

РЕЦЕНЗИЯ

от

проф. д-р Зорница Иванова Златарова-Ангелова, д.м.н.

Ръководител на катедра по очни болести и зрителни науки,

Медицински университет – Варна,

назначена със Заповед на Ректора на МУ-Варна № Р-109-279/24.06.2025

на дисертационния труд на

д-р Славяна Димитрова Малчева-Маринова

на тема „Офталмологични перспективи на детското очно здраве“,

представен за присъждане на образователната и научна степен „доктор“

в професионално направление: Медицина

Научна специалност: Офталмология

Научен ръководител: доц. д-р Яна Манолова Манолова, д.м.

Кратки биографични данни:

Д-р Славяна Димитрова Малчева-Маринова е родена в гр. Шумен. Завършва средното си образование в ГПЧЕ „Н. Й. Вапцаров“, а през 2011г. придобива магистърска степен по медицина в Медицински университет „Проф. д-р Параскев Стоянов“ – Варна. През 2012г. започва специализация в Катедрата по очни болести и зрителни науки в МУ-Варна и през 2016г. придобива специалност „очни болести“. От 2020 г. е редовен докторант към „Катедра по очни болести и зрителни науки“ – МУ Варна. Професионалният ѝ път преминава през различни структури – както в България, така и в Германия, включително работа в УМБАЛ „Св. Марина“ – Варна, ДКЦ 1 – Шумен и немска практика в гр. Ботроп. В момента практикува като лекар-офталмолог в „МЦОБ Д-р Маринови“ – Шумен. Д-р Славяна Димитрова Малчева-Маринова е преминала успешно серия от специализирани обучения в областта на офталмологията, както следва: курс по ултразвукова диагностика, курс за интравитреално приложение на медикаменти, курс за съвременни методи за изследване на ретината чрез флуоресцеинова ангиография (ФАГ) и оптична кохерентна томография (ОСТ), както и курс за

лазерно лечение при очни заболявания. Д-р Маринова има три публикации в национални издания, както и участия в национални и международни конференции.

Член е на Българското дружество по офталмология и на БЛС.

Актуалност на проблема:

Темата за профилактиката и опазването на детското очно здраве е изключително актуална, и с голямо социално значение. Редица са трудностите свързани с организацията и провеждането на скрининг при ретинопатия на недоносеното, за ранното откриване на рефракционните аномалии и правилната им корекция, лечението на амблиопия и т.н. С навлизането на дигиталните устройства в живота на децата все повече се увеличават честотата на миопията и нейната прогресия, което от една страна изисква провеждането образователни програми сред родителите, а от друга обучение на офталмолозите за правилното използване на методите за контрол на късогледството. Липсата на национална профилактична програма за контрол на детското зрение у нас засилва необходимостта от регионални такива, както и от провеждането на епидемиологични проучвания, доказващи нуждата такива програми. В този смисъл, темата на дисертационния труд е актуална и социално значима.

Структура на дисертационния труд:

Дисертационният труд е структуриран според утвърдените изисквания и е написан на 148 страници, включващи 39 фигури и 23 таблици. Дисертацията съдържа следните раздели: Съдържание – 3 страници, Резюме – 3 страници, Abstract – 3 страници, Списък на използваните съкращения – 1 страница, Списък на фигури – 2 страници, Списък на таблици – 2 страници, Увод – 2 страници, Литературен обзор – 57 страници, Цели и задачи на проучването – 1 страница, Методи – 2 страници, Резултати – 44 страници, Дискусия – 18 страници, Изводи – 1 страница, Приноси – 1 страница, Публикации – 1 страница и Библиография – 8 страници. Цитирани са 255 литературни източника, от които 14 са на кирилица, а 241 – на латиница.

Литературният обзор представя основните видове очна патология в детска възраст – възпалителни заболявания, рефракционни аномалии, амблиопия, страбизъм, травми, ретинопатия на недоносеното, вродени заболявания – глаукома, катаракта и такива на слъзните пътища, както и редки заболявания. Акцент е поставен върху влиянието на дигиталните устройства и пандемията от COVID-19 върху зрението на децата. Отделен раздел е посветен на въздействието на дигиталните устройства върху детското очно здраве – фактор, признат за сериозен риск в съвременната среда. Представени са и световни епидемиологични

данни с резултати от Азия, Африка, Австралия, Северна Америка (САЩ), Европа и България, като се акцентира върху необходимостта от национални програми за профилактика на детското очно здраве.

