

ЗАТВЕРДЖЕНО  
Наказ Міністерства охорони здоров'я  
України  
від 15 вересня 2021 року № 1957

**УНІФІКОВАНИЙ КЛІНІЧНИЙ ПРОТОКОЛ ЕКСТРЕНОЇ, ПЕРВИННОЇ,  
ВТОРИННОЇ (СПЕЦІАЛІЗОВАНОЇ), ТРЕТИННОЇ  
(ВИСОКОСПЕЦІАЛІЗОВАНОЇ) МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ ТА  
КАРДІОРЕАБІЛІТАЦІЇ**

**«ГОСТРИЙ КОРОНАРНИЙ СИНДРОМ  
БЕЗ ЕЛЕВАЦІЇ СЕГМЕНТА ST»**

## ВСТУП

Уніфікований клінічний протокол екстреної, первинної, вторинної (спеціалізованої), третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги та кардіореабілітації «Гострий коронарний синдром без елевації сегмента ST», розроблений з урахуванням сучасних вимог доказової медицини, розглядає особливості проведення діагностики та лікування гострого коронарного синдрому без елевації сегмента ST в Україні з позиції забезпечення наступності видів медичної допомоги. Уніфікований клінічний протокол екстреної, первинної, вторинної (спеціалізованої), третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги та кардіореабілітації «Гострий коронарний синдром без елевації сегмента ST» розроблений на основі адаптованої клінічної настанови «Гострий коронарний синдром без елевації сегмента ST», яка ґрунтується на принципах доказової медицини з урахуванням сучасних міжнародних рекомендацій, відображених в клінічній настанові, а саме: ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment, 2020.

Ознайомитися з адаптованою клінічною настановою можна за посиланням:

[https://www.dec.gov.ua/cat\\_mtd/galuzevi-standarti-ta-klinichni-nastanovi/](https://www.dec.gov.ua/cat_mtd/galuzevi-standarti-ta-klinichni-nastanovi/).

За формою, структурою та методичними підходами щодо використання вимог доказової медицини уніфікований клінічний протокол екстреної, первинної, вторинної (спеціалізованої), третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги та кардіореабілітації «Гострий коронарний синдром без елевації сегмента ST» відповідає вимогам «Методики розробки та впровадження медичних стандартів (уніфікованих клінічних протоколів) медичної допомоги на засадах доказової медицини», затвердженої наказом Міністерства охорони здоров'я України від 28 вересня 2012 року № 751, зареєстрованої в Міністерстві юстиції України 29 листопада 2012 року за № 2001/22313.

Уніфікований клінічний протокол екстреної, первинної, вторинної (спеціалізованої), третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги та кардіореабілітації «Гострий коронарний синдром без елевації сегмента ST» розроблений мультидисциплінарною робочою групою, склад якої було затверджено наказом Міністерства охорони здоров'я України від 18 серпня 2020 року № 1908 (у редакції наказу Міністерства охорони здоров'я України від 16 лютого 2021 року № 265).

У закладі охорони здоров'я має бути наявний внутрішній документ (клінічний маршрут пацієнта), що уніфікує медичну допомогу пацієнтам з гострим коронарним синдромом без елевації сегмента ST на локальному рівні.

## Перелік скорочень, що використовуються в протоколі

АКШ	Аортокоронарне шунтування
АПФ	Ангіотензинперетворюючий фермент
АСК	Ацетилсаліцилова кислота
АТ	Артеріальний тиск
БРА	Блокатор рецепторів ангіотензину
ВРК	Високий ризик кровотечі
ГІМ	Гострий інфаркт міокарда
ГКС	Гострий коронарний синдром
ГП	Глікопротеїн
ЕКГ	Електрокардіограма
ЗОЗ	Заклад охорони здоров'я
ІХС	Ішемічна хвороба серця
ІМ	Інфаркт міокарда
КМП	Клінічний маршрут пацієнта
КТ	Комп'ютерна томографія
КФК	Креатинфосфокіназа
КФК-МФ	Міокардіальна фракція креатинфосфокінази
ЛПНЩ	Ліпопротеїди низької щільності
ЛШ	Лівий шлуночок
МНС	Міжнародне нормалізоване співвідношення
НФГ	Нефракціонований гепарин
ОАК	Оральний антикоагулянт
ПАТ	Подвійна антитромбоцитарна терапія
ПКВ	Перкутанне коронарне втручання
СН	Серцева недостатність
ТІА	Транзиторна ішемічна атака
УКПМД	Уніфікований клінічний протокол медичної допомоги
ФК	Функціональний клас
Форма 003/о	Медична карта стаціонарного хворого, затверджена наказом Міністерства охорони здоров'я України від 14 лютого 2012 року № 110 «Про затвердження форм первинної облікової документації та інструкцій щодо їх заповнення, що використовуються у закладах охорони здоров'я незалежно від форми власності та підпорядкування», зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 28 квітня 2012 року за № 669/20982

