СТАНОВИЩЕ

от

Доц. д-р Кирил Светославов Ненов, д.м.

На дисертационния труд за присъждане на научна степен
„Доктор“
На Кирил Живков Желязков

ТЕМА: COVID-19 ПРИ ПАЦИЕНТИ С КРАЕН СТАДИЙ БЪБРЕЧНА НЕДОСТАТЪЧНОСТ - УСЛОЖНЕНИЯ, РИСКОВИ ФАКТОРИ И СМЪРТНОСТ

Научен ръководител: Доц. д-р Александър Стоянов Стоянов, д.м.

На 16.12.2025г. със заповед на ректора на Медицински университет „Проф. д-р Параскев Стоянов“ – гр. Варна № Р-109-516, съм избран за Член на Научното жури, гласувано от Факултетен съвет по МЕдицина (протокол от ФС № 1/22.12.2025г.) за придобиване на ОНС „Доктор“ в областта на висшето образование:

7.0 Здравеопазване и спорт

7.1 Медицина и специалност „Нефрология“

След обсъждане Дисертационе труд е насочен за защита на Катедрен съвет на Втора катедра по вътрешни болести на МУ „Проф. д-р Параскев Стоянов“ – гр. Варна.

БИОГРАФИЧНИ ДАННИ на д-р Кирил Живков Желязков

Дисертантът е завършил медицина в МУ „Проф. д-р Параскев Стоянов“ – гр. Варна през 2016г. От м.12.2016г. започва работа като лекар в клиниката по нефрология на УМБАЛ „Св. Марина“ – Варна. През м.08.2018г. е започнал специализация по нефрология, а м.12.2022г. е придобил специалност по нефрология. През м.02.2019г. е назначен като хонуруван асистент към УС по Нефрология, хемодиализа и токсикология, а от м.09.2019г. назначен като редовен асистент. Обучава студенти V-ти курс Медицина. Владее английски – ниво С1 и Немски – В1.

Анализ на дисертационният труд:

Дисертационният труд съдържа 110 стандартни страници и е онагледен с 15 таблици и 16 фигури.

Литературният обзор включва 206 литературни източника (6 кирилица и 200 на латиница). Научните трудове са предимно от последните 3 години. В литературният обзор подробно са разгледани хроничната бъбречна недостатъчност, хемодиализното лечение, COVID-19 инфекцията и взаимовръзката между тях.

След задълбочен и критичен анализ на литературните данни и подчертаване на нерепените проблеми по темата е определена **ЦЕЛ** на дисертационния труд:

Да се анализира влиянието на COVID-19 пандемията върху пациентите на хронична хемодиализа. Да се оценят усложненията причинени от заболяването, рисковите фактори, които допринасят за по-тежко протичане и по-висока смъртност.

Избраната тема е актуална и социално значима. Актуалността произтича от нарастващия брой на пациенти на бъбречно-заместващо лечение и глобалните условия допринасящи за по-чести епидемии и пандемии предизвикани от ново-възникнали вирусни инфекции. Допълнително до този момент не са правени проучвания на влиянието на COVID-19 върху тази популация от пациенти в България. Изследване на усложненията, рисковите фактори и смъртноста при COVID-19 пандемията в България при високо-рискови групи (пациенти на бъбречно-заместващо лечение на хронична хемодиализа) има ключово значение за попълване на картината довела до това България да е страната от европейският съюз с най-висока смъртност.

За да постигне целта на дисертацията са формулирани и изпълнени 5 основни **задачи:**

- Да се проучи преживяемостта и причините за смърт при пациенти на хронична хемодиализа с COVID-19.
- Да се анализират демографските характеристики (възраст, пол) и съпътстващите заболявания (диабет, хипертония, сърдечно-съдови болести) при проследената диализна кохорта.
- Да се изследва взаимовръзката между инфекцията със SARS-CoV-2 и ваксинационния статус като предиктори за ефективността на хемодиализата и клиничния изход.
- Да се установи връзката между качеството на хемодиализата (измерено чрез URR и Kt/V) и клиничните резултати, включително продължителността на хоспитализацията, тежестта на протичането и 6 месечната преживяемост.
- Да се установи има ли промяна в ефективността на диализната процедура преди и след инфекция с COVID-19, чрез сравняване на URR и Kt/V при пациентите.

Изследвани са общо 190 пациенти – 82 жени и 108 мъже. Като пациентите са разделени на групи, взависимост от COVID-19 инфекциозния им статус, ваксинационния им статус,

придружаващите заболявания при пациентите и смъртността. В дисертационния труд са извършени няколко изследвания, най-голямата кохорта включва 190 пациенти със средна възраст 62,7 години (диапазон 32–88). В тази група 101 пациенти са диагностицирани с поне една потвърдена SARS-CoV-2 инфекция, докато 89 са останали COVID-негативни по време на проследяването. Общо са регистрирани 98 смъртни случая (51,57%): 55 сред COVID-позитивните пациенти и 43 сред COVID-негативните. Сърдечно-съдовите заболявания са най-често срещаното съпътстващо заболяване, засягащо 122 (69,5%) пациенти, следвани от захарен диабет при 58 (30,5%) пациенти. Извършената логистична регресия индефицира по-напредналта възраст и сърдечно съдовите заболявания като най-силните предиктори за смъртността, докато полът и диабетът не бяха значително свързани с повишена смъртност. Ваксинационният статус се очертава като мощен модифицируем фактор. Сред 133 ваксинирани пациенти преживяемостта е значително по-висока в сравнение с неваксинираните.