Целта на изследването е създаване на епидемиологична картина на детската очна заболяемост в гр. Шумен, проследяване на факторите, модулиращи нейните характеристики и формулиране на препоръки за осигуряване на положителни перспективи за детското очно здраве, въз основа на получените резултати.

За постигането на целта, дисертантът си е поставил **пет** ясно формулирани **задачи**:

1. Събиране на медицинска информация от офталмологични прегледи на деца (0-17 г. вкл.) от три медицински заведения - ДКЦ1 Шумен ЕООД, МЦ МБАЛ Шумен ЕООД и АСМП по ОБ „Д-р Ралица Емилова Нейкова-Маринова“ ЕООД за периода 01.01.2019г – 31.12.2022 г.
2. Статистически анализ на разпределението на офталмологичната патология в детска възраст на територията на гр. Шумен за всяка една година от изследвания период и общо за целия период на изследване.
3. Проследяване на динамиката в детската очна заболяемост в периода преди, по време и след пандемията COVID-19.
4. Сравнение на получените резултати с данни от проучвания върху разпределението на детската очна патология от чуждестранни и местни литературни източници.
5. Формулиране на препоръки за оптимизиране на офталмологичния скрининг в детска възраст.

Методи на изследване:

Проучването представлява ретроспективен анализ на първични амбулаторни офталмологични прегледи на деца (0–17 г.) в гр. Шумен за периода 2019–2022 г. Данните са събрани от три здравни заведения и включват следната информация – дата на прегледа, възраст и пол на пациента, водеща диагноза, според Международната класификация на болестите (МКБ – 10). основни демографски характеристики. В проучването са анализирани единствено първични очни прегледи, като вторични посещения са изключени, с цел предотвратяване на двойно отчитане на една и съща диагноза при даден пациент. Диагнозите са групирани тематично за улеснение на анализа. За статистическа обработка на резултатите е приложен непараметричния тест Пирсон /2хкритерий/ за проверка на хипотези, който се основа на сравняването на фактическите честоти и теоретичните честоти. Приложен е и дескриптивен анализ, independent t-test (при ниво на значимост $p \leq 0,05$), вариационен анализ (с t-критерия

на Student при ниво на статистическа значимост $p \leq 0,05$), ANOVA (при ниво на значимост $p \leq 0,05$). Използван е програмният продукт SPSS, version 19.0., windows 11, Excel-2020. Проучването е методологично ясно структурирано и осигурява надеждна основа за епидемиологична оценка на детската очна заболяемост в региона.

Резултатите от изследването представят ясна и структурирана епидемиологична картина на детската очна заболяемост в гр. Шумен за периода 2019–2022 г. За 2019 г. са проучени 697 лица, за 2020 г. – 679, за 2021 г. – 581, а за 2022 г. – 622 лица. Средната възраст на децата за всяка една година от изследвания период е 10 навършени години, разпределението по пол е както следва: 1310 деца от женски пол и 1269 деца от мъжки пол. Най-често срещаната патология са рефракционните аномалии, особено сред подрастващите момичета, което съответства на световните тенденции. Висока е и честотата на акомодативните нарушения, и астигматизма при деца в училищна възраст – проблем, пряко свързан с повишеното екранно време. Възпалителните състояния, като инфекциозен конюнктивит и блефарити, също са често срещани, особено при по-малките деца. За целия проследен период най-често срещан е мукопурулентния конюнктивит 6.11%, от възпалителните заболявания на клепачите това е хордеолумът – 5.14%, възпалителните заболявания на роговица, увея и склера са сравнително редки, средно 0.55% за целия период. Острият атопичен конюнктивит е със средна честота 5.14%. общата честота на рефракционните аномалии се запазва сравнително постоянна през всички години от изследвания период, но се забелязва динамика в разпределението на диагнозите в групата. Във всяка една от изследваните години миопичната рефракция е водеща по разпространение (средно за целия период 21.06%), като диагнозата „Миопия“ бележи тенденция за постоянно нарастване от началото до края на изследвания период (от 18.55% до 23.55%). Астигматизмът е на второ място по честота (16.82% за целия период), като най-много случаи са регистрирани през 2019 г. (126). След отчитане на лек спад през 2020 г., през 2021 г. честотата му отново нараства, но в края на периода отново се наблюдава понижаване броя на децата с водеща диагноза „Астигматизъм“. Общата тенденция е за намаляване на честотата на разпространение на тази диагноза от началото до края на периода 2019-2022 г. Хиперметропията е най-рядко срещаната водеща диагноза в групата на рефракционните аномалии, макар честотата и да се доближава значително до тази на астигматизма (съответно 16.43% и 16.82% за целия период). Честотата на разпространение на диагнозата „Хиперметропия“ остава сравнително постоянна за 2019 г. и за 2020 г. (съответно 17.54% и 17.99%), но през следващите две години бележи спад, като достига до 14.68% през 2022 г. Данните разкриват полови и възрастови различия в разпространението на отделните диагнози, което подсилва нуждата от целенасочена профилактика. Особен интерес представлява