Форма 025/о	Форма первинної облікової документації № 025/о «Медична карта амбулаторного хворого №__», затверджена наказом Міністерства охорони здоров'я України від 14 лютого 2012 року № 110 «Про затвердження форм первинної облікової документації та інструкцій щодо їх заповнення, що використовуються у закладах охорони здоров'я незалежно від форми власності та підпорядкування», зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 28 квітня 2012 року за № 669/20982
Форма 027/о	Форма первинної облікової документації № 027/о «Виписка із медичної карти амбулаторного (стаціонарного) хворого», затверджена наказом Міністерства охорони здоров'я України від 14 лютого 2012 року № 110 «Про затвердження форм первинної облікової документації та інструкцій щодо їх заповнення, що використовуються у закладах охорони здоров'я незалежно від форми власності та підпорядкування», зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 28 квітня 2012 року за № 669/20982
Форма 110/о	Форма первинної облікової документації № 110/о «Карта виїзду швидкої медичної допомоги», затверджена наказом Міністерства охорони здоров'я України від 17 листопада 2010 року № 999 «Про затвердження форм звітності та медичної облікової документації служб швидкої та невідкладної медичної допомоги України», зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 03 лютого 2011 року за № 147/18885
XXH	Хронічна хвороба нирок
ЧД	Частота дихання
ЧСС	Частота серцевих скорочень
ШКФ	Швидкість клубочкової фільтрації
GRACE	Глобальний реєстр гострих коронарних подій
CHA2DS2-VASc	Шкала визначення ризику інсульту у пацієнтів з фібриляцією передсердь (за показниками: серцева недостатність, гіпертензія, вік $\geq 75$ [подвійний бал], діабет, інсульт/ТІА в анамнезі [подвійний бал], захворювання судин, вік 65 – 74 та стать [жін.]
DES	Стент з лікувальним покриттям
FFR	Фракційний резервний кровоток
HAS-BLED	Шкала ризику кровотечі (за показниками: гіпертензія, порушення функції нирок і печінки (1 бал), інсульт, випадки кровотечі в анамнезі або схильність до кровотеч, нестійкий МНС, літній вік (>65 років), вживання наркотиків та алкоголю (1 бал)
hs-cTn	Високочутливий кардіальний тропонін
NSTEMI	Інфаркт міокарда без елевації сегмента ST

## **I. ПАСПОРТНА ЧАСТИНА**

**1.1. Діагноз:** гострий інфаркт міокарда

**1.2. Коди стану або захворювання. НК 025:2019 «Класифікатор хвороб та споріднених проблем охорони здоров'я»:**

I 20.0 Нестабільна стенокардія;

I 21 Гострий інфаркт міокарда;

I 22 Повторний інфаркт міокарда.

**1.3. Протокол призначений для керівників закладів охорони здоров'я та їх заступників, фізичних осіб-підприємців, які одержали ліцензію на провадження господарської діяльності з медичної практики та надають медичну допомогу відповідного виду, лікарів медицини невідкладних станів, лікарів загальної практики – сімейних лікарів, лікарів-терапевтів, лікарів кардіологічних відділень стаціонарів та відділень інтенсивної терапії, лікарів-кардіологів, лікарів-кардіологів інтервенційних, лікарів-хірургів серцево-судинних, лікарів-анестезіологів, лікарів з фізичної та реабілітаційної медицини, лікар з лікувальної фізкультури, лікарів з лікувальної фізкультури і спортивної медицини, лікарів-фізіотерапевтів, фізичних терапевтів, ерготерапевтів.**

**1.4. Мета протоколу:** організація надання медичної допомоги пацієнтам з гострим коронарним синдромом без елевації сегмента ST, зменшення смертності та інвалідності внаслідок цього захворювання, покращення якості життя пацієнтів.

**1.5. Дата складання протоколу:** 2021 рік.

**1.6. Дата перегляду протоколу:** 2025 рік.

**1.7. Список та контактна інформація осіб, які брали участь в розробці протоколу**

Садов'як Ірина Дмитрівна	Перший заступник Міністра охорони здоров'я України, голова робочої групи
-----------------------------	---

Соколов Максим Юрійович	керівник відділу інтервенційної кардіології та реперфузійної терапії державної установи «Національний науковий центр «Інститут кардіології імені академіка М.Д.Стражеска» Національної академії медичних наук України, заступник голови робочої групи з клінічних питань (за згодою)
----------------------------	--

Голтвян Ольга Миколаївна	лікар-кардіолог державної установи «Національний інститут серцево-судинної хірургії імені М.М. Амосова Національної академії медичних наук України»
-----------------------------	---

Спанчіцева Ольга Анатоліївна	завідувач відділу діагностики патології серця та магістральних судин державної установи «Інститут серця Міністерства охорони здоров'я України»
---------------------------------	--

