

## **РЕЦЕНЗИЯ**

**от Проф. д-р Снежина Георгиева Василева, дм**

Катедра по Дерматология и венерология, МФ, МУ- София

на дисертационен труд за присъждане на образователната и  
научна степен „доктор“

**на д-р Жения Стоянова Борисова**

на тема **“Клинични, диагностични и терапевтични проучвания върху често срещани бактериални кожни инфекции в детска възраст”**

**Научен ръководител:**

**Проф. д-р Илко Бакърджиев, дм**

По процедура за публична защита на гореупоменатия дисертационен труд съм избрана за рецензент със заповед № Р-109-213 от 28.03.2023г. на **проф. д-р Валентин Игнатов, дм, Ректор на Медицински Университет “Проф. Д-р Параскев Стоянов” - Варна**. Предоставената ми документация отговаря на изискванията на ЗРАСРБ, ППЗРАСРБ и Правилника за развитие на академичния състав на Медицински Университет – Варна. Нямам общи научни трудове с дисертантката д-р Жения Стоянова Борисова.

### **Актуалност на дисертационната тема**

Едни от най-честите заболявания в съвременния свят са бактериалните инфекции на кожата, чиято значимост е свързана със значителен морбидитет и нерядко - морталитет, с нарушение в качеството на живот на засегнатите пациенти, както и с голямото икономическо въздействие върху здравната система. Тази патология е с особено значение при засягане на детската възраст, поради високата честота на бактериални кожни инфекции при деца, нехарактерният вид на кожните промени, които могат да останат неразпознати в

семейна и училищна среда, което води до по-високо разпространение и повишен риск от сериозни, понякога фатални усложнения като сепсис, остеомиелит, остър гломерулонефрит и пр. Ето защо съществува необходимост от повишаване на общата медицинска култура и информираност на населението и фокусиране вниманието на медиците от извънболничната помощ върху кожните бактериални инфекции. Разработването на тези проблеми спомага за профилактиране на тези заболявания и следва да бъде част от стратегията на всяка една здравна програма.

Темата на дисертационния труд се отличава със своята актуалност и безспорно значение в съвременната медицинска, дерматологична, а и защо не, педиатрична практика и е посветена на бактериалните инфекции на кожата в детска възраст. В настоящия дисертационния труд се проучват и анализират именно такива важни аспекти на проблема като демографските и рискови фактори и динамиката на поява на някои от най-често срещаните бактериални инфекции на кожата при пациенти в детска възраст, както и техните клинични, диагностични и терапевтични аспекти.

Всичко това обуславя актуалността на предложения ми за рецензия проекто-дисертационен труд.

### **Структура, обща характеристика и оценка на дисертационния труд**

Дисертационният труд обхваща *141 печатни страници*. Онагледен е с *35 таблици и 39 фигури* с отлично качество, които илюстрират предимно собствените резултати, като някои от тях са включени в литературния обзор.

Основните раздели на дисертацията напълно отговарят на изискванията и включват: Литературен обзор – 32 стр., Цел и задачи – 1 стр., Материал и Методи – 11 стр., Резултати от собствените проучвания – 41 стр., Обсъждане на резултатите – 12 стр, Заключение – 3 стр., Изводи и приноси – 2 стр. Книгопис 26 стр., Публикации по темата – 1 стр.

*Книгописът* е включва 339 библиографски източника, 12 на кирилица и 327 на латиница. Не са пропуснати наличните в литературата научни публикации от български автори, като прави добро впечатление балансът между класически и съвременни статии с преобладаване на източниците след 2010 г.

### ***Познаване на проблема и литературен обзор***

Литературният обзор е задълбочен и всеобхватен и демонстрира отличното познаване на изследвания проблем от докторантката. Още от самото му начало читателят се въвежда в същината на проблема, а именно особеностите на детското развитие и на нормалната флора на детската кожа, в т.ч. на някои зони на тялото, фактори, модифициращи кожния микробиом, след което детайлно се разглеждат различните етиологични и нозологични единици в групата на пиодермиите. Наред с нозологичната класификация са разгледани прилаганите до момента терапевтични прийоми с фокус върху детската възраст. Прави впечатление аналитичността на обзора, който е много добра база за добре формулираните цел и задачи на дисертационната разработка, която идва да запълни съществуващите до момента неясноти и липсващи брѐнки в диагностиката на бактериалните инфекции на кожата в педиатричната популация.

### ***Цел и задачи***

*Целта* на дисертационната разработка е ясно и конкретно формулирана, а именно да се проучи и анализира динамиката, демографските и рискови фактори, клинични, диагностични и терапевтични аспекти на често срещаните бактериални кожни инфекции в детска възраст. В изпълнение на тази цел дисертантката си е поставила **6 задачи**, които също са точно и ясно формулирани.

### ***Методика на изследването***

Дисертационният труд обхваща достатъчен по обем материал, който включва общо 303 пациенти на възраст < 18 години, наблюдавани през 6-

годишен период (2012 - 2018 год.). Пациентите са както амбулаторно насочени за дерматологична консултация от клиниките по детски болести, по детска онкохематология и по ортопедия и травматология на УМБАЛ „Св. Марина” ЕАД – Варна, така и хоспитализирани болни в Отделението по кожни и венерически болести към същата болница. Изследвани са две групи пациенти: 154 болни с бактериална кожна инфекция и контролна група от 149 пациенти с други заболявания на кожата.