отчетеното увеличение на миопията и зрителната умора по време на пандемията от COVID-19, паралелно с намаляване на инфекциозните конюнктивити – резултат, който подкрепя влиянието на социалните и поведенчески фактори върху зрението. Рядко срещани заболявания, като амблиопия, страбизъм, вродени и туморни патологии, са отчетени с ниска честота, но също намират своето място в анализа. Злокачествено новообразувание на ретината е открито веднъж за целия период на изследване, като случаят е регистриран през 2020 г. Средната честота на страбизма е 2.41% за целия период, на травматичните увреждания – 3.85%, акомодативни нарушения, главоболие, астигматизъм – 11.18%, амблиопия – 0.62%. При вродените заболявания разпределението е както следва – катаракта – 0.04%, глаукома – 0.08%, колобома на ириса – 0.04%, птоза – 0.08%. Проучването предлага надеждна база за бъдещи политики в областта на детското очно здраве и подчертава нуждата от национални програми за скрининг и профилактика. Представени са и резултатите за разпределението на нозологичните единици по възрастови групи.

Главата „Дискусия“ представя задълбочена интерпретация на резултатите, като поставя акцент върху ограниченията, произтичащи от специфичния профил на изследваната група и подчертава значението на систематичния очен скрининг в детска възраст. Авторът съпоставя получените данни с национални и международни литературни източници, което придава научна обоснованост и актуалност на анализа.

Като критична забележка към дисертационния труд бих отбелязала, че няма ясно формулирани препоръки за оптимизиране на офталмологичния скрининг в детската възраст, което би отговорило на поставената за изпълнение пета задача.

В дисертационния труд са формулирани шест основни извода, свързани с резултатите от проучването:

1. Резултатите от проучването са статистически значими и съпоставими с данните от световната научна литература.
2. Характеристиката на детската очна заболеваемост на територията на гр. Шумен се доближава до тази регистрирана в други градове на България, както и до тази от други европейски страни, но има своите индивидуални особености, като най-открояващата се от тях е високата честота на акомодативните нарушения и астигматизма.
3. Коронавирусната пандемия и противоепидемичните мерки са свързани както с нарастване на честотата на миопията, така и с увеличаване на нарушенията на акомодацията и астигматичните оплаквания в педиатричната популация в гр. Шумен.

4. Понижаването на честотата на инфекциозните конюнктивити в детска възраст през периода 2020-2021 г. може да бъде разгледано, като положителна страна на мерките, въведени за ограничаване на разпространението на COVID-19.

5. Необходимо е организирането на ежегодна програма за профилактика на детското очно здраве на национално ниво, която да бъде всеобхватна, общодостъпна и съобразена с характеристиките на детската очна заболяемост в района на изследване.

6. Съществуват множество методи за ограничаване на основните фактори от външната среда, повишаващи риска от развитие на миопия в детска възраст, които са лесно приложими, неинвазивни, финансово-ненатоварващи и биха намалили значително рисковете за детското очно здраве в съвременния дигитализиран свят.

От обозначените в дисертацията **приноси**, като най-важни се открояват тези с научно-приложен характер:

1. Направен е статистически анализ на разпределението на очните заболявания в детска възраст за периода 2019-2022 г. на територията на град Шумен.

2. Проследена е динамиката в детската очна заболяемост в периода преди, по време и след пандемията COVID-19.

Д-р Маринова е представила две публикации, свързани с темата на дисертационния труд. Авторефератът е написан на 72 страници и представя дисертационния труд.

Заклучение:

Дисертационният труд представлява завършено научно изследване, отговарящо на изискванията за присъждане на образователната и научна степен „доктор“. Авторът показва задълбочени познания по темата, прилага съвременни методи на научен анализ и умело интерпретира резултатите. Давам положителна оценка на дисертационния труд и предлагам на членовете на научното жури, на д-р Славяна Малчева-Маринова да бъде присъдена образователната и научна степен „доктор“ по професионално направление „Медицина“, научна специалност „Офталмология“.

Дата: 02.09.2025

Рецензент

Заличено на основание чл. 5,
§1, б. „В“ от Регламент (ЕС)
2016/679