Жарінов Олег Йосипович	завідувач кафедри функціональної діагностики Національного університету охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика
Журба Світлана Василівна	Головний лікар Черкаського обласного кардіологічного центра (за згодою)
Ідоятова Євгенія Жумагаліївна	В.о. Генерального директора Директорату медичного забезпечення Міністерства охорони здоров'я України
Іркін Олег Ігоревич	провідний науковий співробітник відділу реанімації і інтенсивної терапії державної установи «Національний науковий центр «Інститут кардіології імені академіка М.Д. Стражеска» Національної академії медичних наук України
Клименко Ліліана Вікторівна	доцент кафедри сімейної медицини та амбулаторно- поліклінічної допомоги Національного університету охорони здоров'я України імені П.Л.Шупика
Коваль Олена Акіндинівна	професор кафедри внутрішньої медицини Дніпровського державного медичного університету
Лутай Ярослав Михайлович	старший науковий співробітник відділу реанімації і інтенсивної терапії державної установи «Національний науковий центр «Інститут кардіології імені академіка М.Д. Стражеска» Національної академії медичних наук України (за згодою)
Малишевська Юлія Євгеніївна	заступник директора Департаменту оцінки медичних технологій, адміністрування державних реєстрів та моніторингу цін державного підприємства «Державний експертний центр Міністерства охорони здоров'я України»
Мельник Євгенія Олександрівна	заступник начальника відділу взаємодії із зовнішніми експертами управління фінансових гарантій медичного обслуговування Департаменту замовлення медичних послуг та лікарських засобів Національної служби здоров'я України
Нетяженко Василь Захарович	завідувач кафедри пропедевтики внутрішньої медицини №1 Національного медичного університету імені академіка

О.О. Богомольця, чл.-кор Національної академії медичних наук України

- Пархоменко  
Олександр  
Миколайович      завідувач відділу реанімації і інтенсивної терапії державної установи «Національний науковий центр «Інститут кардіології імені академіка М.Д.Стражеска» Національної академії медичних наук України» (за згодою)
- Полівенок Ігор  
Вікторович      завідувач відділення інтервенційної кардіології державної установи «Інститут загальної та невідкладної хірургії імені В.Т. Зайцева Національної академії медичних наук України»
- Романенко Ірина  
Миколаївна      начальник відділу оцінки клінічної ефективності лікарських засобів Департаменту оцінки медичних технологій, адміністрування державних реєстрів та моніторингу цін державного підприємства «Державний експертний центр Міністерства охорони здоров'я України»
- Руденко  
Костянтин  
Володимирович      заступник директора, керівник відділу хірургічного лікування серцевої недостатності та механічної підтримки серця і легень державної установи «Національний інститут серцево-судинної хірургії імені М.М. Амосова Національної академії медичних наук України»
- Сорохтей Лілія  
Василівна      завідувач відділення інтервенційної кардіології комунального некомерційного підприємства «Центральна міська клінічна лікарня Івано-Франківської міської ради» (за згодою)
- Целуйко Віра  
Йосипівна      завідувача кафедрою кардіології, лабораторної та функціональної діагностики Харківського Національного університету імені В.Н. Каразіна
- Шумаков  
Валентин  
Олександрович      науковий керівник відділення інфаркту міокарда та відновлювального лікування державної установи «Національний науковий центр «Інститут кардіології імені академіка М.Д. Стражеска» Національної академії медичних наук України (за згодою)

## Методологічний супровід та інформаційне забезпечення

Гуленко Оксана Іванівна      начальник відділу стандартизації медичної допомоги Департаменту оцінки медичних технологій, адміністрування державних реєстрів та моніторингу цін державного підприємства «Державний експертний центр Міністерства охорони здоров'я України»

Електронну версію документа можна завантажити з офіційного вебсайту Міністерства охорони здоров'я України (<http://www.moz.gov.ua>) та з Реєстру медико-технологічних документів зі стандартизації медичної допомоги, що розміщений на сайті Державного експертного центру МОЗ України (<https://www.dec.gov.ua/mtd/home/>).

### Рецензенти:

Тащук Віктор Корнійович      завідувач кафедри кардіології та функціональної діагностики, фізичної реабілітації та спортивної медицини Буковинського державного медичного університету, д.м.н., професор

Фуркало Сергій Миколайович      керівник відділу рентген-хірургічних методів діагностики та лікування Інституту хірургії та трансплантології Національної академії медичних наук України, д.м.н., професор



## **II. ЗАГАЛЬНА ЧАСТИНА**

### **Особливості надання медичної допомоги**

Основною метою даного уніфікованого клінічного протоколу є створення ефективної системи надання допомоги пацієнтам з симптомами гострого коронарного синдрому без елевації сегмента ST. Характерною особливістю цієї системи є розподіл пацієнтів на групи ризику, кожна з яких має свої особливості діагностики та лікування (від складних інвазивних та хірургічних процедур до стандартних, загальнодоступних методик), а також відповідний прогноз захворювання.