Добро впечатление прави наборът от добре прецизирани клинични и лабораторни методи. Приложен в ретроспективен анализ на медицинската документация (епикризи, амбулаторни листи, лабораторни изследвания) и клинично наблюдение, така и “класически” лабораторни изследвания, включително рутинна параклиника (ПКК с ДКК, CRP, СУЕ, кръвна биохимия), микробиологични изследвания като микроскопски изследвания за морфологична идентификация на бактерии и гъбички, културелни изследвания и определяне на антибиотична чувствителност (антибиограма по дисково-дифузионен метод).

Подбрани са подходящи статистически методи, които гарантират достоверността на получените резултати, в т.ч. число дескриптивен анализ, independent T-test за сравняване средната възраст при диагностициране между двете изследвани групи (пациенти и контроли), непараметричен тест хи-квадрат ( $\chi^2$ ) и кростабулация и корелационен анализ по метода на Спийрман за изследване на зависимостите между различни показатели за установяване на силата на тяхното взаимно въздействие. Използван е софтуер SPSS за Windows, версия 25.0.

*Резултатите и обсъждането* убеждават в достойнствата на научната разработка и демонстрират висока средна годишна заболеваемост от бактериални инфекции на кожата във Варненския регион, възлизаща на 17,48% от общата педиатрична патология. Сравнителният анализ на възрастта на пациентите показва незначителни разлики между двата пола, като средната възраст на проява на пиодермиите е 10,1 години. Налице е повишена заболеваемост при децата от 0 до 4 год. и тези над 11 години. Влиянието на

факторите на околната среда върху заболяемостта от пиодермии в детска възраст е с пик през летните месеци и се установява повишена е честота на заболяемост при децата, живеещи в градски условия. Съществен фактор за развитие на бактериална кожна инфекция в детска възраст е наличието на придружаващи заболявания, носителството на патоген в назофарингеална област, обезитет и атопичен дерматит. Резултатите от собствените проучвания позволяват на дисертантката да заключи, че диагностицирани на време и лекувани правилно, кожните инфекции са почти винаги лечими. При забавяне в диагностиката или неправилно и/или недостатъчно лечение някои гнойни дерматити имат потенциал да причинят тежки усложнения. Добрата лична хигиена е ключова за профилактиката на пиодермиите в детска възраст.

### **Приноси и значимост на разработката за науката и практиката**

В дисертационния си труд д-р Жения Борисова представя общо 5 извода, които следват логично резултатите от собствените проучвания и техния анализ. Най-често срещаните бактериални инфекции на кожата при пациенти в детска възраст са импетиго - 41,60%, фоликулити – 27,30%, ектима - 11,70%, фурункулус - 11% и периониксис - 7,10%. Локализацията на инфекциозния процес е предимно по крайниците, а по отношение на морфологията на лезиите преобладават ексудативните обривни единици, следвани от ерозии и крусти. Интересен извод е, че в етиологията на бактериалните инфекции в детска възраст преобладават Gram положителните бактерии, най-вече *S. aureus*, вкл. метицилин-резистентен *S. aureus*, като най-висока резистентност на патогените се регистрира към антибиотика цефазолин, а най-ниска към цефтриаксон.

Авторефератът отразява адекватно структурата и основните компоненти на дисертационната разработка.

Докторантката е посочила 7 приноси с оригинален характер, научно-теоритичен и научно-практически и потвърдителен характер, които приемам напълно.

## **Преценка на публикациите по дисертационния труд**

Според изискванията, дисертантката е представила необходимия брой публикации във връзка с темата на дисертационния труд, а именно – общо 2 статии и 3 участия в научни форуми, в които д-р Борисова (вж. Стоянова) е първи автор, което свидетелства за нейните научно-изследователски качества и авторски принос.

## **Критични забележки и препоръки**

Нямам съществени забележки към структурата и научното съдържание на дисертационния труд, който е написан на литературен български език и отличен стил, който в същото време позволява доброто усвояване на материята от читателя. Биха могли да бъдат отправени някои критични забележки, които не накърняват нейната научна стойност:

- в съдържанието на труда не са упоменати страниците, на които читателят би могъл да намери използваните съкращения (стр.5-6);
- след първоначалното въвеждане на дадено съкращение, следва неговото използване навсякъде в последващия текст;
- от граматически и по-скоро “печатен” характер, напр. “*Staphylococcus...*” вместо “*Staphylococcus...*” (стр. 18), “кожното заболяване” вместо “кожното заболявания” (стр. 107), “гореизложените” вместо наличното “Горезиложените” (стр. 107) и др.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

В заключение, дисертационният труд на д-р **Женя Стоянова Борисова**, озаглавен “**Клинични, диагностични и терапевтични проучвания върху често срещани бактериални кожни инфекции в детска възраст**”, е оригинално замислен и е разработен с правилно дефинирани цел и задачи, с правилен подбор на изследвания клиничен материал и на приложените методи -

клинични, лабораторни и статистически. Резултатите от собствените проучвания са представени по един недвусмислен начин и са задълбочено и компетентно анализирани от докторантката. Изтъкнатите изводи и приноси на дисертационния труд са правилно формулирани и логично следват получените резултати.

Това ми дава основание да препоръчам на уважаемите членове на научното жури да дадат своя положителен вот и да присъдят на **д-р Жения Стоянова Борисова образователната и научна степен "доктор"**.

София, 29.05.2023 г.

**Рецензент:**



(Проф. д-р Снежина Георгиева Василева, дм)