

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**ПОЛІСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Факультет права, публічного управління та національної безпеки  
Кафедра економічної теорії, інтелектуальної власності  
та публічного управління  
Кваліфікаційна робота  
на правах рукопису

Бевз Володимир Васильович

УДК 352:614(477.42)

**КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА**  
**УПРАВЛІНСЬКІ МЕХАНІЗМИ ФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ НАДАННЯ**  
**ВИСОКОСПЕЦІАЛІЗОВАНОЇ ДОПОМОГИ НА ТРЕТИННОМУ РІВНІ ( НА**  
**ПРИКЛАДІ РЕПЕРФУЗІЙНОГО ЦЕНТРУ КНП «ОБЛАСНА КЛІНІЧНА ЛІКАРНЯ**  
**ЖИТОМИРСЬКОЇ ОБЛАСНОЇ РАДИ )**

281 «Публічне управління та адміністрування»

Подається на здобуття освітнього ступеня Магістр  
кваліфікаційна робота містить результати власних досліджень. Використання  
ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне  
джерело

\_\_\_\_\_ В.В.Бевз \_\_\_\_\_

Керівник роботи  
Симоненко Леся Іванівна  
к.е.н., доцент

Житомир 2020

**Висновок кафедри економічної теорії, інтелектуальної власності та публічного управління**  
за результатами попереднього захисту: \_\_\_\_\_

Протокол засідання кафедри економічної теорії, інтелектуальної власності та публічного управління № \_\_ від «\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 р.

Завідувач кафедри економічної теорії, інтелектуальної власності та публічного управління

\_\_\_\_\_ к.е.н., професор  
(науковий ступінь, вчене звання)

\_\_\_\_\_ (підпис)

\_\_\_\_\_ Якобчук В.П.  
(прізвище ,ім'я, по батькові)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

### **Результати захисту кваліфікаційної роботи**

Здобувач вищої освіти \_\_\_\_\_ захистив (ла)  
(прізвище ,ім'я, по батькові)

кваліфікаційну роботу з оцінкою:

сума балів за 100-бальною шкалою \_\_\_\_\_

за шкалою ECTS \_\_\_\_\_

за національною шкалою \_\_\_\_\_

Секретар ЕК

\_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_  
(науковий ступінь, вчене звання)

\_\_\_\_\_ (підпис)

\_\_\_\_\_ Пугачова Н.С.  
(прізвище ,ім'я, по батькові)

## АНОТАЦІЯ

БЕВЗ В.В. Управлінські механізми формування системи надання високоспеціалізованої допомоги на третинному рівні ( на прикладі реперфузійного центру КНП «Обласна клінічна лікарня Житомирської обласної ради ) – Кваліфікаційна робота на правах рукопису.

Кваліфікаційна робота на здобуття освітнього ступеня магістра за спеціальністю 281 – Публічне управління та адміністрування. – Поліський Національний університет, Житомир, 2020.

Кваліфікаційна робота присвячена управлінським механізмам удосконалення третинної високоспеціалізованої медичної допомоги пацієнтам з гострим інфарктом міокарду в області. У роботі досліджено підходи до визначення поняття «первинне коронарне втручання», зосереджено увагу на питанні розбудові територіальних реперфузійних мереж як об'єкта забезпечення сучасної високоспеціалізованої медичної допомоги. Акцентовано увагу на тому, що метою проведення удосконаленої роботи є надання можливості безкоштовно отримувати високоспеціалізовану медичну допомогу пацієнтам з гострим коронарним синдромом з елевацією сегменту ST. Розкрито суть поняття «реперфузійний центр». Наводяться результати досліджень розбудови реперфузійних мереж, як в Україні так і в країнах Європи. Описано принципи роботи та критерії оцінки роботи реперфузійних центрів та надано кількісні та якісні характеристики. Прописано основні проблеми, які виникають на шляху створення реперфузійних центрів та мереж. Визначено основні кроки, які держава здійснила для ефективного реалізації в сфері розвитку і реформування медицини.

**Ключові слова:** первинне коронарне втручання, Stent for Life, гострий інфаркт міокарду, реперфузійний центр, реперфузійна мережа, коронарне стентування.

## SUMMARY

BEVZ V.V. - Management mechanisms for creating highly effective care for the tertiary level (FOR EXAMPLE Reperfusion Center « Zhytomyr Regional CLINICAL HOSPITAL them. OF Gerbachevsky» Zhytomyr Regional Council.

- Qualification work on manuscript rights.

Qualifying work for a master's degree in specialty 281 - Public Administration.

- Polissya National University, Zhytomyr, 2020.

Qualification work dedicated to the management mechanism of improving tertiary highly specialized medical care for patients with acute myocardial infarction in the region. The paper investigates the approaches to the definition of the concept of "primary coronary intervention", the average attention of which is the development of territorial reperfusion networks as an object of modern highly specialized medical care.

Emphasis is placed on the fact that the purpose of the improved work is to provide free specialized medical care to patients with acute coronary syndrome with ST-segment elevation. The essence of the concept of "reperfusion center" is revealed. The results of research on the development of reperfusion networks, both in Ukraine and in European countries, are presented. The principles of work and criteria for evaluating the work of reperfusion centers are described and quantitative and qualitative characteristics are given. The main problems that arise on the way to create reperfusion centers and networks are described. The main steps that the state has taken for effective implementation in the field of development and reform of medicine are identified.

**Key words:** primary coronary intervention, Stent for Life, acute myocardial infarction, reperfusion center, reperfusion network, coronary stenting.

## ЗМІСТ

ВСТУП.....	6
РОЗДІЛ 1. НАУКОВІ ЗАСАДИ ДОСЛІДЖЕННЯ СТВОРЕННЯ ТА РОЗВИТКУ МЕРЕЖ ВИСОКОСПЕЦІАЛІЗОВАНОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ В КРАЇНАХ ЄВРОПИ.....	10
РОЗДІЛ 2. СТВОРЕННЯ ТА РОЗВИТОК МЕРЕЖ ВИСОКОСПЕЦІАЛІЗОВАНОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ В УКРАЇНІ.....	18
РОЗДІЛ 3. УПРАВЛІНСЬКІ МЕХАНІЗМИ СТВОРЕННЯ ТА РОЗВИТКУ ЦЕНТРУ НАДАННЯ СПЕЦІАЛІЗОВАНОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ В ЖИТОМИРСЬКІЙ ОБЛАСТІ.....	28
ВИСНОВКИ.....	35
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	37

## ВСТУП

*Актуальність теми.* Сучасна демографічна ситуація в Україні вкрай складна і характеризується стрімким скороченням чисельності населення, що становить одну з найбільш серйозних загроз національній безпеці країни. Середня очікувана тривалість життя чоловіків на 13 років, а жінок—понад 8 років менше, ніж в країнах Європейського Союзу та становить 64 роки у чоловіків і 74 роки у жінок. Хвороби системи кровообігу є найбільш поширеними захворюваннями серед загальної захворюваності населення України та займають ведуче місце серед первинної інвалідності та загальної смертності населення. Ішемічна хвороба серця являється основною причиною летальності від серцево-судинних захворювань. Серцеві захворювання — це основна причина смертності в усьому світі: щорічно найбільше людей помирає від серцево судинних захворювань ніж від будь яких інших причин. За оцінками ВООЗ, від ССЗ у 2016 році загинули 17,9 мільйона людей, що становить 31% від усієї смертності у світі. З них 85% смертей виникає через серцевий напад та інсульт. Кожного року в Україні реєструється близько 40 - 50 тисяч випадків інфаркту міокарда. При цьому смертність від цієї хвороби залишається стабільно високою — від гострого інфаркту міокарда помирає близько 30% пацієнтів, натомість як в країнах Європи — 5%. В США щорічно реєструється близько 800 000 випадків захворювання на гострий інфаркт міокарда, 213 000 з яких помирають. За останні двадцять років летальність від інфаркту міокарда у Польщі скоротилася з 35% до 4%. Такого успіху в охороні здоров'я полякам вдалося досягти завдяки державній підтримці розвитку так званої інтервенційної кардіології.

Причиною зменшення смертності і захворюваності від інфаркту міокарду є ефективне впровадження антитромботичної терапії в поєднанні із своєчасною реперфузією, первинним перкутанним коронарним втручанням або фібринолізом. Досвід європейських країн та вітчизняних клініки показав, що первинне черезшкірне коронарне втручання (ЧКВ ) є найкращою

стратегією реперфузії в пацієнтів з гострим інфарктом міокарду та що первинна ангіопластика значно перевершує тромболітичну терапію в лікуванні пацієнтів з гострим інфарктом міокарда.

З 2012 року в Україні крок за кроком розвивається мережа реперфузійних центрів та впроваджується більш ефективна методика лікування гострого інфаркту міокарда - первинне черезшкірне коронарне втручання. В 2020 році така терапія використовується в усіх регіонах країни, а кількість центрів становить 50.

За останні три роки, завдяки ряду управлінських рішень, в реперфузійному центрі КНП «Обласна клінічна лікарня ім. О.Ф.Гербачевського» Житомирської обласної ради ефективно впроваджено в роботу стратегію первинного черезшкірного коронарного втручання, завдяки якій вдалося знизити як внутрішньошпитальну так і позашпитальну смертність від гострого інфаркту міокарда в області та наблизитись до європейських показників.

***Аналіз останніх наукових досліджень і публікацій.*** Визначальні праці та дослідження які доказали що черезшкірне коронарне втручання (ЧКВ) є найбільш ефективною стратегією реперфузії при гострому інфаркті міокарда висвітлені в працях П. Відімського. [ 1 ] Армстронг П.В. [ 2 ], Вільям Вінс. [1,3,4 ] Карло Ді Маріо. [4 ] Стін Д. Крістенсен [6 ]. та інших. Становлення й розвитку реперфузійних мереж та інтервенційної кардіології в Україні відбулося завдяки зусиллям вітчизняних вчених, засновників спілки інтервенційних кардіологів, представників України в міжнародній громадській ініціативі «Stent for Life» та ініціаторів розвитку реперфузійних мереж в Україні професорів Національного наукового центру «Інститут кардіології ім. академіка М. Д. Стражеска» Національної академії медичних наук України Соколова Ю.М. та Соколова М.Ю. [8-11 ] та інших.

***Мета кваліфікаційної роботи*** розглянути управлінські механізми формування системи надання високоспеціалізованою медичною допомогою на третинному рівні, хворим на гострий інфаркт міокарду, на прикладі

реперфузійного центру КНП «Обласна клінічна лікарня ім. О.Ф.Гербачевського» Житомирської обласної ради.