Протокол визначає чіткий порядок стратифікації пацієнтів з гострим коронарним синдромом без елевації сегмента ST залежно від симптомів захворювання, результатів лабораторних тестів і електрокардіографічних ознак ішемії міокарда на чотири основні групи, що визначає їх подальше лікування в закладах первинної медичної допомоги, екстреної медичної допомоги та спеціалізованих структурних підрозділах ЗОЗ, які функціонують згідно з чинними нормативно-правовими актами, що регулюють діяльність систем кардіологічної та кардіохірургічної допомоги).

## **III. ОСНОВНА ЧАСТИНА**

### **3.1. ЕКСТРЕНА МЕДИЧНА ДОПОМОГА**

#### **Діагностика**

#### **Обґрунтування**

Швидка діагностика ознак ГКС та проведення стратифікації ризику на догоспітальному етапі скорочує час для вибору оптимального лікування та транспортування пацієнта у відповідні ЗОЗ.

#### **Необхідні дії**

#### **Обов'язкові**

Збір анамнезу (див. підпункт 2 пункту 4.1 розділу IV).

Проведення фізикального огляду:

Оцінка загального стану та життєво важливих функцій: свідомості, дихання, кровообігу за алгоритмом ABCDE (див. додаток 3).

Візуальна оцінка кольору та вологості шкірних покривів, наявності набухання шийних вен, набряків.

Оцінка стану серцево-судинної та дихальної системи пацієнта: вимірювання пульсу та його характеристик, ЧД та його характеристик, АТ на обох руках, перкусія та аускультация серця, пальпація прекардіальної ділянки, аускультация легень на наявність вологих хрипів та крепітації.

Проведення інструментального обстеження:

Реєстрація ЕКГ у 12 відведеннях або передача біометричних ЕКГ-сигналів у консультативний телеметричний центр для вирішення термінових питань інтерпретації ЕКГ (див. додаток 4). У випадку, коли на початку клінічних проявів ГКС відсутні електрокардіографічні ознаки, реєстрацію ЕКГ необхідно повторювати з інтервалом 20-30 хвилин.

Пульсоксиметрія.

Проведення стратифікації ризику за первинними, вторинними факторами ризику та шкалою GRACE (див. додатки 1, 7) з метою оптимізації плану транспортування пацієнта (вибір структурного підрозділу ЗОЗ).

### **Бажані**

Визначення рівня серцевого тропоніну (експрес-тест).

### **Лікування**

#### **Обґрунтування**

Медична допомога на догоспітальному етапі повинна бути надана пацієнтам з ГКС у максимально короткі терміни від початку розвитку ознак захворювання, що сприяє зменшенню смертності та інвалідизації внаслідок цього захворювання, покращує результати лікування пацієнтів.

### **Необхідні дії**

#### **Обов'язкові**

Забезпечити положення пацієнта лежачи з піднятою злегка головою.

Провести оксигенотерапію пацієнтам із сатурацією менше 95%.

Забезпечити венозний доступ (катетеризація периферичної вени).

Нітрогліцерин під язик у таблетках (0,5-1,0 мг) або в аерозолі (1-2 дози або 0,4-0,8 мг) за наявності болю на момент контакту. У разі необхідності та нормальному рівні АТ повторювати прийом кожні 5-10 хв. У випадку тяжкого больового синдрому вводять в/в крапельно під постійним контролем АТ та ЧСС (див. додаток 5).

АСК (застосовується у випадку, якщо пацієнт її самостійно не приймав до приїзду бригади екстреної (швидкої) медичної допомоги) розжувати 150-300 мг, можливе в/в введення розчину АСК 1,0.

За наявності протипоказань до застосування АСК можливе застосування клопідогрелю 300 мг перорально.

Ранній початок подвійної антитромбоцитарної терапії (ПАТ) всім пацієнтам (за відсутності протипоказань): тикагрелор або клопідогрель на фоні прийому АСК.

Бета-блокатори (пропранолол, есмолол, метопролол) усім пацієнтам з ГКС за відсутності протипоказань.

Наркотичні анальгетики: перевага надається морфіну – вводити дробно по 2-5 мг кожні 5-15 хв. до припинення больового синдрому та задухи або появи побічної дії (гіпотензії, пригнічення дихання, нудоти, блювання).

### **NB! Ненаркотичні анальгетики протипоказані!**

Контроль рівня АТ:

Для підвищення АТ на фоні ознак гострої серцевої недостатності перевага надається внутрішньовенному крапельному введенню допаміну зі швидкістю 2-10 мкг/кг/хв під контролем ЧСС та АТ, який може поєднуватися з внутрішньовенним крапельним введенням добутаміну, починаючи з дози 2,5-5 мкг/кг/хв.

