитетите, болеста е третирана со радиотерапија. Примарната локализација на туморот е на кожата во фронталната регија, од каде што е земена биопсија и е поставена хистопатолошка дијагноза. Пациентката е третирана во Клиничката болница „Аџибадем систина“, каде што се спроведе зрачен третман на линеарен акцелератор и дојде до комплетен одговор и повлекување на туморот. Случајот е прикажан поради раритетноста на овој хистопатолошки ентитет и индивидуализираниот начин на третман согласно со возраста на пациентката и неможноста од спроведување на оперативен третман.

5. Carcinomas of maxillary sinus- treatment and results, Trajkova s, Todorovska V, **Petrova D**, Grozdanovska B, Stojkovski I, Second Macedonian Congress of radiology with international participation, Ohrid, Macedonia, 2000

Трудот претставува анализа на 44 пациенти со дијагностициран карцином на максиларен синус лекувани на Институтот за онкологија и радиотерапија во период од 1990 до 1995 година. Пациентите се лекувани со комбиниран третман во 56% од случаите и со дефинитивна хеморадиотерапија во 44% од случаите. Направена е анализа на одговорот на терапијата и корелацијата со начинот на третман, големината на туморот, како и анализа на појавата на локален и далечен релапс на болеста.

6. Gastrointestinal non-Hodgkin’s lymphomas : Tretment outcome, Dimitrovska A, Nikolova L, Tolevska C, Stojkovski I, **Petrova D**, Ristevski M, Cakalarovski P, Institute of Radiotehrapy and Oncology ,Skopje, Macedonia, World Congress of Gastroinetsinal cancer 15-18 June 2005, Barcelona, Spain

Во овој труд е направена анализа на исходот од третманот кај 56 пациенти со примарен гастроинтестинален non-Hodgkin’s лимфом. 39% од пациентите се третирани со комбиниран оперативен и хемотераписки третман и 61% од пациентите се третирани конзервативно со радиотерапија и хемотерапија. Стапката на петгодишно преживување е без значителна разлика во двете групи, т.е. оперативниот третман немал сигнификантно влијание врз преживувањето.

Трудови презентирани како постери или усни излагања на меѓународни конгреси и симпозиуми:

7. Influence of PRV margins on volume deses of lung and heart during left breast irradiation Z.Stefanovski, E.Lazareva, S.Smickoska, S.Krалева, **D.Petrova**, University Clinic of radiotherapy and Oncology, Skopje, Macedonia, Balkan Union of Oncology- BUON, 8 Th congress, Proceedings PP 100, 8-11 September 2010, Sibiu, Romania.

8. Rectal carcinoma review of patients characteristics and treatment options B.Angelovska. Grozdanovska, N. angelovska, S.Aleksovska-Koseva, V.Stojmenovska, **D.Petrova** , Institute of radiotherapy and oncology, Skopje, Macedonia, 6Th Congress, Balkan Union of Oncology B.U.O.N Book of abstracts OP86, 13-16 September 2006, Sofia, Bulgaria.

9. Postoperative adjuvant therapy for colon cancer with capecitabine - toxicity evaluation, N.Angelovska, S. Aleksovska-Coseva, B.Angelovska-Grozdanovska, V.Stojmenovska, **D.Petrova** ,Institute of radiotherapy and oncology, Skopje, Macedonia, 6Th Congress, balkan Union of Oncology B.U.O.N. Book of abstracts, PP91, 13-16 September 2006, Sofia, Bulgaria.

10. Tumor markers and bone scan in breast cancer patients Ugrinska a, Krалева s, **Petrova D**, Smickoska S, Vaskova O, World Jurnal of Nuclear Medicine Vol 3, Suppl, 1:222, 2004.

Научноистражувачка работа

Д-р Дева Петрова учествува како коистражувач во неколку меѓународни мултицентрични студии од областа на онкологијата и тоа:

1. A multicenter single arm phase II trial of trastuzumab (Herceptin) continuation in combination with 2nd line chemotherapies after progression on a 1th line chemotherapy combined with trastuzumab in patients with Her2 positive breast cancer (treatment Beyond Progression, TBP) (2007)
2. A Phase III Randomized Clinical Trial to Evaluate the Efficacy and safety of Neukin (Filgastrim) in patients on adjuvant TAC chemotherapy for breast cancer Protocol code: kWi 300 105 (2008)
3. A Phase III, Randomized, 3 arm, multicentric, Double-Blind, Placebo-Controlled Clinical Trial to Evaluate the Efficacy and Safety of TDM1 combined with Pertuzumab versus TDM1 combined with placebo versus Trastuzumab+Docetaxel in Previously Untreated Her2-Positive Metastatic Breast Cancer (2009)
4. A Phase 3, randomized, Double-Blind Placebo-Controlled Trial of Neratinib (HKI-272) After Trastuzumab in women with Early Stage Her2/neu Overexpressed/Amplified Breast cancer, Protocol#: 3144A2-3004-WW (2009).

