

## СТАНОВИЩЕ

От проф. д-р Каролина Любомирова, дм  
Ръководител на катедра „Трудова медицина“,  
Факултет по обществено здраве, Медицински университет София,  
съгласно заповед № РД-454/21.09.2022г. на директора на НЦОЗА.

### НА ДИСЕРТАЦИОНЕН ТРУД НА ТЕМА :

### **„ ПРОФЕСИОНАЛНА ЕКСПОЗИЦИЯ НА КРЪВ И БИОЛОГИЧНИ ТЕЧНОСТИ ПРИ ЗДРАВНИ РАБОТНИЦИ В БОЛНИЧНАТА ПОМОЩ И СЪСТОЯНИЕ НА ПРЕД- И ПОСТЕКСПОЗИЦИОННАТА ПРОФИЛАКТИКА”**

#### С автор :

Д-р Ирина Димитрова Димитрова-Тонева

за присъждане на образователна и научна степен „Доктор“  
в област на висше образование: 7. „Здравеопазване и спорт“;

професионално направление: 7.1. „Медицина“;

докторска програма: „Хигиена“

Научен ръководител: доц. Катя Вангелова, дб

#### Биографични данни:

Д-р Ирина Димитрова Димитрова-Тонева е родена през 1960г. Придобива висше образование в Медицински университет София. В периода 1986-1991г работи в РЗИ Стара Загора в системата за държавен контрол по трудова медицина , а от 1991г. – досега в Национален център по обществено здраве и анализи като научен сътрудник и асистент. През този период участва в изследвания в областта на

професионалното здраве (оценка на професионалните рискови фактори за различни професионални групи, специално внимание към уязвимите групи, оценка на работоспособността и др.), в разработването на Национален азбестов профил на България – част от Националната програма за елиминиране на свързаните с азбеста заболявания, както и изследване основно на експозицията на топлина на работното място и рисковете за здравето на работниците в различни индустрии.

#### **Актуалност на темата:**

Темата на дисертационния труд е актуална, тъй като секторът на здравеопазването и социалните грижи е един от най-големите в Европа със заетост на около 10% от работещите в ЕС, а свързаните с труда рискове са едни от най-големите. Важно място сред тях заемат нараняванията от остри предмети и свързаните с това кръвнопреносими инфекции, водещи до тежки, хронични заболявания. Ето защо информираността и непрекъснатото обучение на медицинския персонал е от решаващо значение за управление на здравния риск.

#### **Структура на дисертационния труд :**

Дисертационният труд е представен на 174 страници и е онагледен с 51 фигури и 27 таблици. Библиографията включва 300 литературни източника, от които 21 на кирилица.

Направеният литературен обзор показва широката осведоменост на дисертанта по разглеждания проблем. Ясно и прегледно са описани епидемиологията и патогенезата на най-често срещани кръвнопредавани инфекции (HBV, HCV, HIV), както и разпространението на нараняванията с остри предмети (НОП) при здравни работници и засегнатостта на отделните длъжности. Направено е сравнение с ефектите преди и след въвеждане на Директива 2010/32/ЕС. Представен е обзор на данните за ваксинационния статус против хепатит В при здравни работници и начините за превенция на НОП . Тревожно е заключението от направения обзор на литературни източници, според което СЗО отчита изоставане в постигането на целите за елиминиране, заложиени в стратегиите за вирусни хепатити

и ХИВ. В резултат на това се наблюдава увеличение на случаите на хронична инфекция с хепатитните вируси в ЕС/ЕИП, както и заболяемостта от ХИВ в над 30% от страните от ЕС/ЕИП с високо разпространение в рисковите групи.

Дисертантът подчертава, че професионалната експозиция на кръвнопреносими патогени остава проблем и риск за здравните работници и днес, без значими разлики в честотата по СЗО региони между периодите 2000-2010 и 2010-2018. Посочва се необходимостта от ефективни образователни програми, насочени към засилване на превенцията и спазване на правилата за управление след експозиция, тъй като НОП носят значителна икономическа и хуманитарна тежест, която може да бъде намалена чрез прилагане на защитни медицински устройства, но само заедно с непрекъснато повишаване на образованието и контрола за безопасни практики в работната среда.

**Целта на дисертационния труд** е ясно и точно формулирана и е пряко свързана с темата. Поставените 7 задачи логично следват от целта, като позволяват добро изпълнение на планираното проучване.

### **Методика на проучването**

Методиката на проучването е прецизно представена, като коректно са посочени обектът и обемът на проучване, както и използваните методи.