Для зниження АТ застосовуються β-адреноблокатори і/або нітропрепарати.

### **Госпіталізація Обґрунтування**

Всі пацієнти з підозрою на ГКС без елевації сегмента ST мають бути госпіталізовані у спеціалізовані відділення кардіологічного профілю, бажано з можливостями проведення інвазивної діагностики. В разі діагностування ГКС на догоспітальному етапі (позитивний тропоніновий тест) або за наявності гемодинамічної нестабільності на фоні ішемії міокарда (депресія сегмента ST або його транзиторний підйом на ЕКГ) пацієнти можуть відразу транспортуватись до спеціалізованого структурного підрозділу ЗОЗ з метою проведення ургентної коронарографії і, за необхідності, коронарного стентування.

Якщо стан пацієнта стабільний на фоні лікування, а тест на серцевий тропонін негативний, він може бути госпіталізований до спеціалізованого структурного підрозділу ЗОЗ без можливості проведення інвазивного втручання.

### **Необхідні дії Обов'язкові**

У ЗОЗ необхідно взяти медичну документацію та попередні кардіограми пацієнта.

Під час транспортування забезпечити моніторинг стану пацієнта, проведення терапії та готовність до проведення реанімаційних заходів.

Транспортування здійснюється на ношах після стабілізації стану пацієнта у відділення екстреної (невідкладної) медичної допомоги багатопрофільної лікарні або, оминаючи приймальне відділення, у відділення інтенсивної терапії, реанімаційне відділення, інфарктне відділення або безпосередньо до відділення, де проводиться екстрена перкутанна коронарна ангіопластика та стентування.

## **3.2. ПЕРВИННА МЕДИЧНА ДОПОМОГА**

### **Діагностика Обґрунтування**

Швидка діагностика ознак ГКС та проведення стратифікації ризику на догоспітальному етапі скорочує час для вибору оптимального лікування та транспортування пацієнта у відповідні ЗОЗ.

### **Необхідні дії Обов'язкові**

Виїзд за викликом в терміновому порядку.

Збір анамнезу (див. підпункт 2 пункту 4.1 розділу IV).

Проведення фізикального огляду:

Оцінка загального стану та життєво важливих функцій: свідомості, дихання, кровообігу за алгоритмом ABCDE (див. додаток 3).

Візуальна оцінка кольору та вологості шкірних покривів, наявності набухання шийних вен, набряків.

Оцінка стану серцево-судинної та дихальної системи пацієнта: вимірювання пульсу та його характеристик, ЧД та його характеристик, АТ на обох руках, перкусія та аускультация серця, пальпація прекардіальної ділянки, аускультация легень на наявність вологих хрипів та крепітації.

Проведення інструментального обстеження:

В амбулаторних умовах або за наявності портативного обладнання реєстрація ЕКГ у 12 відведеннях для вирішення термінових питань інтерпретації ЕКГ (див. додаток 4). У разі, коли на початку клінічних проявів ГКС відсутні електрокардіографічні ознаки, реєстрацію ЕКГ необхідно повторювати з інтервалом 20-30 хвилин.

Пульсоксиметрія.

Проведення стратифікації ризику за первинними, вторинними факторами ризику та шкалою GRACE (див. додатки 1, 7) з метою оптимізації плану транспортування пацієнта (вибір структурного підрозділу ЗОЗ).

**Бажані**

Визначення рівня серцевого тропоніну (експрес-тест).

**Лікування**

**Обґрунтування**

Медична допомога на догоспітальному етапі повинна бути надана пацієнтам з ГКС у максимально короткі терміни від початку розвитку ознак захворювання, що сприяє зменшенню смертності та інвалідизації внаслідок цього захворювання, покращує результати лікування пацієнтів.

**Необхідні дії**

**Обов'язкові**

Викликати бригаду екстреної (швидкої) медичної допомоги.

Забезпечити положення пацієнта лежачи з піднятою злегка головою.

Провести оксигенотерапію пацієнтам із сатурацією менше 95%.

Забезпечити венозний доступ (катетеризація периферичної вени).

Нітрогліцерин (за наявності триваючого болю на момент контакту) під язик у таблетках (0,5-1,0 мг), в аерозолі (1-2 дози або 0,4-0,8 мг). У разі необхідності та нормальному рівні АТ повторювати прийом кожні 5-10 хв.

АСК у дозі 150-300 мг, розжувати, можливе в/в введення розчину АСК 1,0.

За наявності ЕКГ-критеріїв ГКС бета-блокатори всім пацієнтам, якщо немає протипоказань (брадикардія, клінічні ознаки гіпотензії або застійної серцевої недостатності).

Наркотичні анальгетики: морфін (якщо доступний у лікаря для використання в конкретній клінічній ситуації) або тримеперидин.

