

## СТ А Н О В И Щ Е

От проф. д-р Донка Петкова Василева, дм  
Началник лаборатория „Нуклеарно - медицинска диагностика”,  
СБАЛХЗ, София

Член на Научно жури – съгласно Заповед 3-228/21.07.2015 на  
Изпълнителния Директор на СБАЛО-ЕАД, София

**Относно:** конкурс за Професор в област висше образование 7. Здравеопазване и спорт, по професионално направление 7.1. Медицина и Научна специалност „Онкология” с шифър 03.01.46, обявен в ДВ бр.35/15.05.2015, за нуждите на Клиника по нуклеарна медицина” при СБАЛ по Онкология.

**Кандидат :** доц. д-р Антония Денчева Цоневска-Балчева, дм

### **Биографични данни и професионално развитие**

Доц. Антония Цоневска е завършила медицина в Медицинска академия, София през 1983 година с отличен успех. Работила е по разпределение като ординатор в Санаториум по белодробни болести, СКК Момин проход и микробиологична лаборатория, ХЕИ Перник от 1983 до 1986 година. От месец декември същата година до 1998 година е работила като ординатор в лаборатория по нуклеарно-медицинска диагностика, 5-та ГКБ, София. 1998 година е назначена като научен сътрудник II степен, а по-късно и като н.с. I степен в Клиника по Нуклеарна медицина, СБАЛО, София. От 2007 и понастоящем ръководи и контролира дейността в отделение по нуклеарна медицина ин виво към клиника по нуклеарна медицина на СБАЛО-ЕАД. След защита на кандидатска дисертация 1997 година на тема: ”Диагностични възможности на миокардната перфузионна сцинтиграфия с  $^{99m}\text{Tc-MIBI}$  и фармакологична вазодилатация с нитропрепарати” е придобила научна степен „Кандидат на медицинските науки” (Доктор по медицина). Научното звание „Доцент” е получила 2006 година. 1991 г. е придобила клинична специалност- медицинска радиология , а през 2001г. специалност по онкология.

Доц. Цоневска е специализирала във водещи институции в чужбина: Университетска болница, Неапол, Италия, 2007г.; Международен курс по

приложение на радионуклидните техники в онкологията, Любляна, 1999 г.; Международен курс по интервенционална нуклеарна медицина, 2000 г., Варна; Международен курс по кардиоваскуларна нуклеарна медицина, Братислава, 2004 г.; Европейско училище по нуклеарна медицина, организирано от Европейската асоциация по нуклеарна медицина, 2005г., 2008г., 2010г., 2012г.; ESMO курс "Updates on breast cancer" 2007г., София; Основен курс по диагностика на млечната жлеза. Карцином на млечната жлеза, 2006г.; Курс „ Палиативни грижи при онкологично болни”, 2007г.; Курс „Диагностика и лечение на туморите на щитовидната жлеза”, 2008г.; Курс „ Клинично приложение на позитронната емисионна томография, комбинирана с компютърна томография”, 2011г.; Курс „ Компютърна томография- технология, оптимизация и осигуряване на качеството” 2011г.

Доц.Цоневска членува в реномирани национални и международни научни организации - Българска асоциация по радиология, дружество по нуклеарна медицина – БАР; Замесник председател на Дружеството по нуклеарна медицина; Европейска асоциация по нуклеарна медицина ( EANM): Национален делегат на EBNM/ EANM; Европейско общество по медицинска онкология (ESMO); Интернационално кардионкологично общество ( International CardiOncology Society).

Доц. Цоневска е член на научния съвет на СБАЛО-ЕАД; член на редакционния съвет на списание Рентгенология и радиология; член на експертната комисия на ИАЛ по радиофармацевтици; член на работната група по провеждане на клинични изпитвания в СБАЛО-ЕАД.

Доц. Цоневска е участвала в 1 проект на Комитет за мирно използване на атомната енергия, 1 проект на Международната атомна агенция и 3 проекта на МОН: 1.Радионуклиден метод за диагноза на витален миокард. Код L716/1998г., МОН. 2.Метод за определяне жизнеспособността на сърдечния мускул с оглед профилактика на миокардния инфаркт. Договор № 237-99/ 1999г., КИАЕМЦ. 3.Участие в международен , мултицентричен проект към Международната атомна агенция “ Миокардна сцинтиграфия за оценка на витален миокард с нитратно усилване”. Главен изследовател за България. Договор 12249/2000 4.Участие в Договор ДО02-21/04.03.09 МОН, Фонд „Научни изследвания” за двустранно сътрудничество между България и Украйна между националните онкологични центрове – Клиники по нуклеарна медицина. ”Нуклеарно-медицинско стадиране, оценяване на терапевтичните подходи и проследяване на рецидивите, метастазите и страничните ефекти от лечението при пациенти с рак на млечната жлеза”. 5.Участие в Договор с Фонд „Научни изследвания” ДДВУ 02/42 от 20.12.2010 г. Числени методи за подобряване диагностиката и проследяването на онкологични заболявания в нуклеарната медицина NUMERICS. Съвместно с Физически факултет на СУ „Климент Охридски”. Доц.Цоневска е участвала като съизследовател в клинични проучвания. Участвала е научно жури за

придобиване на образователната и научна степен «Доктор» и за хабилитация на Д-р В. Хаджийска, Д-р П. Бочев, Доц. В. Първанова, Доц. М. Гарчева.

