

## РЕЦЕНЗИЯ

от проф. д-р Николай Маргаритов Рунев, д.м.,  
Клиника по пропедевтика на вътрешните болести  
“Проф. д-р Ст. Киркович” на УМБАЛ “Александровска”,  
Медицински университет – София

Относно: Конкурс за академична длъжност “Доцент” в област на висшето образование 7. Здравеопазване и спорт, професионално направление 7.1. Медицина, научна специалност “Детска кардиология”, обявен в ДВ, бр. 91/31.10.2023 г. за нуждите на Клиника по детска кардиология на МБАЛ „НКБ” ЕАД - София

Заповед № 461 от 13.12.2023 г. на Изпълнителния директор на МБАЛ НКБ” ЕАД за назначаване на научно жури

В обявения конкурс за “Доцент” по Детска кардиология е допуснат един кандидат: д-р Елисавета Димитрова Левунлиева, д.м., началник на Отделение по детска кардиология в МБАЛ „НКБ” ЕАД – София.

Кандидатът е представил цялата документация, необходима за изготвяне на рецензията, съобразно изискванията.

### I. Кратки автобиографични данни:

Д-р Елисавета Левунлиева завършва „Медицина” в МУ-София през 1991 г. През периода 1991-2002 г. работи като лекар в Детско отделение на МБАЛ „Рахила Ангелова” - Перник, а от 2002 г. до 2004 г. е лекар-специализат в Клиника по детска кардиология на МБАЛ „Национална кардиологична болница”. От 2004 г. до 2009 г. е била част от екипа на Отделение по детска реанимация и интензивно лечение като детски кардиолог-интензивист. От 2010 г. работи в Клиника по детска кардиология в МБАЛ „НКБ”, а от м.12.2022 г. е началник на Отделение по детска кардиология в МБАЛ „НКБ” ЕАД – София.

През 2022 г. защитава дисертационен труд за придобиване на ОНС „Доктор” по научна специалност „Детска кардиология”.

Владее френски, английски и руски език - писмено и говоримо.

Член е на: Дружество на кардиолозите в България, Българско дружество по интервенционална кардиология, Българска педиатрична асоциация, Association for European Pediatric and Congenital Cardiology.

## **II. Научно-изследователска дейност**

Д-р Елисавета Левунлиева е представила **авторска справка** за съответствие и изпълнение на минималните национални изисквания (МНИ) за „Доцент“, включваща публикации, цитирания и научно-изследователска дейност:

✓ Дисертационен труд за присъждане на ОНС „Доктор“ – „Инвазивна оценка на хемодинамиката при пациенти след операция тип Fontan“:

**гр. А = 50 т. (МНИ - 50 т.)**

✓ Хабилитационен труд – монография: „Еднокамерно сърце: Нативна и модифицирана хемодинамика“ - 2023 г., издателство Арбилис, София, ISBN: 978-619-7063-65-3 с рецензенти: проф. М. Цонзарова и проф. А. Кънева-Ненчева:

**гр. В = 100 т. (МНИ - 100 т.)**

✓ Публикации и доклади в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация (SCOPUS и WEB OF SCIENCE): **гр. Г7 = 361.21 т.**

✓ Публикации и доклади в нереперирани списания с научно рецензиране или в редактирани колективни томове: **гр. Г8 = 303 т.**

✓ Публикувана глава от колективна монография: **гр. Г9 = 20 т.**

**Общ брой точки в гр. Г = 684.21 т. (МНИ - 200 т.)**

✓ Цитирания или рецензии в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация или в монографии и колективни томове (SCOPUS и WEB OF SCIENCE): **гр. Д10 = 150 т.**

✓ Цитирания или рецензии в нереперирани списания с научно рецензиране: **гр. Д12 = 40 т.**

**Общ брой точки в гр. Д = 190 т. (МНИ - 50 т.)**

**Общ брой точки от показатели А, В, Г и Д = 1024.21 т. (МНИ - 400 т.)**

Основните **приноси от научните трудове** на д-р Левунлиева са в следните направления:

### **1. Вродени сърдечни малформации с еднокамерна циркулация:**

✓ **За първи път в България** е извършен системен анализ на инвазивно оценените показатели на хемодинамиката при пациенти с функционално еднокамерно сърце със завършени етапи на Fontan-палиация.