**NB! Ненаркотичні анальгетики протипоказані!**

**Бажані**

За наявності ЕКГ-критеріїв ГКС (див. додаток 4) розпочати подвійну антитромбоцитарну терапію, якщо немає протипоказань: тикагрелор, прасугрель або клопідогрель на фоні прийому АСК.

**Госпіталізація**

**Обґрунтування**

Всі пацієнти з підозрою на ГКС незалежно від статі, віку та інших факторів підлягають госпіталізації.

**Необхідні дії****Обов'язкові**

Здійснити виклик бригади екстреної (швидкої) медичної допомоги (тел. 103) або екстреної допомоги (тел. 112) для проведення обов'язкової госпіталізації пацієнта у стаціонарне відділення.

Обов'язково дочекатися приїзду бригади екстреної (швидкої) медичної допомоги та до її прибуття забезпечити моніторинг стану пацієнта, проведення лікувальних заходів та готовність до проведення реанімаційних заходів.

Для збереження часу надати керівнику бригади екстреної (швидкої) медичної допомоги відомості із анамнезу пацієнта та вказати час виникнення перших симптомів ГКС.

**3.3. ВТОРИННА (СПЕЦІАЛІЗОВАНА) МЕДИЧНА ДОПОМОГА****Діагностика****Обґрунтування**

Мінімізація затримки із початком лікування, пов'язаної з організаційними та діагностичними заходами, у пацієнтів з ознаками ГКС у спеціалізованих ЗОЗ зменшує смертність та інвалідність внаслідок цього захворювання.

**Необхідні дії****Обов'язкові**

Збір (уточнення) анамнезу (див. підпункт 2 пункту 4.1 розділу IV).

Проведення огляду та фізикального обстеження:

Оцінка загального стану та життєво важливих функцій: свідомості, дихання, кровообігу за алгоритмом ABCDE (див. додаток 3).

Оцінка кольору шкіри та слизових оболонок, вологості, наявності набухання шийних вен, набрякового синдрому.

Антропометричні дані.

Оцінка стану серцево-судинної та дихальної системи пацієнта: вимірювання пульсу та його характеристик, ЧД та його характеристик, АТ на обох руках, перкусія та аускультация серця, пальпація прекардіальної ділянки, аускультация легень на наявність вологих хрипів та крепітації.

Проведення інструментального обстеження:

Реєстрація ЕКГ у 12 відведеннях для вирішення термінових питань інтерпретації ЕКГ (див. додаток 4).

Налагодження цілодобового моніторингу ЕКГ, АТ та пульсоксиметрії.

Ехокардіографія.

КТ-коронарографія за наявності показань (див. підпункт 6 пункту 4.1 розділу IV).

Рентгенографія органів грудної порожнини за наявності показань..

Лабораторне обстеження (серцевий тропонін Т або І в динаміці 2 рази, АЛТ, АСТ, калій, натрій, білірубін, креатинін, холестерин загальний, тригліцериди, глюкоза крові, загальні аналізи крові та сечі).

### **Лікування**

#### **Обґрунтування**

Оптимізація алгоритму лікування відповідно до конкретної клінічної ситуації у пацієнтів з ознаками ГКС у спеціалізованих ЗОЗ зменшує смертність та інвалідність внаслідок цього захворювання, прискорюють кардіореабілітацію.

#### **Необхідні дії**

##### **Обов'язкові**

Забезпечити положення пацієнта лежачи з піднятою злегка головою (використання функціонального ліжка).

Провести оксигенотерапію всім пацієнтам із ознаками гострої серцевої недостатності, за наявності задишки (ЧД>20/хв.) або при зниженні показника насичення крові киснем нижче 95% (згідно з результатами пульсоксиметрії).

Забезпечити венозний доступ (катетерізація периферичних вен). У разі розвитку тяжкої серцевої недостатності, життєзагрожуючих порушень ритму, проведенні реанімаційних заходів та за необхідності визначення центрального венозного тиску доцільне встановлення центрального венозного катетеру.

Медикаментозна терапія проводиться із урахуванням терапії на догоспітальному етапі):

Нітропрепарати (за умов наявності больового синдрому та клінічних проявів серцевої недостатності): для в/в введення нітрогліцерину використовують інфузійний розчин з концентрацією 100 мкг/мл (Додаток 5).

Наркотичні анальгетики: перевага надається морфіну – вводити дробно по 2-5 мг кожні 5-15 хв до припинення больового синдрому та задухи або появи побічної дії (гіпотензії, пригнічення дихання, нудоти, блювання). В разі значного пригнічення дихання на фоні введення опіоїдів показане введення налоксону (0,1-0,2 мг в/в через кожні 15 хвилин за показаннями).

#### **NB! Ненаркотичні анальгетики протипоказані!**

Призначити транквілізатор пацієнту при значному психомоторному та емоційному збудженні (перевагу слід віддавати діазепаму).