Відповідно до сформульованої мети були поставлені та розв'язані наступні *завдання*:

– висвітлити передумови формування та розвитку реперфузійних мереж в країнах Європи;

– розкрити сутність та необхідність розбудови реперфузійних мереж в Україні;

– визначити та сформулювати управлінські механізми формування системи надання високоспеціалізованою медичною допомогою хворим з інфарктом міокарда в Житомирській області;

– оцінити ефективність впровадження третього етапу медичної реформи у наданні високоспеціалізованої допомоги хворим на гострий інфаркт міокарду;

– оцінити рівень надання високоспеціалізованої медичної допомоги хворим на гострий інфаркт міокарду в реперфузійному центрі КНП «Обласна клінічна лікарня ім. О.Ф.Гербачевського» Житомирської обласної ради;

***Предметом дослідження*** є оцінка ефективності надання високоспеціалізованої допомоги в реперфузійному центрі КНП «Обласна клінічна лікарня ім. О.Ф.Гербачевського».

***Об'єктом дослідження*** є процес формування управлінських рішень в створенні реперфузійного центру КНП «Обласна клінічна лікарня ім. О.Ф.Гербачевського» Житомирської обласної ради.

***Методи дослідження.*** У роботі застосовано наступні наукові методи: діалектичний метод пізнання (визначення результативності виконання п.32, р. III середньострокового плану пріоритетних дій Уряду до 2020 року та плану пріоритетних дій Уряду на 2017 затвердженого розпорядженням Кабінету Міністрів України від 3 квітня 2017 р. № 275-р); системний аналіз (дослідження створення реперфузійної мережі та ефективності роботи реперфузійних центрів); порівняльний аналіз (співставлення результатів ефективності роботи реперфузійних центрів); абстрактно-логічний



(формулювання теоретичних узагальнень та висновків дослідження); графічний (наочне представлення результатів дослідження та аналізу); статистичні (визначення ефективності реперфузійного центру).

*Інформаційною базою дослідження* є наукові праці вітчизняних і закордонних вчених. Джерелами нормативної, аналітичної і статистичної інформації слугували Закони України, Постанови та розпорядження Кабінету Міністрів України, накази МОЗ України, наказу УОЗ ОДА, сайти Європейського та Українського товариств кардіологів та дослідження автора.

*Апробація результатів дослідження* відбувалася на Другій Всеукраїнській науково-практичній конференції з міжнародною участю «Інструменти і практики публічного управління в контексті децентралізації», 23 червня 2020 року, м. Житомир; на Четвертій Міжнародній науково-практичній конференції «Механізми управління розвитком територій», 20-21 жовтня 2020 року, м. Житомир; Наукові читання – 2020, науково-практична конференція науково-педагогічних працівників, докторантів та аспірантів та молодих вчених ННІ економіки та агробізнесу Поліського національного університету.

*Структура та обсяг дослідження.* Кваліфікаційна робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків. Загальний обсяг роботи складає 39 сторінок. Основний текст роботи викладено на 30 сторінках. Робота містить анотацію, 10 рисунків, список використаних джерел з 33 найменувань.

## РОЗДІЛ 1

НАУКОВІ ЗАСАДИ ДОСЛІДЖЕННЯ СТВОРЕННЯ ТА РОЗВИТКУ  
МЕРЕЖ ВИСОКОСПЕЦІАЛІЗОВАНОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ В  
КРАЇНАХ ЄВРОПИ

У 1983 році була проведена перша черезшкірна коронарна ангіопластика (ПТКА) при гострому інфаркті міокарда. Через 10 років, у 1993 р., були опубліковані перші рандомізованих дослідження, які довели, що первинне ПТКА перевершує тромболізис при лікуванні гострого інфаркту міокарда з підвищенням сегмента ST (STEMI). Ще через 10 років, в 2003 році, два великих багатоцентрових рандомізованих досліджень (PRAGUE-2<sup>1</sup> та DANAMI-2<sup>2</sup>) показали, що первинне черезшкірне коронарне втручання (ЧКВ) також є найкращою стратегією реперфузії для віддалених пацієнтів, яких потрібно перевести з невеликої лікарні до третинного центру ПКВ та що первинна ангіопластика перевершує тромболітичну терапію для лікування пацієнтів з гострим інфарктом міокарда з підйомом сегмента ST в рандомізованих дослідженнях.

Однак навіть у європейських країнах, де проводиться велика кількість черезшкірних коронарних втручань, тромболітична терапія все ще застосовується набагато частіше у повсякденній практиці. Це спричинено такими проблемами, як логістичні труднощі, відшкодування витрат, мінливість результатів ангіопластики, безпеки та доцільність транспортування між шпиталями. Оскільки переважна більшість пацієнтів з гострим інфарктом міокарда з підйомом ST перебуває в лікарнях без можливості виконувати гостру коронарну ангіографію та ангіопластику, міжгоспітальний транспорт відіграє центральну роль. Незважаючи на те, що безпека та доцільність транспортування пацієнтів з гострим інфарктом були задокументовані в серії випадків, у багатьох кардіологів виникали сумніви щодо того, чи не буде заперечена потенційна користь ангіопластики від тромболізису через додаткову затримку часу, властиву транспортуванню. Незважаючи на вагомі докази ефективності первинних коронарних втручань,

дослідження 2007 року показало, що лише 40-45% європейських пацієнтів зі STEMI отримували лікування ЧКВ з великими варіаціями в доступності лікування між країнами.

У 2008 році коаліцією Європейської асоціації черезшкірних серцево-судинних втручань (EAPCI), зареєстрованою філією Європейського кардіологічного товариства (ESC) та EuroPCR на Генеральній асамблеї EAPCI під час щорічного конгресу Європейського товариства кардіологів у Барселоні було започатковано міжнародну громадську ініціативу «Stent for Life» (SFL, стент для життя), що поєднувала в першу чергу інтервенційних кардіологів, кардіологів, серцево-судинних хірургів, представників держави, індустриальних партнерів та пацієнтів. Національні кардіологічні товариства з Болгарії, Франції, Греції, Сербії, Іспанія та Туреччина підписали Декларацію SFL на Конгресі ESC у Барселоні у 2009 році .

Головною метою діяльності ініціативи «Stent for life» — вдосконалення високоспеціалізованої медичної допомоги, покращення якості надання медичної допомоги та значне зниження рівня смертності населення від інфаркту міокарда, а саме пацієнтам із гострим інфарктом міокарда з елевацією сегменту ST шляхом забезпечення рівного доступу до технологій, які рятують життя, — процедур первинного коронарного стентування (ПКС).

За основу цього загальноєвропейського проекту був взятий позитивний досвід п'яти країн для надання найкращих прикладів практики. Відвідали Нідерланди, Чехію, Швецію, Данію та Австрію та вивчили логістику лікування ГКС. Громадські кампанії покращили доступ пацієнтів до гострого ЧКВ. Регіональні мережі із залученням служб екстреної медичної допомоги (ЕМД), лікарень, що не мають можливості проведення первинних коронарних інтервенцій, та центрів, які мають можливість проведення первинних коронарних інтервенцій були корисними для забезпечення доступу більшості пацієнтів до гострого ЧКВ. Було визнано, що прямий перехід від першого місця контакту з медиками до лабораторії ЧКВ необхідний для мінімізації затримок часу. Робота співробітників центрів

ПКВ повинна була бути організована для надання гострих послуг ЧКВ 24 години на добу / сім днів на тиждень (цілодобово та без вихідних).

На основі цього досвіду було визначено три реалістичні цілі для інших країн:

- первинну ЧКВ слід застосовувати для > 70% усіх пацієнтів з інфарктом міокарда;
- первинні показники ЧКВ повинні сягати > 600 на мільйон жителів на рік;
- один центр для проведення ПКВ має бути розрахований на 0.6-1.0 мільйон населення;
- існуючі центри ПКВ повинні лікувати всіх своїх пацієнтів із STEMI за допомогою первинного ЧКВ, тобто повинні пропонувати цілодобову послугу по системі 24/7/365.

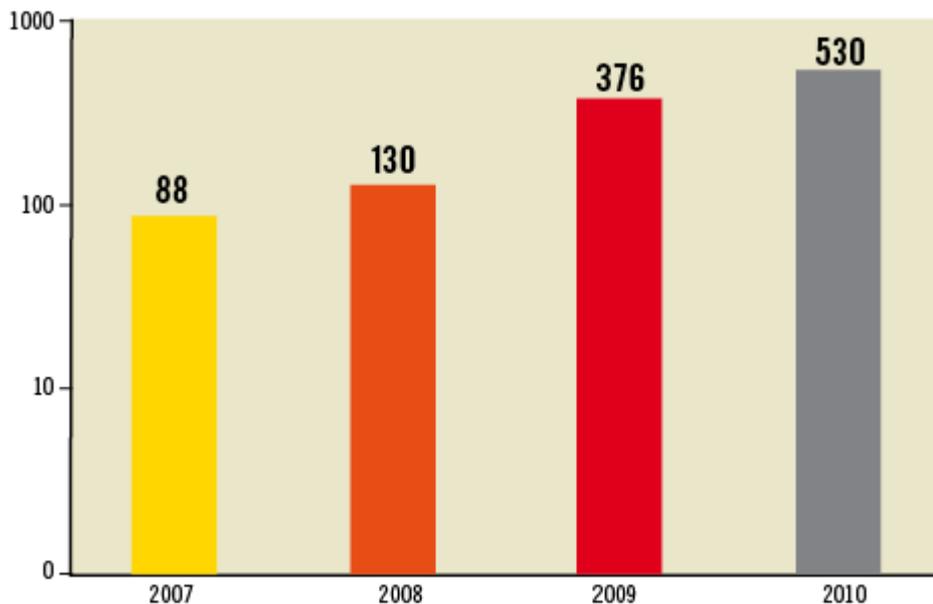
Цільові країни Європи, в яких ініціатива «Stent for life» була започаткована у 2009 році.

Болгарія. З моменту приєднання Болгарії до ініціативи SFL спостерігається значне збільшення кількості ПКВ на рік - зі 130 процедур на мільйон жителів у 2008 році до 530 на мільйон у 2010 році (рис. 1). Крім того, повідомлялося про зниження смертності від інфаркту міокарда з 15,6% у 2008 році до 10,4% у 2010 році. Ці цифри відображають збільшену кількість пацієнтів з гострим інфарктом міокарда (ГІМ), які перенесли ПКВ.

Ініціатива також сприяла необхідним організаційним змінам, що стосувалися транспортування пацієнтів безпосередньо до лікарень з ПКВ та з лікарень, де не виконувалися ПКВ.

Також було досягнуто значного прогресу в навчанні та сертифікації нових інтервенційних кардіологів, забезпечуючи наявність кваліфікованого персоналу у всіх лабораторіях катетеризації. З листопада 2011 р. також був створений національний реєстр діяльності центрів з ПКВ, який надає достовірні дані про кількість ПКВ, терміни та показники смертності.