✓ Доказана е връзката между хемодинамичните показатели, морфология-

та и преживяемостта при пациентите след тотална каво-пулмонална анастомоза, като **са дефинирани факторите, предсказващи неблагоприятна прогноза** след оперативната интервенция: повишено каво-пулмонално налягане и деснокамерна морфология на общата камера.

✓ Създадена е **оригинална точкова система за оценка на прогнозата** след Fontan-операция с екстракардиален кондуит, която се основава на хемодинамичните катетеризационни данни, **позволява сравнително ранно откриване на субоптимална хемодинамика** и е основа за проактивно поведение.

✓ Установено е, че **точковата система има висока чувствителност и специфичност** по отношение на прогнозата при пациентите със завършени етапи на Fontan-палиация.

✓ **Анализиран е хемодинамичният ефект: от дефенестрацията** при пациенти със завършени етапи на Fontan-операция с екстракардиален кондуит и фенестър, както и от приложението на селективни пулмонални вазодилататори при ВСМ с еднокамерна циркулация преди и след оперативната интервенция.

✓ **С практическа полза, особено за кардиолозите за възрастни**, е представеният **протокол** за оценка на ВСМ с еднокамерно сърце с прецизиране на показанията за рутинна и ранна хемодинамична инвазивна оценка в различните етапи на проследяването.

## **2. Инвазивна оценка и транскатетърни интервенции при други ВСМ:**

✓ Установено е, че при **транскатетърно затваряне на междупредсърден дефект** пациентите **над 40-годишна възраст** имат значително по-висока честота на съпътстващи заболявания и аритмии.

✓ Доказано е, че пациентите с **най-висок риск при пулмонална валвулопластика** са новородените с тежка дисплазия на пулмоналната клапа и супрасистемна дясна камера.

✓ Потвърдено е, че при добре подбрани пациенти и подходяща анатомия на **ductus arteriosus стентирането му е добра алтернатива** на оперативната анастомоза в периода на новороденото.

✓ Установено е, че **екстрасепталното имплантиране на двойно-**

**дискови устройства**, предназначени за затваряне на предсърдни дефекти, е **ефективен и безопасен метод** за неоперативно лечение на шънтови лезии при деца с комплексни кардиопатии.

✓ Потвърдено е, че **имплантирането на ендоваскуларен стент** е ефективен и безопасен интервенционален метод на лечение **при нативна и рекоарктация**, като възможността за планова редилатация намалява риска от усложнения.

✓ Оценени са **ефективността и безопасността на транскатетърно затваряне на междукламерни дефекти** с off-label устройства, което значително намалява риска от настъпване на проводни нарушения (пълен AV блок).

✓ Потвърдена е възможността за **успешно транскатетърно затваряне на системни и пулмонални артерио-венозни фистули** при деца без големи усложнения от процедурата.

✓ Доказано е, че **стентирането на периферни пулмонални стенози** е **безопасен метод** с добри непосредствени и средносрочни резултати, но е необходимо периодично проследяване за наличие на рестенози и възможни късни усложнения.

✓ Установено е, че радиалният достъп е добра и безопасна алтернатива за извършване на диагностични и интервенционални процедури при деца с ВСМ.

### **3. Транскатетърни интервенции при аортна дисекция:**

✓ Анализирани са **транскатетърният интервенционален подход при уникална комбинирана аортна и съдова патология** (включително наличие на две синхронни дисекции) и се подчертават ползите от ендоваскуларното лечение при педиатрична популация.

✓ Представен е **многоетапен подход с последователно транскатетърно третиране на дисекция** на съдовете на абдоминалната аорта и крайниците, последвано от дефинитивно ендоваскуларно лечение на основната дисекция на торакалната аорта.