Доц.Цоневска владее английски и руски езици писмено и говоримо.

Наградена е с почетно отличие златна значка за значим принос в развитието на лечебното заведение, СБАЛО-ЕАД,07.04.2013г..

### **Научно-изследователска дейност**

Научният актив, с който доц.Цоневска участва в настоящия конкурс е представен прецизно и подкрепен с подробни таблици за основните наукометрични показатели, съгласно нормативните изисквания и Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в СБАЛО.

В конкурса за професор доц. Цоневска участва с 161 научни труда. От тях 59 публикации, разпределени както следва: съавтор в 6 монографии, 13 публикации в чуждестранни научни списания, от които 11 с импакт фактор и 40 статии в български научни списания.

В представените научни трудове е самостоятелен или първи автор в 67 публикации, втори автор е в 33 публикации, а в останалите е трети или последващ автор.

Научната активност на доц. Цоневска се допълва от активно участие в международни и национални научни прояви. Докладвала е резултатите от свои научни изследвания на 102 научни форуми, 49 европейски и световни и 53 национални. От представените научни съобщения на международни конгреси и конференции 49, след първата хабилитация са 27 от тях. Резюметата са публикувани в 37 реномирани чуждестранни медицински списания с импакт фактор. На национални конгреси и конференции са изнесени 53 научни съобщения, от които 28 след хабилитирането и като доцент.

Общият импакт фактор на научните трудове на доц.Цоневска е 106,053 а индивидуалният- 24,828.

От представената цитатна справка са издирени 45 български цитации, в международни списания - 18 цитации на база данни Scopus, 17 цитации в база данни Web of Knowledge и 7 цитации в други чужди източници.

Основните научни и научно-приложни приноси в трудовете на доц. Цоневска са главно в две основни направления: нуклеарна кардиология и онкокардиология и нуклеарна онкология. Във всяко едно от тези направления има конкретни разработки с определен приносен характер.

С особена клинична стойност са приложените диагностични тестове в кардиологията, област в която доц. Цоневска е един от водещите специалисти. Приносите и в областта на нуклеарната кардиология са свързани с проучване диагностичните възможности на миокардната

перфузионна сцинтиграфия за диагноза на ИБС, оценка на витален миокард, оценка резултата от проведена реваскуларизация на болни с тежка ИБС. Приложен е оригинален метод за изследване на миокардна перфузия с усилване с нитропрепарати, който е с редица предимства пред рутинната стрес-рест миокардна сцинтиграфия. Въведени са оригинални количествени показатели за определяне степента на миокардна перфузия, белодробен и деснокамерни индекси. За оценка на миокардната виталност за първи път у нас са изследвани болни с коронарографски доказана ИБС и лявокамерна дисфункция като са приложени  $^{99m}\text{Tc}$ -MIBI SPECT миокардна перфузионна сцинтиграфия, синхронизирана с ЕКГ (GSPECT). За първи път у нас е въведена миокардна перфузионна сцинтиграфия, синхронизирана с ЕКГ и изследване на калциев скор в режим на SPECT/CT, с оглед комплексна количествена оценка на миокардна перфузия, функция на лява камера и наличие на калциеви плаки в коронарните съдове.

Кардиотоксичността е един от тежките странични ефекти при противотуморната терапия. За първи път у нас е проучена кардиотоксичността с прилагане на нуклеарномедицински методи с оригинални протоколи в клиниката при болни след химиотерапия и лъчетерапия.

В областта на нуклеарната онкология са приложени нуклеарномедицински методи за диагностика на туморите на щитовидната жлеза и на млечната жлеза. Изработеният в клиниката алгоритъм за изследване на пациенти с нодули на щитовидната жлеза дава възможност за отдиференциране на малигнени от бенигнени лезии ин vivo. Създадена е диагностична схема за следоперативно проследяване на болните с диференциран карцином на щитовидната жлеза. Проучени са диагностичните възможности на сцинтимамографията в режим на SPECT/CT и ролята и в диагностичния алгоритъм на карцинома на млечната жлеза.