В Болгарії наприкінці 2011 року була розгорнута інформаційна кампанія. Мета кампанії полягала в тому, щоб підвищити знання громадськості про симптоми серцевого нападу, підкреслити необхідність швидко діяти та надати вказівки щодо того, як зателефонувати за номером національної служби екстреної допомоги безпосередньо до центру де виконувалися ПКВ.



**Рисунок 1. Збільшення кількості первинних черезшкірних коронарних втручань на мільйон жителів у 2007-2010 рр. У Болгарії. Прогрес ініціативи SFL призвів до збільшення кількості пацієнтів з гострим інфарктом міокарда (ГІМ), які перенесли ПКВ із значним зниженням загальної смертності від ГІМ з 15,6% до 10,4% за цей період, тоді як смертність від ГІМ від ПКВ залишається близько 5%. Дані Болгарської національної каси медичного страхування.**

Франція. Як повідомляється у Французькому реєстрі гострого підвищення рівня ST та інфаркту міокарда без підвищення ST, у 2005 році майже 40% французьких пацієнтів із STEMI не перенесли ПКВ та тромболізис.

Для вдосконалення цієї статистики було впроваджено план дій. Спочатку було обрано п'ять територій Франції (Норд, Ессон, Кот-д'Ор, Верхня Савойя та Верхня Гарона) відповідно до площі поверхні, щільності населення, доступності лікарень, кількості цілодобових центрів PCI та

кількості центрів з відділеннями інтенсивної терапії але відсутність лабораторій катетеризації.

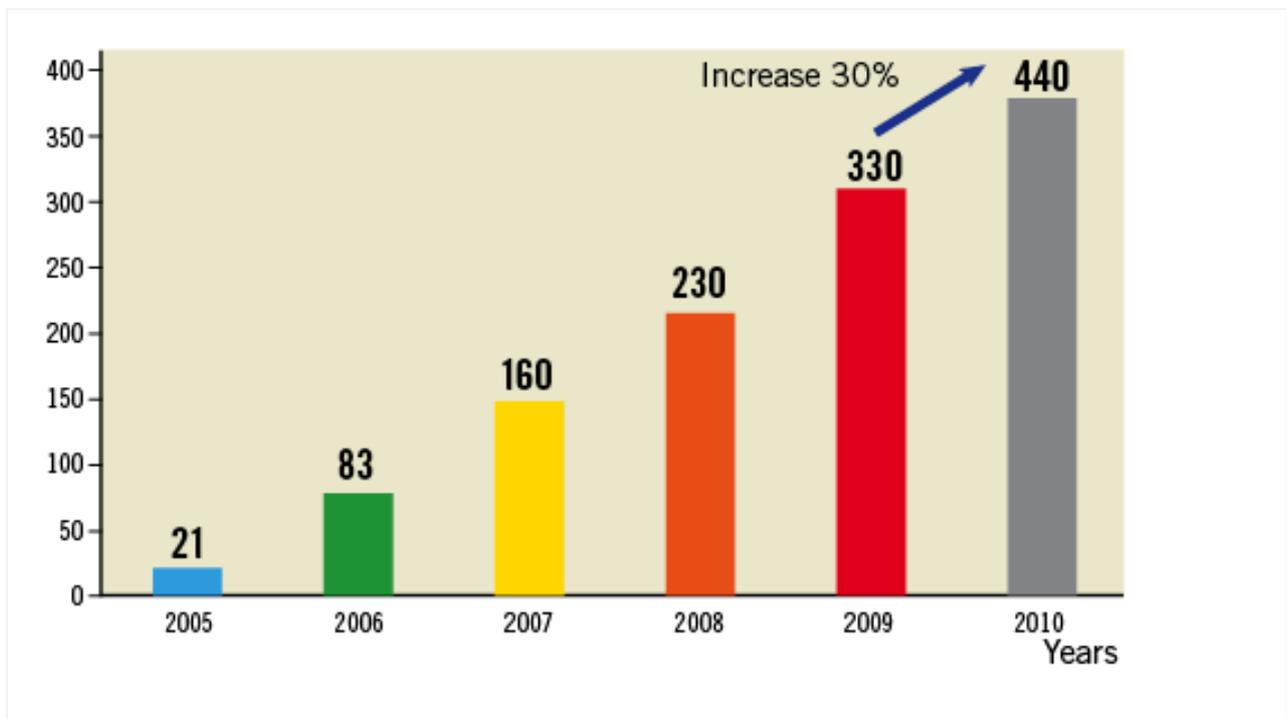
Для подальшого вдосконалення результатів було реалізовано план дій. У березні 2011 року відбулася національна прес-конференція, а на п'яти територіях були організовані регіональні прес-конференції (медичні та громадські ЗМІ). Основною метою цих конференцій було навчити пацієнтів із болем у грудях безпосередньо телефонувати за номером EMS "15". Також було розроблено додаток для стільникового телефону, щоб пояснити, що робити у разі болю в грудях. Крім того, лікарям загальної медицини було надіслано листи, щоб поінформувати їх про управління STEMI та ініціативу SFL.

У листопаді 2011 року відбувся новий місячний реєстр для оцінки впливу плану дій. Якщо результати покажуть значне покращення управління STEMI порівняно з листопадом 2010 року, план дій буде застосовано до всіх територій Франції.

Греція. Після реєстрації в ініціативі SFL було створено грецький наглядовий комітет із представниками Міністерства охорони здоров'я та ЕМД, а керівник проекту SFL та комітет робочої групи були призначені для координації та управління діяльністю SFL по всій країні. Було проведено кілька національних зустрічей, на яких цілі та плани реалізації SFL були представлені представникам галузі, Раді Грецького товариства кардіологів, Міністерству охорони здоров'я та кардіологам.

Створено дві великі реперфузійні мережі, перша в Афінах, місті з майже п'ятьма мільйонами жителів (що становить 40% від загальної кількості грецького населення), а друга в південно-західній Греції, що охоплює регіон із 750 000 жителів. Були застосовані дії ЕМД для сприяння передачі в центри з ПКВ в районі Афін, а також введені вказівки щодо пріоритету передачі пацієнтам з болем у грудях. В результаті вищезазначених заходів загальні ставки ПКВ зросли з 9% до 20%. В даний час вважається, що ПКВ є першим вибором стратегії реперфузії у пацієнтів, які страждають на ГІМ.

Сербія. З моменту приєднання до ініціативи "Стент за життя" в серпні 2009 року Сербія збільшила річну кількість ПКВ з 230 процедур на мільйон жителів у 2008 році до 337 на мільйон жителів у 2009 році та 440 на мільйон у 2010 році. (рисунок 3). Крім того, помітно зменшився відсоток пацієнтів зі ГІМ з елевацією ST, які не отримували жодної реперфузійної терапії з 2008 по 2009 роки. Ці вдосконалення були досягнуті дев'ятьма центрами PCI (із загальною кількістю 18 лабораторій катетеризації), розкиданих по Сербії. У грудні 2010 року було відкрито додатковий центр ПКІ (у Валево), який виконував понад 130 процедур ПКВ на рік.



**Рисунок 2. Збільшення кількості первинних черезшкірних коронарних втручань на мільйон жителів у 2005-2010 рр. У Сербії. Цифри базуються на даних Національної статистики Сербії.**

В Сербії розроблено національні рекомендації щодо найкращої терапії ішемічної хвороби серця.

Ці заходи стали можливими завдяки зацікавленим сторонам SFL, уряду Сербії, медичному товариству, медичній промисловості та фармацевтичній промисловості, а також представникам преси та ЗМІ.

Румунія. Ініціатива Румунії SFL - це співпраця між Міністерством охорони здоров'я та Румунським товариством кардіологів. Представники

Міністерства охорони здоров'я та ЕМД Румунії є частиною керівного комітету SFL Румунії. У серпні 2010 року було запущено пілотний проект у п'яти регіональних реперфузійних мережах (Бухарест, Клуж-Напока, Таргу-Муреш, Яссі та Тимішоара), що охоплює приблизно 50% населення Румунії. Протокол співпраці був розроблений між інвазивними центрами, санітарними машинами, системами невідкладної допомоги та неінвазивними лікарнями, які надають допомогу хворим на гострий інфаркт міокарду. Розпочато кампанію, щоб допомогти громадськості розпізнати симптоми інфаркту та швидко діяти. За один рік кількість ПКВ зростає приблизно з 40 ПКВ на мільйон до 200 ПКВ на мільйон у всій країні.

У Румунії в цілому 11 лікарень виконували ПКВ цілодобово та без вихідних. Шість нових інвазивних державних лікарень взагалі не виконували ПКВ через відсутність підготовлених інтервенційних кардіологів. У 2010 р. Було розпочато затверджену програму забезпечення навчання та акредитації інтервенційних кардіологів.

Впроваджена система телемедицини для передачі ЕКГ від долікарні до відділень невідкладної допомоги або інтегрованих диспетчерських центрів із 800 машинами швидкої допомоги з моніторингом ЕКГ та дистанційною передачею. Румунія мала реєстр хворих на ГІМ, з хорошим географічним охопленням, який охоплював понад 20 000 пацієнтів з 1999 року, з даними про лікування ГІМ та смертністю за останні 10 років. Дані реєстрів показали, що близько 80% хворих на ГІМ прибувають до лікарні на машинах швидкої допомоги, але більше третини з них запізнюються (> 12 годин з моменту появи симптомів)

Основні перешкоди на шляху впровадження в Румунії включали погане відшкодування витрат на проведення процедур ПКВ, кілька лабораторій катетеризації (лише 16 державних лікарень з інвазивними установами), низьку кількість кваліфікованих інтервенційних кардіологів (лише 35 з акредитацією), погану дорожню інфраструктуру, великі сільські райони з горами (важкодоступний) та погана обізнаність громадськості про симптоми ГІМ.



У 2014 році було досягнуто величезного прогресу. Первинне черезшкірне коронарне втручання було домінуючою стратегією реперфузії в 33 із 37 країн. Тим не менше, все ще великі варіації в реперфузійному лікуванні були в Європі. Країни Східної та Південної Європи повідомили, зокрема, що значна кількість пацієнтів із ГІМ з елевацією сегменту ST не отримує жодної реперфузійної терапії.

В 2016 року ініціатива "SFL" фактично досягла своєї мети та вже давно вийшла за межі Європи. Такі країни, як Єгипет, Туніс, Південно-Африканська Республіка, Індія, Шрі-Ланка, Аргентина та Мексика приєдналися, а інші країни висловили свою сильну зацікавленість і потребують стати частиною цієї ініціативи. Отже, без попередження "Stent for Life" став глобальним.

