

## СТАНОВИЩЕ

От доц. д-р Чайка Кирилова Петрова, д.м.  
Катедра Детски болести, Медицински университет - Плевен

**Относно:** Дисертационен труд на д-р Юлия Руменова Баздарска, редовен докторант към Катедра по Педиатрия, МУ-Варна, за придобиване на образователна и научна степен „Доктор“, по област на висше образование: 7. „Здравеопазване и спорт“, професионално направление 7.1. Медицина, специалност „Педиатрия“, шифър 03.01.50

На основание Заповед на Ректора на МУ-Варна № Р-109-143/22.04.2020 и с решение на Научно жури (Протокол №1/24.04.2020) съм определена да изготвя становище за дисертационния труд на д-р Юлия Руменова Баздарска на тема „Иновации за подобряване на успехите в лечението на деца и юноши с диабет“ за придобиване на образователна и научна степен „Доктор“, по професионално направление 7.1 Медицина, научна специалност Педиатрия – шифър 03.01.50.

Становището е изготвено според изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България и Правилника за приложението му в Медицински университет – Варна.

### **Биографични данни**

Д-р Юлия Баздарска е родена през 1988 г. Завършва средно образование през 2007 г в Математическа гимназия „Д-р Петър Берон“, Варна. Следва медицина в МУ-Варна, дипломира се като магистър през 2013 г. Става редовен докторант 2014-2018 г към Катедрата по Педиатрия, МУ-Варна. До момента работи последователно като лекар-специализант от 2016 г, асистент по педиатрия на български и чуждестранни студенти по медицина, V курс от 2017 г. За периода 2013-2015 г е хоноруван асистент по физиология на човека. Преминава 6 месечна специализация и обучение в Клиника по детска ендокринология и диабет, Children's Hospital, Israel, 2014. Провежда следдипломни специализации у нас и в чужбина: ISPAD – 2013, 2015, 2017, 2019 (Варна), 2017 (Австрия), 2019 (Холандия); ATTD – 2016 (Милано), 2018 (Виена), 2020 (Мадрид); ESPE -2017 (България), 2018 (Гърция); Инсулинови помпи и непрекъснат глюкозен мониторинг 2016 (Словения), 2017 (България); Лечение с растежен хормон – 2016 (Словения), 2018 (Швеция); Курсове за клинични психолози 2017 и Клинични изпитвания и добра клинична практика 2015 (България); участия в конгреси на БНСДЕ и БДЕ. Д-р Баздарска е участник в 2 Научни проекта – на МУ-Варна и международен SWEET Register, свързани с темата на докторантурата. Научна продукция – 3 статии на английски език, (2 в чужбина, 1 у нас), 1 статия в българско списание, 5 съобщения (4 резюмета в чужди списания), във всички д-р Баздарска е първи автор. Има високо ниво на езикова подготовка и компютърни умения.

### **1. Оценка на актуалността на темата**

Детският диабет е непрекъснато актуална тема за научни проучвания поради постоянно нарастваща му честота и клинична изява във все по-ранна възраст. Тип 1 е най-честата форма, при която излекуването е все още невъзможно, затова главната цел е чрез подобрен метаболитен контрол да се избегнат острите животозастрашаващи усложнения и късните съдови заболявания. Понастоящем това се постига чрез иновации в лението с приложение на аналогови инсулини и съвременни технически устройства за инсулинотерапия и мониториране на кръвната глюкоза (КГ). В

литературата все още няма утвърдени гайдлайни и алгоритми за контрол и управление на иновативните технически устройства. В България те навлизат подобно на световните тенденции, въпреки липсата на регистрация и реимбурсация. Също така, няма публикувани данни за честотата на тяхната употреба при децата в страната и отражението, което дават върху качеството на живот. Дисертационният труд е повод за проучване в тази насока, наред със здравните и финансови ползи от въвеждане на иновациите в лечението. Резултатите биха послужили като доказателства за организиране на активни мерки от страна на здравната система с цел подобряване на диабетните грижи при децата. В този смисъл проучването има важна научно-практическа значимост.