Приказ на докторската дисертација

Елективна конформална радиотерапија надополнета со сегментни полиња наспроти конформална радиотерапија со тангенцијални полиња кај пациенти со рак на дојка. Докторска дисертација, Медицински факултет - Скопје, УКИМ, февруари 2017.

Во докторската дисертација е опфатена тема од областа на радиотерапијата. Во неа проспективно се анализирани 100 пациентки со рак на дојка, третирани на Универзитетската клиника за радиотерапија и онкологија и Клиничката болница „Ацибадем систина“ во период од јануари 2011 до јуни 2016 г.

Основната цел на трудот е да се процени дали кај пациентите со рак на дојка по реализирана презервирачка хируршка интервенција или модифицирана радикална мастектомија, техниката на 3Д конформална постоперативна радиотерапија со тангенцијални полиња надополнета со сегментни полиња ќе обезбеди подобра дистрибуција на пропишаната доза во целниот волумен отколку стандардната техника со две тангенцијални полиња, без да се надмине дозата на толеранција во органите од ризик. За таа цел се направи споредбена анализа на повеќе зрачни параметри согласно со двете радиотераписки техники и тоа анализа на дозите во целниот волумен, дозите во органите од ризик (срце и бели дробови), индексот на хомогеност и конформалниот индекс.

Во склоп на секундарните цели на дисертацијата е направена анализа на:

- локалната рецидивност две години по завршениот зрачен третман со техниката со сегментни полиња;
- појава на акутната и доцна кожна токсичност при спроведување на зрачниот третман со користење на техника со сегменти полиња;
- појава на доцните несакани ефекти од спроведениот зрачна третман со користење на техника со сегментни полиња и тоа присуство на фиброза во дојката, присуство на телеангиектазии, хронична болка во зрачната регија и респираторни тешкотии (постирадијациона пулмонална фиброза).

Резултатите од оваа студија покажаа дека употребата на техниката со сегментни полиња во одредени случаи кај пациентки со радикално или конзервативно третиран рак на дојка споредени со стандардната техника со две тангенцијални полиња обезбедува подобра дозна покриеност во целниот волумен, без значајна промена на дозата во органите од ризик. Акутната кожна токсичност беше слабо изразена. Од доцните постирадијациони реакции присутна е постирадијационата фиброза во дојката.

Стручно-апликативна и организациско-развојна дејност

Член е на Здружението на онколози и радиотерапевти на Македонија. Имала активна улога во организациски одбори на повеќе стручни состаноци од областа на онкологијата и радиотерапијата со меѓународно учество организирани во Клиничката болница „Аџибадем систина“. Член е на Европската асоцијација на онколози - ESMO и радиотерапевти - ESTRO. Учествува на повеќе настани организирани од страна на граѓански здруженија за борба против рак со цел подигнување на јавната свест и здравствената култура за важноста од раната дијагноза кај малигните болести.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Од целокупно наведената наставна, научноистражувачка и стручно-апликативна, како и организациско-развојна дејност на кандидатката **д-р Дева Петрова** детално е наведено дека кандидатката ги исполнува условите на Законот за високо образование, како и на Правилникот за единствените критериуми и постапка за избор во наставно-научни и соработнички звања на Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип, за избор во насловно звање доцент по предметот Онкологија. Нејзината научноистражувачка работа е главно фокусирана на онкологијата и радиотерапијата, посебно на третманот на карциномот на дојка.

Д-р Дева Петрова има објавено повеќе трудови од областа на онкологијата и радиотерапијата во меѓународни списанија, учесник е во повеќе значајни научноистражувачки проекти.

Имајќи го предвид горенаведеното, како и врз база на личното познавање на кандидатката, имаме чест на Наставно-научниот совет да му предложиме да ја избере д-р Дева Петрова во **насловно звање доцент по наставно-научната област онкологија**.

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

Д-р Слаѓана Филиповиќ, редовен професор во пензија, претседател, с.р.

Д-р Стојан Радиќ, редовен професор, член, с.р.

Д-р Џингис Јашар, доцент, член, с.р.