*Ініціатива полягає у:*

- підтримати імплементацію чинних настанов щодо лікування гострого інфаркту міокарда;
- допомогти визначити конкретні бар'єри на шляху впровадження настанов для цих пацієнтів у регіональних системах охорони здоров'я;
- визначте дії, щоб переконатись, що якомога більше пацієнтів з ГІМ, нарешті, отримують доступ до терапії, що відповідає настановам, та значно збільшать доступність р-PCI;

*Ініціатива Stent — Save a Life Initiative має дві ключові цілі, які потрібно досягти:*

- визначте регіони та країни з незадоволеною медичною потребою в оптимальному лікуванні ГІМ;
- впровадити програму дій для збільшення доступу пацієнтів до терапії, що відповідає настановам, та до р-PCI, де це вказано.

## РОЗДІЛ 2

### СТВОРЕННЯ ТА РОЗВИТОК МЕРЕЖ ВИСОКОСПЕЛІАЗИЗОВАНОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ В УКРАЇНІ

Першим кроком для впровадження інвазивної стратегії лікування гострого інфаркту міокарда та розбудови реперфузійних центрів в Україні було створення реєстру ПКВ (<http://www.reestr-pci.org.ua>). Громадська організація «Асоціація інтервенційних кардіологів України» створила реєстр, а в середині 2010 року був заповнений перший протокол. Щорічно збільшувалася кількість учасників. Так, в 2012 р в роботі брали участь 66 лікарів, в 2013 р - 93, в 2014 р - 112, в 2015 р - 105, в 2016 р - 113, в 2017 р - 136.

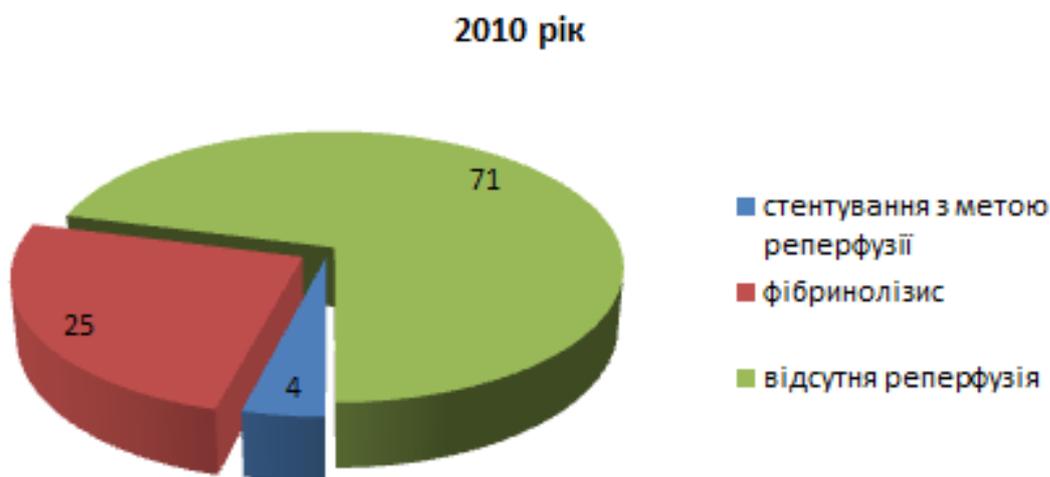
Реєстрове спостереження за пацієнтами - важливий інструмент, не тільки допомагає оцінити ефективність впровадження міжнародних клінічних протоколів в вітчизняну клінічну практику, заповнити прогалини офіційної статистики і оцінити зміни за рік, але і створити ідеологічну платформу для спільного руху вперед. Реєстр є «лакмусовим папірцем» змін в сучасній українській кардіології. Справа не тільки в технологіях реперфузії, а й в готовності до змін, в яких потребує вітчизняна медицина. Реєстр - це міжнародний інструмент оцінки результатів впровадження сучасних стандартів лікування, який використовується в країнах з різним рівнем розвитку економіки і медицини. Він до сих пір залишається золотим стандартом аналізу ефективності впровадження в клінічну практику досягнень в різних галузях медицини. Лише при реєстровому аналізі результатів лікування і спостереження за пацієнтами можна отримати якісні показники роботи реперфузійної мережі і системи екстреної допомоги.

Реєстр ПКВ дозволяє проаналізувати багато параметрів, але основним інтегральним показником зусиль лікарів, адміністраторів і організаторів регіональної реперфузійної мережі є госпітальна летальність. Саме її зниження - основне завдання і найважливіший критерій ефективності системи надання допомоги пацієнтам з ГІМ.

Станом на 03.08.2019 р. 19 год 48 хв у Реєстрі повністю заповнено 127 498 протоколів пацієнтів, яким проведено коронарографію, ПКВ або обидві процедури одночасно. Порівняльний аналіз роботи клінік виявив, що за трирічний період розвитку інтервенційного сектора кардіології України кількість коронарографій у пацієнтів з різними формами ішемічної хвороби серця збільшилася на 70 % і становила у 2018 році 40 964, що на 96,5 % більше порівняно з 2015 р. (9761). Аналіз даних свідчить про збільшення у 2018 р. загальної кількості первинних ПКВ, проведених пацієнтам із симптомами гострого коронарного синдрому з елевацією сегмента ST (STEMI), — 10 774, що на 103,3 % більше, ніж у 2015 р. (5300). Це призвело до практично дворазового збільшення кількості первинних ПКВ на 1 млн населення (286 у 2018 р. і 142 у 2015 р.). Частка пацієнтів з ГІМ з елевацією сегменту ST в катетеризаційних лабораторіях від загального числа стентованих пацієнтів в Україні становила 56 %. Порівняно з країнами-членами Європейського товариства кардіологів «дефіцит» госпіталізацій пацієнтів із симптомами ГІМ з елевацією ST скоротився і в 2018 р. становив 14,6 % (загальна кількість госпіталізованих з ГІМ з елевацією ST — 26 059), у 2015 р. — 20,6 % (23 954). За період спостереження змінилися показники госпітальної летальності від гострого інфаркту міокарда майже в усіх областях України. Середня летальність від гострого інфаркту міокарда у 2018 р. становила 12,4 %, а в 2015 р. — 13,9 % (тобто у 2018 р. у стаціонарі вижило на 801 пацієнта більше, ніж у 2015 р.). Таким чином, зміни за останні 3 роки — це не випадковий сплеск активності, а системні перетворення, які стали можливими в результаті спільної роботи сотень лікарів і адміністраторів.

Аналіз роботи центрів спеціалізованої медичної допомоги, свідчить, що 2010 року в Україні з 20 000 пацієнтів лише 4% (800 пацієнтам) було проведено первинне ПКВ, 25% (5000 пацієнтам) проведена фармакологічна реперфузія- тромболізис, та решта 71% - не отримали жодної реперфузійної терапії.

## Аналіз реперфузійної терапії при ГІМ з елевацією сегменту ST в Україні



**Рисунок 3. Аналіз стратегії реперфузійної терапії при гострому інфаркті міокарда з елевацією сегменту ST в Україні в 2010 році.**

В 2012 році в Україні існувало лише три реперфузійні мережі, що забезпечували первинне ЧКВ та охоплювало 13% території країни. Після приєднання України до європейської ініціативи Stent for Life принципи розвитку кардіологічної допомоги були сформовані наступним чином:

1. Розраховані на 1-2 доби – **первинне стентування**, яке включає:

- > 600 пПКВ на 1 000 000 населення на рік;
- > 70% STEMI перкутанна реперфузія;
- 1центр для проведення ПКВ на 0.6-1.0 мільйон населення;
- робота в центрі ПКВ по системі 24/7/365.

2. Розраховані на місяці та роки – **публічні компанії**:

- освітні програми;
- соціальна релама;

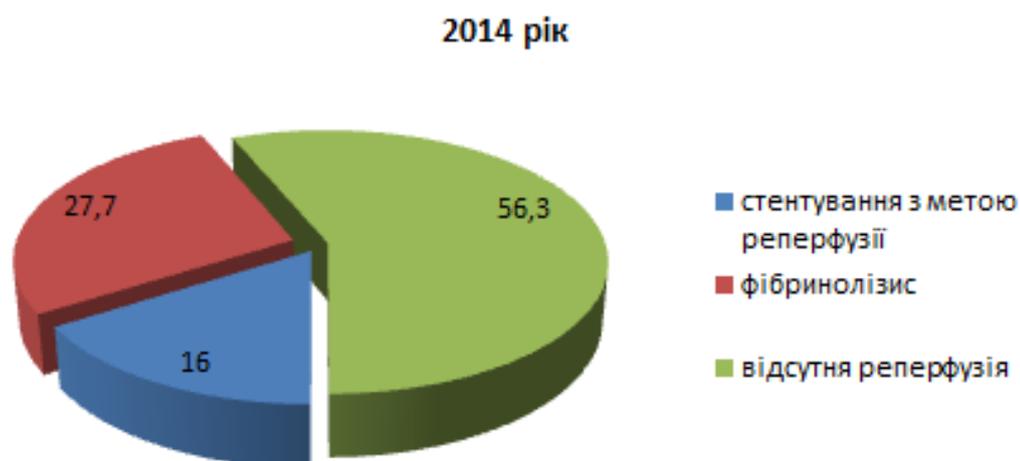
3. Розраховані на 12 місяців – **контракт для життя**:

- Сучасні та найбільш ефективні медикаментозні програми для пацієнтів після виписки із стаціонару.