Втората група включва 88 пациенти с потвърдена чрез PCR тест COVID-19 инфекция. Пациентите са стратифицирани по адекватност на диализата, използвайки стойности на Kt/V: 34 (38,6%) са имали Kt/V <1,3, докато 54 (61,4%) са били с Kt/V ≥1,3. Средната възраст е 64 години (диапазон 35–84), като 55 са мъже (62,5%) и 33 са жени (37,5%). Кривите на преживяемост на Каплан-Майер показаха по-стръмен ранен спад в Група А, въпреки че регресията на Кокс не идентифицира статистически значими дългосрочни разлики.

Трета група се фокусира върху 50 пациенти, при които адекватността на диализата е била измерена преди и след инфекция с COVID-19. Тази подгрупа включва 20 жени (40%) и 30 мъже (60%), със средна възраст 64 години. Според съдовият достъп пациентите бяха разделени на :23 (46%) с артериовенозна фистула, 22 (44%) с постоянен катетър, а за 5 (10%) е използван временен катетър. Тези резултати показват, че макар самият COVID-19 да не е нарушил адекватността на диализното лечение.

- След обсъждане на получените резултати дисетртантът установява 8 основи **извода:**

Общата смъртност при пациенти на хронична хемодиализа е изключително висока (над 50% за целия период на проследяване), което потвърждава уязвимостта на тази популация независимо от COVID-19 инфекцията. Въпреки че инфекцията със SARS-CoV-2 е значим стресов фактор, тя не се утвърждава като единствен предиктор за смъртност в сравнение с основните коморбидности. Сърдечно-съдовите заболявания се очертават като най-силния независим предиктор за летален изход. Те увеличават над петкратно риска от смъртност и са водещ фактор за сърдечно-съдова смърт. Ваксинацията срещу COVID-19 се свързва със значимо по-ниска смъртност и намаляване на риска от сърдечно-съдови летални изходи, при COVID-19 положителните пациенти. Напредналата възраст увеличава общия риск от смърт, но не се свързва директно с определен тип летален изход. Диабетът и полът не се утвърдиха като независими предиктори за смъртност. По-ниската адекватност на диализата се асоциира с повече усложнения и по-висока смъртност, но не достига статистическа значимост като независим предиктор за преживяемост.

- Авторът формулира четири **приноса** с теоретичен характер:

Основните са: Високата смъртност при пациенти на хронична хемодиализа по време на COVID-19 пандемията е резултат от комплексно взаимодействие между COVID-19 инфекцията, възрастта, сърдечно-съдовите заболявания (ССЗ), ваксинационен статус и адекватността на диализата, и че ССЗ се утвърждават като най-силен независим предиктор за смъртност, което подчертава тяхното доминиращо значение в патогенезата на леталния изход при диализни пациенти.

- Пет **приноса** с практико-приложен характер

Основните са: имунизацията за COVID-19 има силен протективен ефект и че превенцията, диагностиката и лечението на ССЗ, и неговите усложнения при хемодиализните пациенти е уместно да е основния компонент на терапевтичният подход.

Дисертационният труд е с практическо и теоретично значение. За първи път в България е изследвано влиянието на COVID-19 пандемията върху пациенти с краен стадий бъбречна недостатъчност на хронична хемодиализа. Основният модифицируем фактор за намаляване на смъртността от COVID-19 инфекцията по време на пандемията при изследваната група пациенти е ваксинационния статус. ССЗ усложненията и COVID-19 инфекцията са основните причини за смърт в съответно COVID-19 негативните и позитивните пациенти.

Д-р Кирил Желязков има 4 публикации, свързани с дисертационния труд.

Дисертацията е написана на ясен и точен език в добър научен стил.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

НА БАЗАТА НА ПОСОЧЕНИТЕ ДАННИ ПРИЕМАМ, ЧЕ ДИСЕРТАЦИОННИЯТ ТРУД НА Д-Р КИРИЛ ЖЕЛЯЗКОВ ОТГОВАРЯ НА ВСИЧКИ ИЗИСКВАНИЯ ЗА ПРИСЪЖДАНЕ НА ОНС „ДОКТОР“ ПО НЕФРОЛОГИЯ. ГЛАСУВАМ ПОЛОЖИТЕЛНО И ПРЕДЛАГАМ НА ОСТАНАЛИТЕ ЧЛЕНОВЕ НА НАУЧНОТО ЖУРИ ДА ГЛАСУВАТ СЪЩО ПОЛОЖИТЕЛНО.

05.02.2026г.

Доц. д-р Кирил Ненов, д.м.

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