При пациенти с малигнени лимфони точното стадиране и проследяване е важно и критично за успеха на лечението и прогнозата на заболяването. В колектив са разработени и въведени основните радиомаркери за визуализиране при малигнени лимфони. В световен мащаб са прилагани някои от фармацевтиците за визуализиране на лимфони, но натрупан собствен опит от повечето сцинтиграфски методи, прилагани у нас, не са публикувани. За първи път у нас е приложена сцинтиграфия с  $^{201}\text{Tl}$  chloride,  $^{99m}\text{Tc}$  MIBI,  $^{99m}\text{Tc}$  Tetrofosmine. Сцинтиграфските изследвания дават възможност за визуализиране както на туморно-инфилтрирани лимфни възли, така и екстранодално разположени туморни инфилтрати; визуализиране на костно-мозъчно ангажиране от лимфомния процес; отчитане ефекта от проведената химио и/или радиотерапия и трансплантация на хемопоеични стволови клетки.

При изследване на болни с лимфоми, за първи път е приложено и хибридно изследване SPECT/CT. Оригинален принос в диагностичния подход при мултиплен миелом е предложеният нов диагностичен алгоритъм, включващ комплексно провеждане на костна сцинтиграфия в съчетание с  $^{99m}\text{Tc}$  MIBI сцинтиграфия и определяне на бета-2-микроглобулин, даващ възможност за по-точна интерпретация на резултатите от визуализиращите методи.

Оценена е диагностичната стойност на хибридният метод SPECT/CT при преценка на съмнителни лезии в костната сцинтиграфия за диагноза на костни метастази.

За първи път у нас е проведено сцинтиграфско визуализиране на локо-регионалния лимфен дренаж и са определени броя и локализацията на сентинелните лимфни възли при болни с карцином на млечната жлеза и злокачествен меланом. Разработен е алгоритъм на сентинелна лимфосцинтиграфия при колоректални тумори и вагинални тумори.

Едно от значимите органични увреждания при химиотерапия е нефротоксичността, водеща до прогресивна бъбречна недостатъчност. За първи път у нас е разработен протокол за провеждане на динамична бъбречна сцинтиграфия с  $^{99m}\text{Tc}$ -MDP при пациенти, лекувани с нефротоксични химиотерапевтици.

В областта на нуклеарната пулмология е използвана хибридната образна техника SPECT/CT за оценка на белодробната перфузия при пациенти с онкологични заболявания след химиотерапия, при които е висока честотата на белодробния тромбемболизъм.

#### **Учебно-преподавателска дейност**

Учебно-преподавателската дейност на доц. Цоневска е както в областта на следдипломното, така и на студентското обучение. Участва активно в различните форми на обучение, в рамките на учебните програми на СУ „Св.Климент Охридски” – лекции и упражнения в курса по образна диагностика на студенти медици и обучение на студенти, МК „Филаретова”. Участва в обучението на 6 лекари специализанти по нуклеарна медицина, обучавани в клиниката и положили успешно изпит за специалност. Общо часовете в програмите на обучение възлизат на 160 часа годишно.

Доц. Цоневска се проявява като лектор в основни и тематични курсове по нуклеарна медицина и онкология и участва в изпитни комисии.

#### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Представените в конкурса научни трудове на доц. д-р Антония Цоневска показват високи достойнства и приноси в научната, научно-приложна, практическа и професионална дейност на кандидатката. Те са в областта на приложението на нуклеарно-медицинските методи в кардиологията, онкокардиологията и нуклеарната онкология, съответстват

на научната специалност в обявения конкурс “ Онкология ” и отговарят напълно на критериите за присъждане на академичната длъжност „Професор”.

Доцент д-р Цоневска е високоспециализиран лекар с аналитични качества, водещ специалист в областта на нуклеарно-медицинската диагностика на онкологичните заболявания, специализирала е във водещи клиники по нуклеарна медицина в чужбина. Лекар и учен с висока ерудиция и опит, с разностранни интереси и афинитет към най-модерните и съвременни практически и научни методи, използвани в нуклеарно-медицинската диагностика. Отличен преподавател и экзаминатор, с прецизност и перфекционизъм, който личи както от научната ѝ продукция, така и от перфектно подготвената документация по конкурса. Тя е инициативна, с голям административен опит и отлични организационни качества, с високо чувство за отговорност към колегите и пациентите си.

Смятам, че цялостната дейност на доц.Цоневска представена в научни публикации и участия на български и международни конгреси и конференции, с публикувани резюмета в престижни научни списания, активната и учебно-преподавателска дейност покрива напълно изискванията на Правилника за приложение на Закона за развитие на академичния състав в Република България. На базата на направения анализ и дългогодишните ми впечатления от професионалните качества на кандидата, убедено препоръчвам на уважаемото жури да подкрепи с положителен вот кандидатурата на доц. д-р Антония Цоневска, дм за заемане на академичната длъжност „ПРОФЕСОР” за нуждите на Клиника по нуклеарна медицина при Специализирана болница за активно лечение по онкология – ЕАД, София.

Дата: 06.08.2015

ПОДПИС:



/Проф.д-р Д.Василева, дм/