У 2013 році 30% українців отримали доступ до технології стентування. Середня кількість первинних процедур по країні досягла 75 пацієнтів на мільйон населення;

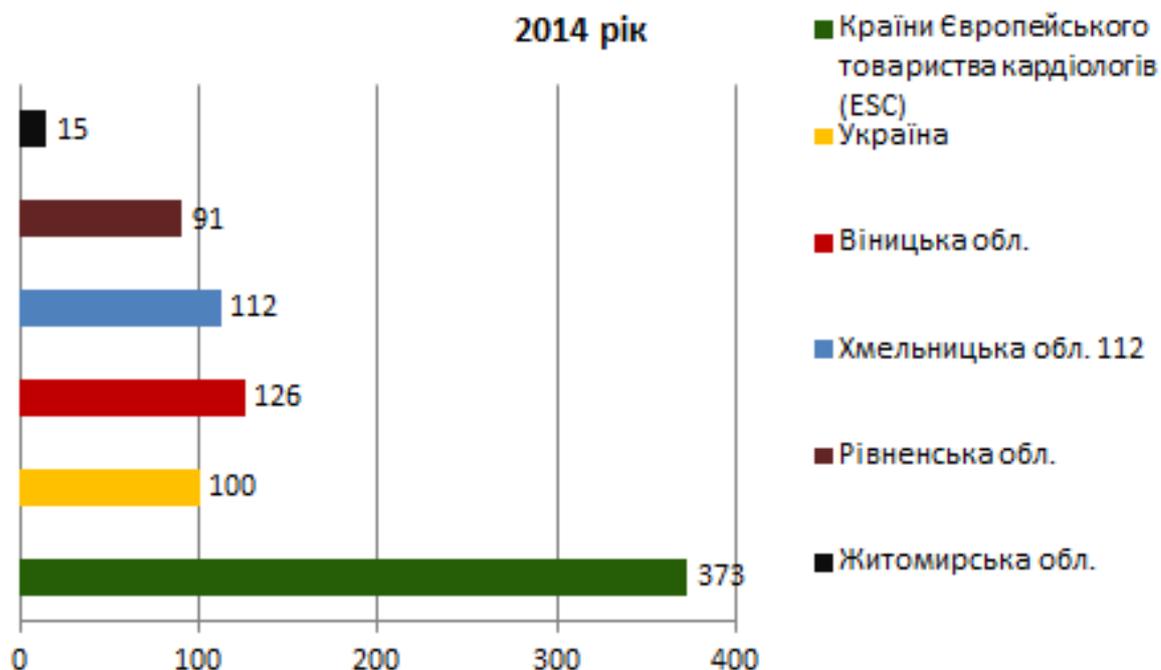
З 2014 року пацієнти поділяються на групи, що дозволило суттєво наростити чисельність пролікований випадків.

## Аналіз реперфузійної терапії при ГІМ з елевацією сегменту ST в Україні



**Рисунок 4. Аналіз стратегії реперфузійної терапії при гострому інфаркті міокарда з елевацією сегменту ST в Україні в 2014 році.**

## ПКВ при гострому інфаркті міокарда з елевацією сегменту ST



**Рисунок 5. Кількість первинних коронарних втручань при ГІМ з елевацією сегмента ST в Україні, країнах Європейського товариства кардіологів та в сусідніх областях в 2014 році.**

З 2015 року середня кількість первинних процедур на мільйон населення досягла 100; тобто 60% населення країни має доступ до технологій, що рятують життя. Перкутанна реперфузійна терапія впроваджена в 22 центрах, в чотирьох центрах (в т.ч. Житомирська обласна лікарня) медична допомога надається малій кількості населення та в двох областях взагалі відсутні державні ангиографи. Середня кількість первинних процедур на мільйон населення досягла 142 — кількість стентувань STEMI-пацієнтів на кінець року склала 28,7% ;

2016 р. – реперфузійну терапію отримали 47,6% STEMI-пацієнтів. Згідно розпорядження Кабінету Міністрів України від 27 травня 2016 р. № 418-р розбудова регіональних реперфузійних мереж внесена до плану пріоритетних дій Уряду на 2016 рік.

Підписаний наказ МОЗ України, основна мета якого було вдосконалення кардіологічної допомоги в країні. Вперше введено поняття про «Відділення інтервенційної кардіології та реперфузійної терапії». У результаті введення нової системи централізованої закупки та розповсюдження розхідних матеріалів для проведення перкутанних коронарних втручань (ПКВ) пацієнтам з гострим інфарктом міокарда (ГІМ) МОЗ України значимо знизила їх вартість, що дозволило практично повністю забезпечити кліки всім необхідним для перкутанної реперфузії.

В 2017 році в Україні темпи реформування кардіологічного напрямку у боротьбі з інфарктами міокарду значно прискорилися. Довгострокова системна праця асоціацій інтервенційних кардіологів та кардіологів України з міжнародними партнерами з громадської ініціативи «Stent for Life» нарешті призвела до реформування системи охорони здоров'я в Україні. В 2017 році у 18 областях України діяло 22 кардіологічних (реперфузійних) центрів, які в цілодобовому режимі виконували ПКВ пацієнтам з інфарктом міокарду та захворюванням коронарних судин. Регіональні реперфузійні мережі розташовуються на території України з радіусом покриття в 70 кілометрів, що забезпечує можливість своєчасного, протягом двох годин, транспортування до них пацієнта автомобілем ЕМД. Створення центрів відбувається в рамках виконання плану пріоритетних дій Уряду в сфері розвитку і реформування медицини на 2016 рік, затвердженого розпорядженням Кабінету Міністрів України про створення «Регіональних реперфузійних мереж». КМУ виділив 150 млн грн. на які здійснено закупівлю 13 ангиографів для забезпечення розбудови реперфузійної мережі з метою забезпечення швидкого доступу до сучасної медицини всім громадянам.

У зв'язку з поступовим збільшенням кількості найбільш прогресивних оперативних втручань з коронарного стентування та необхідності підготовки профільних спеціалістів виникла необхідність у новій для України медичній спеціальності – інтервенційний кардіолог. Уже в 2018 році

у вишах планувалася розпочатися підготовку фахівців за даною спеціальністю.

Закупівля обладнання та витратних матеріалів проведення ПКВ забезпечується МОЗ України. МОЗ України здійснює закупівлі виробів медичного призначення для стентування коронарних судин через є міжнародні компанії, які забезпечують економію коштів, прозорість використання бюджетних коштів та контроль якості закупівель. Закупівлі здійснюються через міжнародну компанію Crown Agents. Було закуплено 10 354 стентів. Завдяки прозорій процедурі закупівель вдалося значно заощадити кошти.

Міністерством охорони здоров'я запроваджують нові правила надання кардіологічної допомоги та роботи бригад ЕМД в умовах розбудови реперфузійних мереж в Україні. Державна програма також поширюється на и підтримку реабілітації так само, як і на проведення ургентного стентування, так як вона є невід'ємним елементом комплексного лікування.

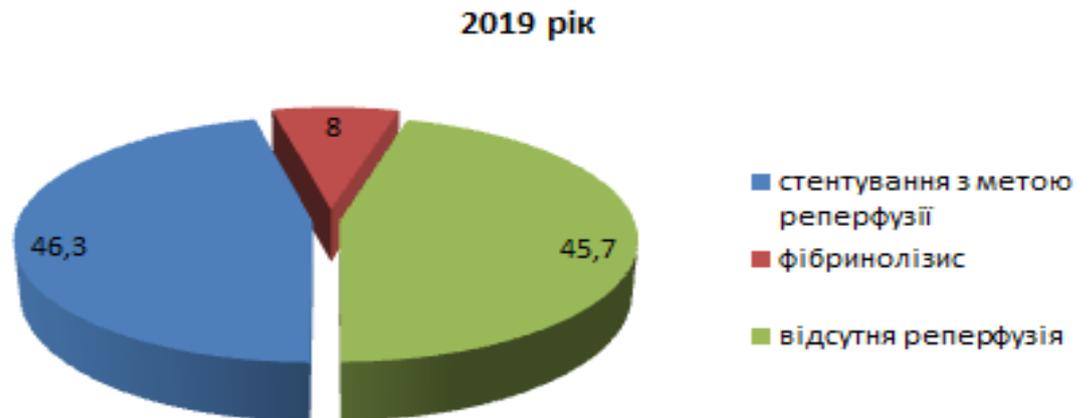
У 2017 році у новостворених реперфузійних центрах майже втричі знизився показник смертності. Також зростає кількість коронарних стентувань у пацієнтів з гострим інфарктом міокарду у країні: при 142 на 1 млн населення у 2015 році, стало 220 на 1 млн населення у 2017. Завдяки співпраці з міжнародними організаціями, Україна з 2018 року повністю покриває потребу у стент-системах для пацієнтів із гострим інфарктом міокарда. Кожен пацієнт з ГІМ з елевацією сегменту ST одержує безоплатно стент та всі необхідні для стентування додаткові інструменти. Як результат — кількість стентувань пацієнтів з гострим інфарктом міокарду збільшилася вдвічі, до 10 774 у 2018.

У рівні надання допомоги пацієнтам з інфарктом поступово наздоганяємо Європу. Там, в середньому, здійснюють 373 стентування на 1 мільйон населення. В Україні у 2014 році цей показник складав лише 100. На 2018 рік у нас вже робиться 286 стентувань в середньому, а в деяких областях, зокрема Харківській та Київській, понад 400. В 2019 році кількість



ПКВ при інфаркті міокарда збільшилась на 14%, в порівнянні з 2018 роком та становила 12499.

## Якісний аналіз реперфузійної терапії при ГІМ з елевацією сегменту ST в Україні



**Рисунок 6. Кількість первинних коронарних втручань при ГІМ з елевацією сегмента ST в Україні, країнах Європейського товариства кардіологів та в сусідніх областях в 2018 році.**