## **2. Структура на научния труд**

Дисертацията е добре структурирана, с представени всички основни части на 195 страници:

**Литературният обзор (33 стр.)** показва много добра информираност на автора по проучваните проблеми с възможности за интерпретиране на литературните източници. Докторантът е представил задълбочено и с подробен анализ състоянието на диабетните грижи при децата в различни европейски страни. Направена е характеристика на използваните до момента технически устройства за непрекъснато глюкозно мониториране с и без комбинация с инсулинова помпа, изтъкнати са предимствата при отделните видове. Анализирани са значението на непрекъснатото глюкозно мониториране и сензорните параметри за метаболитния контрол и риска от развитие на хронични усложнения. Разгледани са възможните инструменти за проучване качеството на живот при децата и юношите с диабет в условията на употреба на иновативните технически устройства.

**Цел и задачи (1 стр.)** Дисертационният труд е структуриран на основата на 8 добре подбрани задачи за постигане на точно и ясно формулираната цел.

### **Постановка на собствените проучвания (17 стр.)**

Проучването е проспективно с включване на общо 550 деца за 4 годишен период (2015-2019г), извършено на база: сертифициран диабетен център (по критерии на международен проект), интернет-базирано проследяване и обмен на данни с европейска мрежа SWEET, сертифицирана лаборатория, успешно завършен научен проект свързан с темата. Обработката на събраната информация е извършена с помощта на добре подбрани статистически методи и тестове. Стилът на писане е ясен, стегнат и научен.

### **Резултати (42 стр.)**

Резултатите от собствените проучвания са изложени системно и добре онагледени с 21 таблици и 40 фигури, с отбелязана статистическа достоверност.

Чрез настоящата разработка за първи път у нас се дава оценка на състоянието на диабетните грижи в детските заведения за предучилищна възраст и се доказва, че според родителите те са недостатъчни до липсващи. Това са ценни доказателства към здравните власти за организиране колаборация в диабетните грижи между семействата -учебните заведения – здравната система, каквито са препоръките на ISPAD.

С дисертационния труд се предоставят липсващи данни за честотата на употреба на глюкозен сензор при децата и юношите в България. Чрез две национални проучвания се доказва тяхното въвеждане с нарастващи темпове, въпреки липсата на регистрация и реимбурсация от НЗОК. Особено важно е доказателството за ползите от непрекъснатата употреба на глюкозен сензор, независимо от вида на инсулиновата терапия, дори и без помпа, с възможност за постигането на таргетите в метаболитния контрол без повишен риск за хипогликемии и кетоацидоза. Д-р Баздарска за първи път представя български резултати за всеки един от сензорните показатели в условията на сензор усилен помпена терапия (СУПТ) и връзката им с хроничните усложнения, факти с

изключително значение за индивидуалната прогноза. Данните показват недостатъчно време в таргет и увеличено в хипергликемия над 14 mmol/l, постигнат таргет за време в хипогликемия и коефициент на вариации в КГ (CV%) при висока корелация на калкулирания от сензора eHbA1-c с лабораторния HbA1-c.

Направен е анализ на старта и провеждането на помпена инсулиноterapia в условията на създадения специализиран център във Варна (ЦИТАТ-Д), с данни за честота на употреба на СУПТ. Положителните резултати потвърждават, че помпената терапия подобрява метаболитния контрол без рискове за тежки хипогликемии и кетоацидоза при правилно техническо управление. Резултатите от DIY са данни за популяризиране у нас на управлението на инсулиновите помпи чрез затворена система „изкуствен панкреас“, прилагана преди официално въвеждане, регистрация и определен алгоритъм на инсулинова инфузия. Даказват се предимствата на това управление, допълнително подобряващо метаболитния контрол при съвместна работа с родителите, съпоставимо с други страни в Европа.

С настоящия труд д-р Баздарска изтъква значението на честия (ежемесечен) контакт с центъра и възможността за дистанционно управление на иновативните устройства, което се оказва изключително полезно при извънредни ситуации в страната

Новост в българската литература са данните за качеството на живот, получени чрез рефериран въпросник двустранно, от гледна точка на родители и деца. При добре обгрижваните градски деца с висок социален слой и иновации в лечението, качеството на живот е сравнимо с тяхните връстници и без сериозни проблеми.

### **Обсъждане (32 стр.)**

Подробно и последователно е направено съпоставяне на получените резултати със съвременните научни познания по проучваните проблеми, чрез многобройните източници в книгописа. В изложението проличава аналитичното и критично тълкуване от автора на установените разлики.