АСК (якщо пацієнт не отримав її на догоспітальному етапі та за відсутності абсолютних протипоказань – алергічна реакція, активна кровотеча) – розжувати 150-300 мг.

Антитромбоцитарна терапія пацієнтам з консервативною стратегією ведення: на фоні прийому АСК призначається тикагрелор (навантажувальна доза 180 мг, потім 90 мг двічі на добу). За наявності протипоказань або неможливості призначення тикагрелора призначається клопідогрель (навантажувальна доза 300 мг, потім 75 мг на день).

Фондапаринукс 2,5 мг у вигляді підшкірної ін'єкції або еноксапарин (якщо фондапаринукс недоступний) у дозі 1 мг/кг маси тіла підшкірно двічі на добу за відсутності протипоказань.

Бета-блокатори призначаються якомога раніше усім пацієнтам з ГКС, які не мають протипоказань: в середину або сублінгвально пропранолол до 20 мг, або метопролол до 25 мг. Ін'єкційне введення бета-блокаторів – тільки у випадку гіпертензії та/або тахікардії (метопролол 5-10 мг повільно крапельно або селективний бета-адреноблокатор ультракороткої дії есмолол – 250-500 мг в/в з наступною інфузією 50-100 мкг/кг/хв.).

Статини у високих дозах (80 мг аторвастатину або 20-40 мг розувастатину) рекомендується призначити або продовжити одразу ж після госпіталізації усім пацієнтам з ГКС без протипоказань або непереносимості в анамнезі, незалежно від початкових показників холестерину.

Інгібітори АПФ показані, починаючи з першої доби ГКС, пацієнтам з ознаками серцевої недостатності, систолічною дисфункцією ЛШ, цукровим діабетом та інфарктом міокарда. При непереносимості інгібіторів АПФ призначається блокатор рецепторів ангіотензину 2-го типу – валсартан 40-80 мг (в залежності від АТ), що є альтернативою інгібіторам АПФ для пацієнтів з серцевою недостатністю або систолічною дисфункцією ЛШ.

Антагоністи альдостерону (спіронолактон 25 мг або еплеренон 25 мг) показані пацієнтам із фракцією викиду  $\leq 40\%$  та серцевою недостатністю чи діабетом, за відсутності ниркової недостатності чи гіперкаліємії.

Всім пацієнтам з ГКС за наявності факторів ризику шлунково-кишкових кровотеч показано призначення інгібіторів протонної помпи.

При зупинці кровообігу у пацієнтів з ГКС провести реанімаційні заходи відповідно до чинних медико-технологічних документів.

Подальша тактика в залежності від строків госпіталізації, клінічного стану пацієнта та результатів ЕКГ:

Якщо у пацієнта за даними шкали оцінки ризику (див. додаток 1) діагностовано дуже високий і високий ризик розвитку ускладнень, слід вирішити питання про переведення пацієнта в спеціалізований ЗОЗ із можливістю проведення ПКВ:

дуже високий ризик, протягом  $< 2$  годин;

високий ризик, у перші 24 години;

проміжний ризик, у перші 24-72 години.

У пацієнтів з низьким ризиком (без повторення симптомів) слід провести неінвазивну оцінку індукованої ішемії до виписки.

### **3.4. ТРЕТИННА (ВИСОКОСПЕЦІАЛІЗОВАНА) МЕДИЧНА ДОПОМОГА**

**Для лікарів реанімаційного відділення та відділення інтенсивної терапії ЗОЗ з можливістю проведення ПКВ**

**Діагностика**

**Обґрунтування**

Мінімізація затримки із початком лікування, пов'язаної з організаційними та діагностичними заходами, у пацієнтів з ознаками ГКС у спеціалізованих ЗОЗ зменшує смертність та інвалідність внаслідок цього захворювання.

Основним завданням лікаря реанімаційного відділення є максимально швидко верифікація діагнозу ГКС без елевації сегмента ST та забезпечення відбору пацієнтів для проведення невідкладних і ранніх інтервенційних втручань.

Оптимізація часу проведення коронарографії та подальшого перкутанного втручання визначається правильною стратифікацією пацієнтів з ознаками ГКС без елевації сегмента ST на групи ризику.

### **Необхідні дії**

#### **Обов'язкові**

Збір (уточнення) анамнезу (див. підпункт 2 пункту 4.1 розділу IV).

Проведення огляду та фізикального обстеження:

Оцінка загального стану та життєво важливих функцій: свідомості, дихання, кровообігу за алгоритмом ABCDE (див. додаток 3).

Оцінка кольору шкіри та слизових оболонок, вологості, наявності набухання шийних вен, набрякового синдрому.

Антропометричні дані.

Оцінка стану серцево-судинної та дихальної системи пацієнта: вимірювання пульсу та його характеристик, ЧД та його характеристик, АТ на обох руках, перкусія та аускультация серця, пальпація прекардіальної ділянки, аускультация легень на наявність вологих хрипів та крепітації, обстеження органів черевної порожнини, оцінка неврологічного статусу).