### **4. Тромбози и тромбоемболизъм в детската възраст**

✓ За пръв път в България е направен **анализ** на: честотата, демограф-

ските, клиничните и параклинични показатели, терапевтичния подход и резултатите от лечението на белодробния тромбоемболизъм (БТЕ) в детската възраст

✓ Авторът е част от екипа, който **въвежда и утвърждава интервенционното лечение на масивен и субмасивен БТЕ в детско-юношеската възраст** като основен подход в клиничната практика, а приложението на директни орални антикоагуланти (ривароксабан) при деца – като алтернативен медикамент за профилактика на тромботични рецидиви.

#### **5. Оценка на сърдечната функция:**

✓ Авторът участва в колектива, разработил **нов метод за оценка на левокамерната (ЛК) функция и измерване на ЛК интервали**, който съчетава предимствата на цветната тъканна Doppler-ЕхоКГ и едноразмерната ЕхоКГ.

✓ Доказва се, че измерването на левокамерните интервали с **едноразмерна цветна Doppler-ЕхоКГ през аортната клапа** намалява влиянието на субективния фактор и може да се използва като алтернативен метод, когато са налице затруднения при използването на другите методи.

#### **6. Ритъмно-проводна патология и синкоп:**

✓ Установява се, че **ритъмно-проводните нарушения в ранния след-оперативен период при деца с ВСМ** са по-чести при кърмачета, като честотата и типът им зависят от вида на малформацията, хирургичната техника и продължителността на кардио-пулмоналния байпас.

✓ Потвърждава се **ролята на tilt table тест** за поставяне на точна диагноза при деца със синкопи и предприемане на специфично поведение за понижаване на риска от рецидиви.

#### **7. Структурни аспекти на вродените сърдечни заболявания:**

✓ **За първи път в света** е публикувана серия от пациенти с изключително рядката цианотична аномалия „комуникация между клон на белодробната артерия и лявото предсърдие“ (публикувани само 4 случая в световната литература). Всички са лекувани успешно хирургично или транскатетърно.

**Качеството на представените публикации отговаря напълно на академичните изисквания.**

### III. Учебно-преподавателска дейност

Представено е удостоверение от Заместник директора по научната и учебна дейност на МБАЛ „НКБ“ ЕАД в уверение на това, че в качеството си на преподавател на специализанти/стажанти и студенти (български и чуждестранни) д-р Левунлиева е имала учебна натовареност в рамките на **250 часа годишно**. Цифрата е усреднена за последните 5 години.

### IV. Диагностично-лечебна дейност

Д-р Левунлиева е много добре подготвен специалист по педиатрия и детска кардиология със значим клиничен опит от Отделение по детска реанимация и интензивно лечение и Клиника по детска кардиология в МБАЛ „Национална Кардиологична Болница“.

Владее отлично и прилага ежедневно в практиката основните неинвазивни и инвазивни диагностични и терапевтични методи в детската кардиология с подчертан интерес към ВСМ с еднокамерна циркулация; транскатетърно лечение на структурни ВСМ (междупредсърден дефект, персистиращ артериален канал); малформации в белодробното и системното съдово русло; болести на аортата.


Има придобити специалности по: „Педиатрия“ (1998 г.) и „Детска кардиология“ (2006 г.), притежава сертификати по: „Интервенционална кардиология“ (от 2011 г.) и „Ехокардиография в детската възраст“ (от 2014 г.).

### V. Заключение

Считам, че със своята квалификация, научно-изследователска, учебно-преподавателска и диагностично-лечебна дейност д-р Левунлиева изпълнява минималните национални изисквания в професионално направление „Медицина – Медико-клинична област“ за заемане на конкурсната длъжност.

Това ми дава основание да гласувам с **положителен вот** и да предложа на уважаемите членове на Научното жури да подкрепят избора на д-р Елисавета Димитрова Левунлиева, д.м., за „Доцент“ по научна специалност „Детска кардиология“, за нуждите на Клиника по детска кардиология на МБАЛ „НКБ“ ЕАД – София.

16.02.2024 г.



проф. д-р Николай Рунев, д.м.