### **Изводи, приноси и заключение (6 стр)**

Приемам напълно формулираните от изследователя 15 извода на дисертационната разработка. Те са дадени в последователна логичност и обяснение.

### **Преценка на публикациите**

Във връзка с дисертационния труд са представени 3 публикувани статии, в които д-р Баздарска е първи автор: 1 статия в чужбина и 2 в български списания. Още 5 научни съобщения, с водещ автор д-р Баздарска, са представени на научни форуми: 1 у нас и 4 в чужбина. Публикациите са достатъчни според правилника на МУ-Варна за ОНС „Доктор“.

**Приложения (21 стр.),** 9 броя. В тази част са представени доказателство за разрешение от Комисия по етика на научни изследвания към МУ-Варна и инструментариума на проучването.

**Книгопис (34 стр)** Библиографската справка съдържа 291 литературни източника, от които 8 на кирилица и 283 на латиница. Няма повторения, източниците от последните 10 години са в достатъчен брой.

### **3. Оценка на резултатите**

Резултатите от научния труд са значими, научно обосновани, приложими в клиничната практика, повечето са публикувани у нас и в чужбина. Особено важни са резултати за калкулирания от сензора eHbA1-c като допълнителна иновация в диабетния контрол и възможност за финансово облекчение на НЗОК, тъй като би могло изследването на гликиран хемоглобин при тези деца да се редуцира до два пъти годишно, а в останалото време резултатите да се подават от сензора.

#### **4. Оценка на приносите**

Приносите на дисертационния труд са с научно-теоретичен и научно приложен характер. С насоченост към клиничната практика, се предлага български опит за съвременно лечение на деца и юноши с диабет чрез иновативни методи. Доказва се силно значима връзка на сензор-показателите с метаболитния контрол, което ги прави подходящи за рутинно наблюдение. За първи път се доказват ползи от близко наблюдение и постоянната сензор-употреба, дават се предложения за промени в диспансерното наблюдение и оценка за качеството на живот при български деца с различни видове терапия на диабета. Представеният Варненският опит от помпения център и Проектът с Община Варна относно диабетните грижи, би могъл да бъде модел за организиране и приложение на иновациите в лечението на детския диабет и да служи за обучение не само за пациентите, но и за ендокринолозите в страната. Публикациите в чужбина са принос за представяне на българския опит в световната литература

#### **5. Критични бележки**

Значими слабости и неясноти не могат да се изтъкнат, спазени са всички изисквания.

#### **6. Заключение**

Дисертационният труд на д-р Юлия Баздарска е актуално и комплексно проучване в областта на диабетологията, насочено към децата и юношите. Чрез прецизното му извършване за първи път се предоставят доказателства за навлизането в страната на иновациите в лечението, показващи че България не изостава в сравнение с европейските страни, но първите действия в тази насока са предприети от родители и пациентски организации. От тази гледна точка дисертацията е с изключителни ползи за клиничната практика, за ендокринолозите в България и за здравната система. Предоставят се факти и доказателства необходими за вземане на решения в сферата на диабетните грижи в детските заведения и училища, диспансерното наблюдение и реимбурсация на иновациите в лечението. За първи път е направено тестване в реални условия за приложението на новите технически възможности в инсулинолечението и постоянното глюкозно мониториране, свързани с доказано подобрене на метаболитния контрол и позитивно отражение върху качеството на живот. Публикуваните статии в чужбина са възможност за представяне на българския опит в световната литература.

Д-р Юлия Баздарска показва с настоящия труд, че притежава достатъчно теоретични и професионални умения и демонстрира необходимите качества за самостоятелно провеждане на научно изследване.

В научен аспект дисертационният труд отговаря на изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ), Правилника за приложението му и Правилника за развитие на академичния състав в МУ-Варна.

Предвид гореизложеното давам положителна оценка на дисертационния труд и предлагам на почитаемото Научно жури да присъди на д-р Юлия Руменова Баздарска образователната и научна степен „Доктор” по научна специалност „Педиатрия”(03.01.50).

12.05.2020г  
г. Плевен

Изготвил становището:

/доц. д-р Ч.Петрова, д.м./