## ПКВ при гострому інфаркті міокарда з елевацією сегменту ST (на 1 мл. населення)

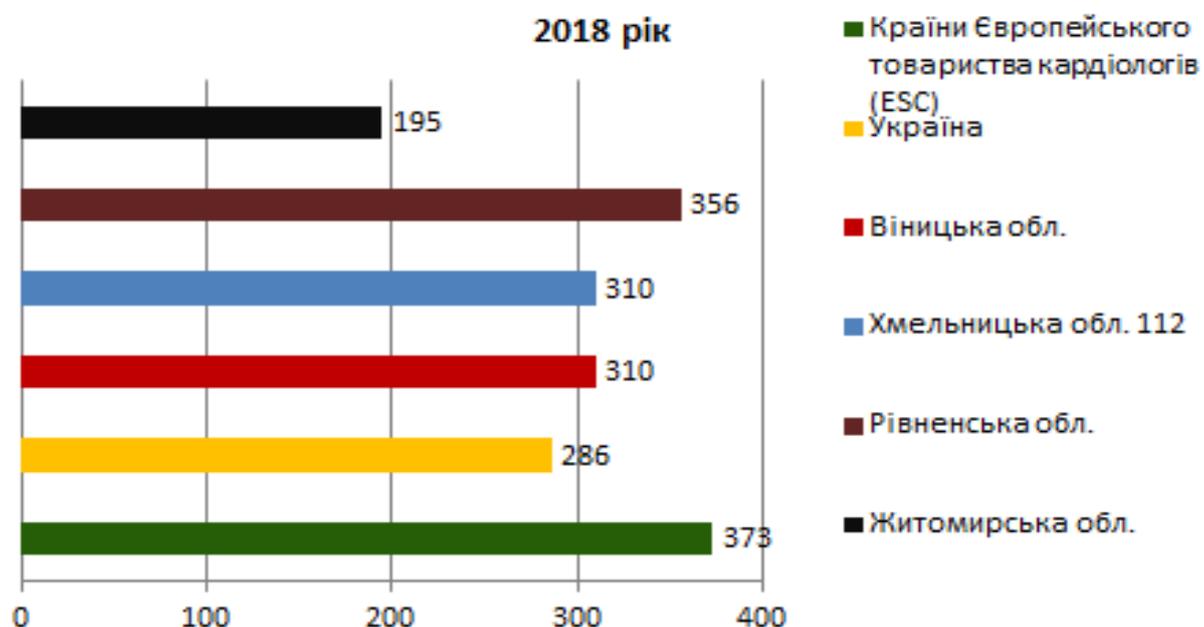
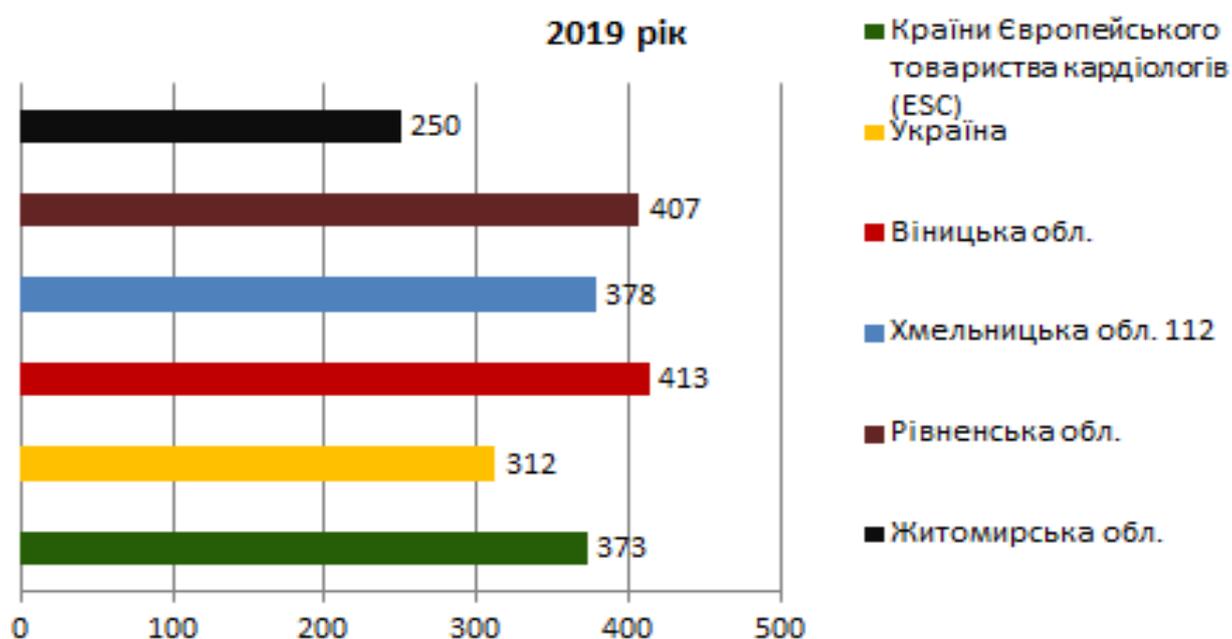


Рисунок 7. Аналіз стратегії реперфузійної терапії при гострому інфаркті міокарда з елевацією сегменту ST в Україні в 2019 році.

## ПКВ при гострому інфаркті міокарда з елевацією сегменту ST (на 1 мл. населення)



**Рисунок 8. Кількість первинних коронарних втручань при ГІМ з елевацією сегмента ST в Україні, країнах Європейського товариства кардіологів та в сусідніх областях в 2019 році.**

Згідно наказу Міністерства охорони здоров'я України № 2347 від 27.11.2019 року в Україні з 01.01.2020 року створена нова спеціальність – «лікар-кардіолог інтервенційний». Раніше лікарі, які працювали у реперфузійному центрі, за відсутністю спеціальності «інтервенційний кардіолог» отримували додаткову спеціалізацію із судинної хірургії або рентгенології і працювали на невизначених засадах. Впровадження нової спеціальності дозволяє ліквідувати юридичну невизначеність кардіологів, які використовують ендоваскулярні технології для лікування серцево-судинних захворювань. З 2020 року, фаховому кардіологу з'явилась можливість стати інтервенційним кардіологом. Це суттєво скоротить час підготовки лікаря, і наблизить систему надання кардіологічної допомоги в Україні до європейських стандартів, де коронарні інтервенції виконуються саме спеціалістами кардіологічного профілю.

### РОЗДІЛ 3

## УПРАВЛІНСЬКІ МЕХАНІЗМИ СТВОРЕННЯ ТА РОЗВИТКУ ЦЕНТРУ НАДАННЯ СПЕЦІАЛІЗОВАНОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ В ЖИТОМИРСЬКІЙ ОБЛАСТІ

В той час, як в країнах Європи середній показник ПКВ при інфаркті міокарда з елевацією сегменту ST становив 373 на 1 000 000 населення, а середній показник в Україні 142 (2015р) та 204 (2016р.), в Житомирській області основним методом ургентної допомоги при гострому інфаркті міокарду залишалась фармакологічна реперфузія, ефективність якої становить близько 60%, та зберігається субстрат для повторних випадків порушення коронарного кровотоку. В 2009 році на базі Обласної клінічної лікарні ім.О.Ф.Гербачевського було створено відділення рентгенендоваскулярної хірургії та інтервенційної радіології, яке оснащено єдиним в області ангиографом.

З метою покращення якості лікування хворих з ГІМ, підвищенням ефективності медичної допомоги та її доступності для населення області 02.11.2015 Управлінням охорони здоров'я був виданий наказ № 1264 «Про вдосконалення надання медичної допомоги хворим з гострим коронарним синдромом». Відповідно до якого, всіх пацієнтів з гострим інфарктом міокарду з елевацією сегмента ST необхідно транспортувати у максимально короткий термін та відділення рентген-ендоваскулярної хірургії та інтервенційної радіології має працювати цілодобово 24/7/365. Однак, у зв'язку з поломкою ангиографа з січня по грудень 2016 року даний наказ призупинив свою чинність.

У 2017 році в області, було прийнято ряд управлінських механізмів формування високоспеціалізованої допомоги хворим з гострим коронарним синдромом:

- створено реперфузійний блок інтенсивної терапії на 12 ліжок з відповідним обладнанням та штатами на базі кардіологічного відділення КУ

«Обласна клінічна лікарня ім.О.Ф.Гербачевського» Житомирської обласної ради;

- збільшена штатна чисельність медичного персоналу відділення рентгеноваскулярної хірургії та інтервенційної радіології для цілодобової роботи катетерної лабораторії;

Управлінням ОЗ Житомирської ОДА розроблено відповідний проект наказу «Про організацію надання медичної допомоги хворим області з гострим коронарним синдромом з елевацією та без елевації сегменту ST», який регламентував алгоритми надання невідкладної допомоги, механізми транспортування в, - та з реперфузійного центру, санітарно-просвітню роботу серед населення області та подальшу санаторно-курортну реабілітацію даних пацієнтів.

Для функціонування реперфузійного центру, рішенням сесій обласної ради, з обласного бюджету виділено понад вісім мільйонів грн. : які використано на придбання сучасного медичного обладнання та проведення капітального ремонту. З метою придбання обладнання для коронарного стентування та для забезпечення надання ургентної допомоги за кошти обласного бюджету, в серпні місяці 2017р., на суму 194000,00 грн. придбано 30 стент- систем та інших розхідних матеріалів для лікування пацієнтів з гострим коронарним синдромом. 01.11.2017 року, на виконання рішення колегії управління охорони здоров'я облдержадміністрації, протокол №8, п. 8 від 27.10.2017р., наказу УОЗ ОДА від 01.11.2017р. №1061 «Про організацію надання медичної допомоги хворим з гострим коронарним синдромом з елевацією та без елевації сегмента ST в області» та у відповідності до п.32, р. III Плану пріоритетних дій Уряду на 2017 рік, затвердженого розпорядженням Кабінету Міністрів України від 3 квітня 2017р. №275-р, на базі КУ «Обласна клінічна лікарня ім.О.Ф. Гербачевського» Житомирської обласної ради відкрито реперфузійний блок інтенсивної терапії у складі кардіологічного відділення.

Також було затверджено:

- положення про кардіологічне відділення КУ обласна лікарня;

- положення про реперфузійний блок інтенсивної терапії кардіологічного відділення КУ обласна лікарня та рід інших нормативних актів.

З 01.11.2017 року реперфузійний блок інтенсивної терапії у складі кардіологічного відділення та відділення рентген-ендоваскулярної хірургії та інтервенційної радіології почали працювати в режимі цілодобової роботи (режим 24 год./7 днів на тиждень/365 днів на рік), для забезпечення невідкладної спеціалізованої медичної допомоги з проведенням ПКВ хворим із гострим інфарктом міокарда з елевацією сегмента ST.

На базі КУ «Обласна клінічна лікарня ім.О.Ф. Гербачевського» Житомирської обласної ради було створено навчальний центр по підготовці лікарів лікувальних закладів області по наданню спеціалізованої медичної допомоги хворим на гострий коронарний синдром. Проведені заняття з лікарями кардіологами, терапевтами, лікарями загальної практики - сімейної медицини та бригадами швидкої допомоги КУ «Центр екстреної медичної допомоги та медицини катастроф» по наданню високоспеціалізованої медичної допомоги пацієнтам гострим коронарним синдромом з елевацією сегмента ST. розроблені санітарно-просвітні матеріали та проведені інформаційні заходи із залученням регіональних засобів масової інформації для покращення інформованості населення про дії при виникненні гострого коронарного синдрому.