### **Резултати**

В Раздел „Резултати” са представени данните, получени от изследването на 2744 здравни работници от 19 болници в гр. София. С помощта на съвременни анкетни и аналитични методи се установява висока честота на инциденти с нараняване с остри предмети през трудовия стаж и в предходната година при болничните здравни работници. Интересно е, че за целия трудов стаж най-висока честота на инциденти съобщават акушерките (83,8%), последвани от медицинските сестри (67,9%) и лекарите (62%). Медицинските сестри, работещи в хирургични отделения и в отделения за спешна помощ /интензивни грижи, съобщават за

инциденти в най-голяма степен (над 70%). При лекарите с най-голяма честота (над 80%) са инцидентите при хирурзи, акушеро-гинеколози, уролози и при анестезиолози (74%). Безпокойство буди фактът, че основна причина при последния инцидент е недостиг на време при извършване на съответната дейност, следва непредвидена реакция на пациента, невнимание и умора. Сред водещите причини са и недостатъчният опит за работа с предмета и/или неправилно използване, както и липса на принадлежности за безопасно изхвърляне на остри предмети и/или неподходящо изхвърляне на отпадъци. Дисертантът установява, че голяма част от здравните работници (46,5%) не са докладвали за инцидент с основна причина, че инцидентът/пациентът не е изглеждал рисков. Немалък процент 17,2% от недокладвалите не знаят за такова изискване. Тревожен е фактът, че при изследваните здравни работници предекспозиционната профилактика с хепатит В ваксина няма необходимия обхват – 41,6% от здравните работници не са ваксинирани. Едва 25,2% от респондентите имат поставени три дози ваксина с доказване на изграден имунитет, с най-висок дял при лекари (35,6%), следвани от сестри (25%), лабораторен персонал (21,3%), акушерки (15,7%), санитарни (10,6%) и рехабилитатори (2,9%). Доказването на изграден имунитет обаче не е в установения срок при 65% от тези респонденти. Лекарите са единствената професионална група, в която имунизираниите с 3 дози и доказан титър Ат (35,6%) са повече от неваксинираните (26,8%). Дялът на коректно ваксинираните спрямо неваксинираните е по-голям в хирургични, хемодиализни, ревматологични отделения и стерилизационни. Важно за практиката е установеният процент на постекспозиционна профилактика едва сред 51% от работещите след последния инцидент не е предлаган кръвен тест, на малка част от здравните работници (27%) е предложена превантивна процедура, като за 12,8% това е ваксинация срещу хепатит В и за <2% - HBIG. При неваксинираните здравни работници се установяват най-ниска степен (за 9%) на предлагана ваксинация след докладван инцидент, на 52,7% от тях не е предлаган кръвен тест след експозиция, те имат най-голям дял (42%) при тези, които никога не са докладвали и при тези, които не са потърсили съвет след инцидент (55%).

В резултат на направените анализи се установява, че здравните работници имат неточна перцепция на риска от инфектиране при инцидент със заразна с някой от разглежданите патогени кръв. Вероятността от заразяване според респондентите е висока, но рискът е еднакъв при HBV и HCV, сигурно се счита инфектирането най-често за HIV, несъществуваща вероятност от заразяване се отчита от най-голям дял работещи за HBV.

Установява се недооценяване на риска при инциденти с кръв с неизвестен инфекциозен статус, които имат немалък дял от 25,6%. Тези инциденти са докладвани в най-ниска степен (39%), при 61% от тях работещите не са потърсили съвет, кръвен тест е предлаган на 33,6%, при инцидентите с неизвестен статус на кръвта е предложена хепатит В ваксинация на 10% от работещите при положение, че само 21% от претърпелите такъв инцидент са коректно ваксинирани.

В спешната болнична помощ се установяват най-високи дялове на работещи, които не са докладвали за инцидент, на тези, които след доклад не са получили съвет по процедурите за безопасност и не им е предложено да направят кръвен тест, най-ниско участие на контролния орган по инфекции.

Трудово-медицинските характеристики на сектор здравеопазване показва, че върху честотата на НОП оказват влияние неблагоприятните психосоциални фактори, свързани с организацията на работа (сменен режим, дълги работни часове, повишен брой нощни смени месечно), с високо напрежение, емоционално натоварване, степен на безопасност, влияние върху организацията на работа, с умората и стреса на работещите.

Заключението на автора е , че висока честота на експозиция на кръв/телесни течности при изследваните болнични здравни работници показват сериозни пропуски във всички аспекти на приложението на Директива 2010/32 и Наредба № 3 на МЗ / 2013 г. за утвърждаване на медицински стандарт по превенция и контрол на вътреболничните инфекции и защита на персонала чрез комплексен подход на превенция, докладване и контрол на случаите на наранявания с остри предмети и постекспозиционна профилактика.

Резултатите са онагледени с подходящи информативни фигури и таблици.

### **Изводи:**

Въз основа на получените резултати са формулирани 12 извода, които следват логически от поставените задачи и обобщават най-важните резултати от дисертационния труд.

Авторефератът към дисертационния труд отразява правилно структурата на разработката и съдържа в себе си най-съществените резултати и изводи от проучването.

Публикации: В резултат на дисертационния труд са представени 8 публикации ( 1 в чуждестранно издание). В 5 от публикациите дисертантът е първи автор. Резултатите от дисертационния труд са представени на 5 научни форума (4 в чужбина).

Нямам критични бележки към дисертационния труд.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ:**

Актуалността на темата, използването на съвременни научни методи, получените важни практически резултати и значимостта на изводите и приносите на дисертационни труд, ми дават основание убедено да заявя, че разработката на Д-р Ирина Димитрова Димитрова-Тонева отговаря на изискванията на Закона за развитие на академичния състав в България за придобиване на научна и образователна степен „доктор“.

Въз основа на горепосоченото, препоръчвам на членовете на научното жури да гласуват положително за присъждане на научната и образователна степен „доктор“ на Д-р Ирина Димитрова Димитрова-Тонева.

София, 23.10.2022г.

Проф. д-р Каролина Любомирова, дм