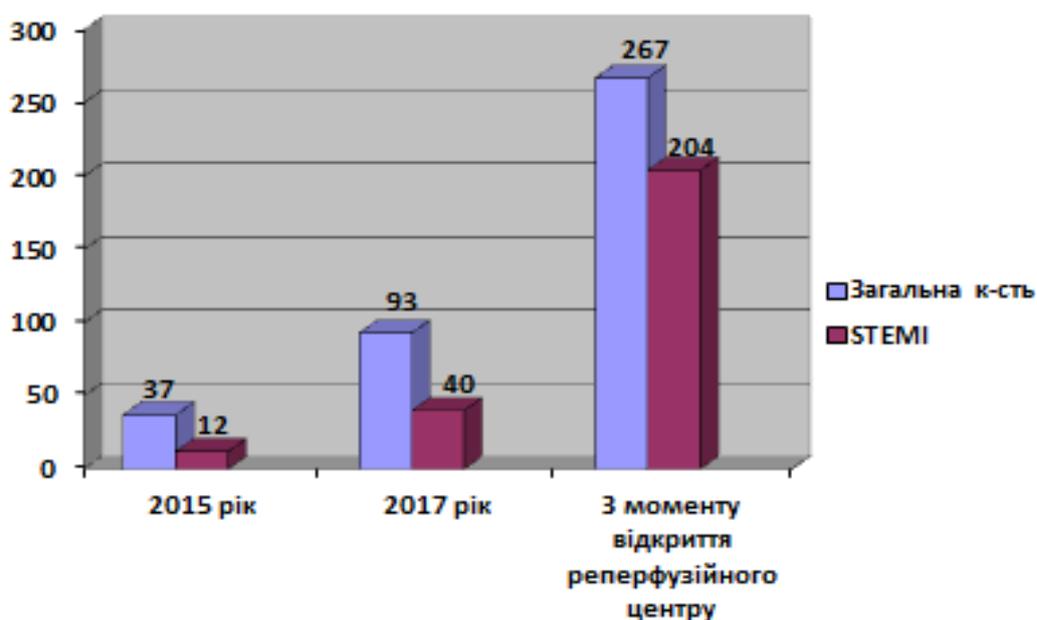
Результати роботи реперфузійного центру. В 2017 році значно зросла кількість ургентних стентувань – 93, проти 34 в 2015 році та 46 в 2014 році. З часу відкриття реперфузійного центру та протягом 2018 року, в реперфузійному центрі проліковано 528 пацієнта з гострим коронарним синдромом, з яких 415 пацієнта з гострим інфарктом міокарду( з них 288 - STEMI). Зі всіх виявлених пацієнтів області зі STEMI – 38 % були скеровані в реперфузійний центр. Госпітальна летальність від гострого інфаркту міокарда в реперфузійному блоці інтенсивної терапії склала 7,9%, що наближена до цільового показника.

Протягом 2019 року в реперфузійному центрі проліковано 505 пацієнтів з гострим коронарним синдромом, з яких 450 пацієнтів з гострим

інфарктом міокарду , з них 380 зі STEMI( 84%), 70 з NSTEMI(16%) та 55 з нестабільною стенокардією .

Протягом 2019 року у відділенні рентге-ендоваскулярної хірургії та інтервенційної радіології виконано 500 ургентних КВГ та проведено 351 невідкладних коронарних стентувань хворим з гострим інфарктом міокарду : 316 пацієнтам зі STEMI, та 35 пацієнтам з NSTEMI. 51% з всіх виявлених STEMI були скеровані в реперфузійний центр обласної лікарні, та 42% всіх виявлених STEMI були проліковані з використанням первинного коронарного втручання ( 27,2% в 2018 році).

### Стентування хворих з інфарктом міокарда:



**Рисунок 9. Аналіз загального стентування та стентування при ГІМ з елевацією сегмента ST за 2015-2018 роки**

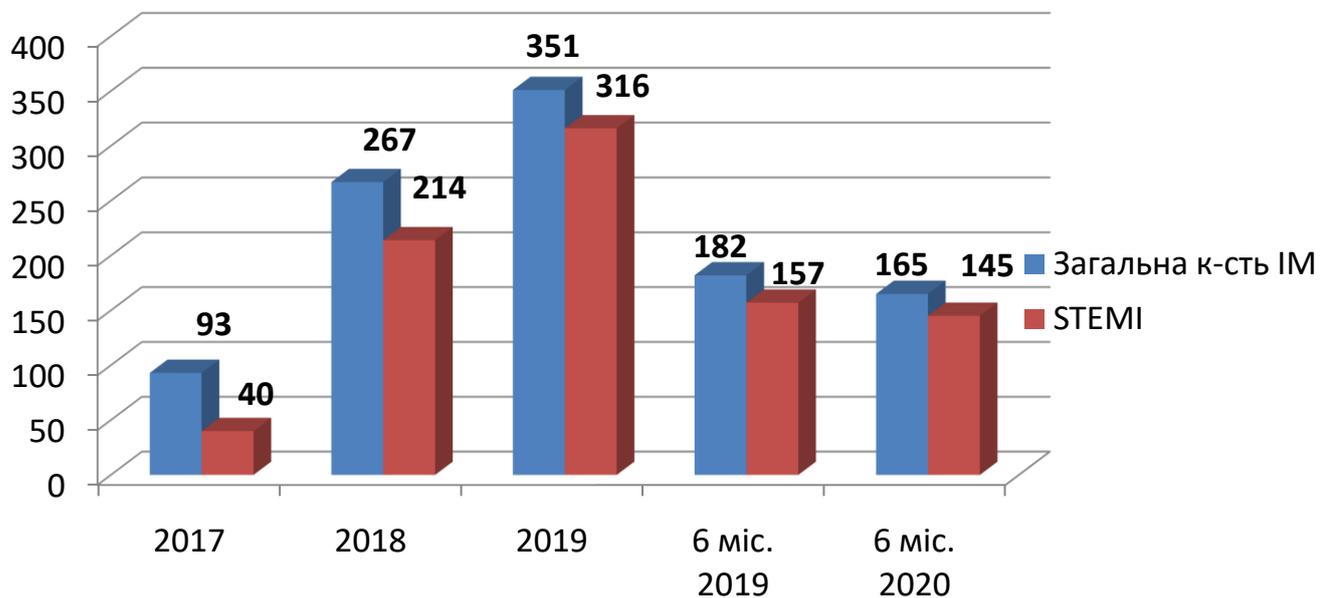
Зі всіх доставлених хворих з гострим інфарктом міокарду яким проводилось лікування з використанням первинного коронарного втручання (351 пацієнт) , 245 пацієнт(70%) доставлені в перші 2 години з моменту

верифікації діагнозу, до 24 годин доставлено 54 пацієнта (12%), після 24 годин 52 пацієнта (12%).

За 6 міс. 2020 року в КНП «Обласна клінічна лікарня ім.О.Ф.Гербачевського» було скеровано 181 пацієнт з ГІМ, (239 в 2019р), що складає 45,3% від усіх інфарктів міокарда в області. (за 6 міс. 2019 року - 48 %). За 6 міс 2020 року зареєстровано 325 пацієнтів з гострим інфарктом міокарда з елевацією сегменту ST , простентовано 145 пацієнтів, що складає 44,6 відсотків. Зменшення кількості пацієнтів, яким було проведено ПКВ в 2020 році пов'язане з пандемією COVID-19

Госпітальна летальність від інфаркту міокарда за 6 міс 2020 року склала 4,8% ( за 2019 рік 3,8%).

## Стентування хворих з інфарктом міокарда:



**Рисунок 10. Аналіз загального стентування та стентування при ГІМ з елевацією сегмента ST за 2017 -2020 роки**



Летальність в реперфузійному центрі від гострого інфаркту міокарду, в 2019 склала- 4,4%. Госпітальна летальність по гострому інфаркту міокарду, пролікованого інвазивним методом склала -3,9%.

Позагоспітальна летальність в Житомирській області знизилась до 10.1%.

Надання медичної допомоги хворим на гострий інфаркт міокарда в умовах реформування медичної галузі передбачає зміну фінансування системи охорони здоров'я. Бюджетні кошти спрямовуються не на фінансування медичних закладів, а на оплату надання медичної послуги конкретній людині. «Гроші йдуть за пацієнтом» – в поліклініку, в лікарню, до сімейного лікаря, куди прийшла людина за медичною допомогою, незалежно від місця знаходження і форми власності медзакладу.

В рамках здійснення медреформи створено Національну службу здоров'я (орган виконавчої влади зі спеціальним статусом). 1 квітня 2020 розпочався другий етап медичної реформи. Національна служба здоров'я України (НСЗУ) підписала договори із закладами спеціалізованої медичної допомоги. та розпочала другий етап трансформації фінансування системи охорони здоров'я. Практично всі комунальні медичні заклади країни увійшли в реформу і отримують кошти за прямим договором з НСЗУ.

Лікування інфаркту міокарда – це пріоритетна послуга у Програмі медичних гарантій. Для надання допомоги при гострому інфаркті міокарда НСЗУ підписала договори з 65 медичними закладами, в тому числі з КНП «Обласна клінічна лікарня ім.О.Ф.Гербачевського» Житомирської обласної ради. На сьогодні НСЗУ проводить виплатила закладам, що лікують пацієнтів з інфарктом різної форми власності. При чому приватні медичні заклади є рівноправними учасниками медичного простору. За пів року дії Програми медичних гарантій більше 10 500 тисяч пацієнтів отримали медичну допомогу при інфаркті міокарда.

Пацієнти з гострим інфарктом міокарда отримують пакет безоплатних послуг з лікування включно з діагностикою (лабораторними та інструментальними дослідження, в тому числі коронарографія), проведенням

коронарного стентування, цілодобового моніторингу стану пацієнта в блоках інтенсивної терапії, медичної реабілітації в гострому періоді, лікарські засоби та витратні матеріали згідно Національного переліку лікарських засобів, ліки та вироби медичного призначення, які закупаються централізовано за кошти державного бюджету та харчування в стаціонарних умовах.

У 2020 році КНП «Обласна клінічна лікарня ім.О.Ф.Гербачевського» Житомирської обласної ради та НСЗУ уклали договір про медичне обслуговування населення за програмою медичних гарантій, включаючи медичну допомогу при гострому інфаркті міокарда. Обов'язковою умовою для підписання даного договору була наявність катетеризаційної лабораторії, яка працює в цілодобовому режимі та як мінімум чотирьох фахівців інтервенційних ардіологів або інших фахівців, які пройшли підготовку з інтервенційної кардіології. Згідно з даним договором, за кожен пролікований ГІМ з використанням інтервенцій, лікарня отримує 16 000 гривень, а з липня місяця дана сума збільшилася до 30 000 гривень (при лікуванні ГІМ без ПКВ сума оплати за пролікований випадок знаходиться в межах чотирьох тисяч гривень). Запланована сума виплат за проліковані випадки, згідно договору, мала становити 2 832253,11 грн.

Національна служба здоров'я України в Програмі медичних гарантій на 2021 рік, для покращення лікування пацієнтів з інфарктом пропонує зміни - ввести підвищувальний коефіцієнт на рівні 5% доплат бригадами екстреної медичної допомоги за доставлення пацієнта з до закладу, який має договір з НСЗУ на лікування даного захворювання. НСЗУ вважає за доцільне включити до програми «Доступні ліки», ліки для пацієнтів які перенесли інфаркт міокарда. Це дасть можливість безоплатно отримати потрібні ліки або з незначною доплатою, зробити подальше лікування наслідків захворювання більш доступним та попередити повторні випадки захворювання.

## ВИСНОВКИ

У кваліфікаційній роботі висвітлені науково-практичні засади дослідження створення і розвитку реперфузійних мереж в країнах Європи, України та в Житомирській області зокрема. Розроблено практичні рекомендації щодо створення та функціонування реперфузійних центрів та їх роботу в умовах реалізації вторинного рівня медичної реформи в Україні. На основі одержаних результатів сформульовано висновки і пропозиції як методичного, так і практичного змісту.

1. Розкрито історичну сутність та необхідність розбудови реперфузійних мереж в країнах Європи, найбільш ефективної стратегії реперфузійної терапії в наданні високоспеціалізованої допомоги хворим на гострий інфаркт міокарду з елевацією сегмента ST. Застосування стратегії первинного коронарного втручання (ПКВ), як найбільш ефективної реперфузії, базувалося на результатах двох великих європейських, багатоцентрових рандомізованих досліджень PRAGUE-2 та DANAMI-2 та на досвіді таких країн, як Нідерланди, Чехія, Швеція, Данія та Австрія. Завдяки передовому досвіду цих країн Європейським товариством кардіологів була створена громадська ініціатива «Stent for Life», яка сприяла розвитку ефективних регіональних реперфузійних мереж в країнах Європи та на інших континентах.

2. Зазначено, що розбудова реперфузійних мереж України базується на передовому досвіді країн Європи. Першим кроком до впровадження реперфузійної стратегії методом ПКВ було створення Національного реєстру коронарних інтервенцій та приєднання в 2012 році до громадської ініціативи «Stent for Life» з формуванням основних принципів розвитку ініціативи Stent for Life в Україні. Завдяки підтримці та впровадженню урядових програм в Україні, впродовж десяти років вдалося розбудувати мережу реперфузійних центрів та вийти на європейські показники в наданні допомоги хворим на гострий інфаркт міокарду з елевацією сегмента ST. За кошти державного бюджету було закуплено більше сорока сучасних

ангіографів та повністю покрита потреба в лікарських засобах для стентування коронарних артерій. Однак, незважаючи на спрямовані зусилля та розвиток реперфузійної мережі близько половини хворих не отримують жодної з реперфузій ( 45.7% в 2019 році.).

3. Висвітлено впровадження ряду управлінських рішень для створення реперфузійного центру на базі КУ «обласна клінічна лікарня ім.О.Ф.Гербачевського» Житомирської обласної ради з метою надання високоспеціалізованої допомоги жителям області, хворим на гострий інфаркт міокарду з елевацією сегмента ST. Завдяки рішенню обласної ради були виділені кошти на реконструкцію кардіологічного відділення та закуплено сучасне медичне обладнання. Наказом УОЗ ОДА №1061 «Про організацію надання медичної допомоги хворим з гострим коронарним синдромом з елевацією та без елевації сегмента ST в області» були затверджені алгоритми надання допомоги хворим на гострий інфаркт міокарду, етапний протокол хворого з ГІМ, алгоритми транспортування хворого з ГІМ та інш. Була сформована система надання високоспеціалізованої реперфузійної допомоги, яка керується європейськими принципами та протоколами. Завдяки ряду управлінських рішень жителі області можуть отримати сучасне, безкоштовне лікування вразі виникнення гострого інфаркту міокарда. Також значно знижено внутрішньолікарняну та позалікарняну летальність при гострому інфаркті міокарда.

4. Внаслідок другого етапу медичної реформи в Україні пацієнти з гострим інфарктом міокарда мають можливість отримувати пакет безоплатних послуг з лікування, включно з проведенням коронарного стентування та діагностикою і медичною реабілітації в гострому періоді, а лікарня яка надає високоспеціалізовані послуги отримує значні кошти від Національної служби здоров'я України.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Widimský P, Budesínský T, Vorác D, Groch L, Zelízko M, Aschermann M, Branny M, St'ásek J, Formánek P; 'PRAGUE' Study Group Investigators. Long distance transport for primary angioplasty vs immediate thrombolysis in acute myocardial infarction. Final results of the randomized national multicentre trial--PRAGUE-2. *Eur Heart J*. 2003;24:94-104.
2. Andersen HR, Nielsen TT, Rasmussen K, Thuesen L, Kelbaek H, Thayssen P, Abildgaard U, Pedersen F, Madsen JK, Grande P, Villadsen AB, Krusell LR, Haghfelt T, Lomholt P, Husted SE, Vigholt E, Kjaergard HK, Mortensen LS; DANAMI-2 Investigators. A comparison of coronary angioplasty with fibrinolytic therapy in acute myocardial infarction. *N Engl J Med*. 2003;349:733-42.
3. Armstrong PW, Gershlick A, Goldstein P, Wilcox R, Danays T, Bluhmki E, Van de Werf F. The Strategic Reperfusion Early After Myocardial Infarction (STREAM) study , *Am Heart J* , 2010 , vol. 160 (pg.30-35 e1)
4. Wijns W, Kolh P, Danchin N, Di Mario C, Falk V, Folliguet T, Garg S, Huber K, James S, Knuuti J, Lopez-Sendon J, Marco J, Menicanti L, Ostojic M, Piepoli MF, Pirlet C, Pomar JL, Reifart N, Ribichini FL, Schlij MJ, Sergeant P, Serruys PW, Silber S, Uva MS, Taggart D. Настанови щодо реваскуляризації міокарда. *Eur Heart J*. 2010; 31: 2501-55.
5. Di Mario C, Syrseloudis D, James S, Viceconte N, Wijns W. STEMI guidelines: from formulation to implementation. *EuroIntervention*. 2012 Aug;8
6. Kristensen SD, Fajadet J, Di Mario C, Kaifoszova Z, Laut KG, Deleanu D, Gilard M, Guagliumi G, Goktekin O, Jorgova J, Kanakakis J, Ostojic M, Pereira H, Sabate M, Sobhy M, Vrints C, Wijns W, Widimsky P. Implementation of primary angioplasty in Europe: stent for life initiative progress report. *EuroIntervention*. 2012;8:35-42.
7. Widimsky P, Wijns W, Fajadet J, de Belder M, Knot J, Aaberge L, Andrikopoulos G, Baz JA, Betriu A, Claeys M, Danchin N, Djambazov S, Erne P, Hartikainen J, Huber K, Kala P, Klineva M, Kristensen SD, Ludman P, Ferre JM,

- Merkely B, Milicic D, Morais J, Noc M, Opolski G, Ostojic M, Radovanovic D, De Servi S, Stenestrand U, Studencan M, Tubaro M, Vasiljevic Z, Weidinger F, Witkowski A, Zeymer U; European Association for Percutaneous Cardiovascular Interventions. Reperfusion therapy for ST elevation acute myocardial infarction in Europe: description of the current situation in 30 countries. *Eur Heart J.* 2010;31: 943-57.
8. М.Ю. Соколов. Реєстр перкутанних коронарних втручань: перші результати аналізу. Український науково-практичний спеціалізований журнал «Серце і судини» №3(43) 2013 рік.
  9. М.Ю. Соколов. Реєстр перкутанних коронарних втручань: порівняльний аналіз 2012 — 2013 рр. Український науково-практичний спеціалізований журнал «Серце і судини» №3(47) 2015 рік.
  10. М.Ю. Соколов. Реєстр перкутанних коронарних втручань. Зміни за 2015—2018 рр. — випадковий сплеск активності чи системні перетворення? Український науково-практичний спеціалізований журнал «Серце і судини» №3(67) 2019 рік.
  11. Ю.М.Соколов , М.Ю. Соколов., В.Г. Терентьев «Коронарна хвороба та інтервенційна кардіологія» Київ 2011 рік.
  12. План пріоритетних дій Уряду на 2017 рік, затвердженого розпорядженням Кабінету Міністрів України від 3 квітня 2017 р. №275-р.
  13. Закон України «Про державні фінансові гарантії медичного обслуговування населення».
  14. Закон України “Про державні фінансові гарантії медичного обслуговування населення”;
  15. Національна стратегія реформування системи охорони здоров'я в Україні на період 2015-2020 років;
  16. Концепція реформи фінансування системи охорони здоров'я, схвалена розпорядженням Кабінету Міністрів України від 30 листопада 2016 р. № 1013-р;

17. Постанова Кабінету Міністрів України від 25 квітня 2018 р. № 410 “Деякі питання щодо договорів про медичне обслуговування населення за програмою медичних гарантій”;
18. Постанова Кабінету Міністрів України від 28 березня 2018 р. № 391 “Про затвердження вимог до надавача послуг з медичного обслуговування населення, з яким головними розпорядниками бюджетних коштів укладаються договори про медичне обслуговування населення”;
19. Постанова Кабінету Міністрів України від 27 грудня 2017 р. № 1075 "Про затвердження Методики розрахунку вартості послуги з медичного обслуговування;"
20. Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 19.03.2018 № 504 "Про затвердження Порядку надання первинної медичної допомоги";
21. Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 26.01.2018 № 148 "Про затвердження Примірного табеля матеріально-технічного оснащення закладів охорони здоров'я та фізичних осіб – підприємців, які надають первинну медичну допомогу";
22. Закон України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо невідкладних заходів у сфері охорони здоров'я»;
23. Постанова Кабінету Міністрів України від 27.11.2019 № 1119 «Деякі питання реалізації державних фінансових гарантій медичного обслуговування населення за програмою медичних гарантій на 2020 рік»;
24. Постанова Кабінету Міністрів України від 24.12.2019 № 1086 «Про затвердження Порядку використання коштів, передбачених у державному бюджеті на реалізацію програми державних гарантій медичного обслуговування населення»;
25. Постанова Кабінету Міністрів України від 05.02.2020 № 65 «Деякі питання реалізації програми державних гарантій медичного обслуговування населення у 2020 році»;

26. Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 19.12.2019 № 2559 «Про затвердження Методики розрахунку тарифів»
27. Наказ МОЗ України № 569 від 29.05.2017 №Про затвердження Порядку розрахунку потреби та розподілу МОЗ України медичних виробів для стентування коронарних судин, придбаних за кошти державного бюджету».
28. Наказ МОЗ України від 02.07.2014 №455 «Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації медичної допомоги при гострому коронарному синдромі з елевацією сегмента ST».
29. Наказ МОЗ від 03.03.2016 №164 «Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації медичної допомоги при гострому коронарному синдромі без елевації сегмента ST» .
30. Наказ МОЗ України від 29.08.2017 № 975 «Про удосконалення системи кардіологічної допомоги у закладах охорони здоров'я України».
31. Наказу УОЗ Житомирської ОДА від 01.11.2017р. №1061«Про організацію надання медичної допомоги хворим з гострим коронарним синдромом з елевацією та без елевації сегмента ST в області».
32. Інтернет ресурси Міністерства охорони здоров'я України <https://moz.gov.ua> та інші.
33. Аналізи роботи відділення рентген-ендоваскулярної хірургії та інтервенційної радіології та ардіологічного відділення КНП «Обласна клінічна лікарня ім.О.Ф.Гербачевського» Житомирської обласної ради.