Проведення інструментального обстеження:

Реєстрація ЕКГ у 12 відведеннях для вирішення термінових питань інтерпретації ЕКГ і підтвердження наявності зміщень сегмента ST та/або нової блокади лівої ніжки пучка Гіса (див. додаток 4).

Налагодження цілодобового моніторингу ЕКГ, АТ та пульсоксиметрії.

Ехокардіографія.

КТ-коронарографія за наявності показань (див. підпункт 6 пункту 4.1 розділу IV).

Рентгенографія органів грудної порожнини за наявності показань.

Лабораторне обстеження (серцевий тропонін T або I в динаміці 2 рази, АЛТ, АСТ, калій, натрій, білірубін, креатинін, ліпідний профіль (фракції холестерину, тригліцериди), глюкоза крові, загальні аналізи крові та сечі).

### **Лікування**

#### **Обґрунтування**

Оптимізація алгоритму лікування відповідно до конкретної клінічної ситуації у пацієнтів з ознаками ГКС у спеціалізованих ЗОЗ зменшує смертність та інвалідність внаслідок цього захворювання, прискорюють кардіореабілітацію.

З метою попередження подальшого тромбоутворення та прогресуючого ушкодження міокарда першочерговим заходом є вирішення питання про доцільність проведення діагностичної коронарної ангіографії на фоні антитромботичної і антикоагулянтної терапії.

Рішення про проведення ПКВ у пацієнтів з ГКС без елевації сегмента ST



приймається після проведення екстреної або запланованої коронарної ангіографії.

### **Необхідні дії**

#### **Обов'язкові**

Забезпечити положення пацієнта лежачи з піднятою злегка головою (використання функціонального ліжка).

Провести оксигенотерапію всім пацієнтам із ознаками гострої серцевої недостатності, за наявності задишки (ЧД >20/хв.) або при зниженні показника насичення крові киснем нижче 95% (згідно з результатами пульсоксиметрії).

Забезпечити венозний доступ (катетеризація периферичних вен). У разі розвитку тяжкої серцевої недостатності, життєзагрожуючих порушень ритму, проведенні реанімаційних заходів та за необхідності визначення центрального венозного тиску доцільне встановлення центрального венозного катетеру.

Медикаментозна терапія проводиться із урахуванням терапії на догоспітальному етапі):

Нітропрепарати (за умов наявності больового синдрому та клінічних проявів серцевої недостатності): для в/в введення нітрогліцерину використовують інфузійний розчин з концентрацією 100 мкг/мл (Додаток 5).

Наркотичні анальгетики: перевага надається морфіну – вводити дробно по 2-5 мг кожні 5-15 хв до припинення больового синдрому у та задухи або появи побічної дії (гіпотензії, пригнічення дихання, нудоти, блювання). В разі значного пригнічення дихання на фоні введення опіоїдів показане введення налоксону (0,1-0,2 мг в/в через кожні 15 хвилин за показаннями).

#### **NB! Ненаркотичні анальгетики протипоказані!**

АСК (якщо пацієнт не отримав її на догоспітальному етапі та за відсутності абсолютних протипоказів – алергічна реакція, активна кровотеча) – розжувати 150-300 мг.

Антитромбоцитарна терапія: всім пацієнтам з ГКС призначається подвійна антитромбоцитарна терапія, тобто на фоні прийому АСК:

Тикагрелор (навантажувальна доза 180 мг, потім 90 мг двічі на добу) незалежно від проведення ПКВ або попереднього призначення клопідогрелю (в тому числі і в навантажувальній дозі), або

Прасургрель пацієнтам, які йдуть на ПКВ, у разі відсутності попереднього прийому P2Y12-інгібіторів (навантажувальна доза 60 мг, потім 10 мг на добу пацієнтам з вагою > 60кг, віком < 75 років та за відсутності даних щодо перенесених інсультів та ТІА), або

Клопідогрель: всім пацієнтам з ГКС призначається клопідогрель (навантажувальна доза 300 мг, у разі інвазивної стратегії загальна навантажувальна доза 600 мг, потім 75 мг/добу), якщо тикагрелор або прасургрель недоступний.

Фондапаринукс 2,5 мг у вигляді підшкірної ін'єкції (забезпечення болюсу НФГ у дозі 70-100 МО/кг під час ПКВ) або еноксапарин (якщо фондапаринукс недоступний) у дозі 1 мг/кг маси тіла підшкірно двічі на добу за відсутності протипоказань, додатково 0,3 мг/кг в/в перед ПКВ, якщо остання інекція

еноксапарину проводилася  $\geq 8$  годин тому.

Бета-блокатори призначаються якомога раніше усім пацієнтам з ГКС, які не мають протипоказань. Перевага надається короткодійним препаратам: перорально або сублінгвально пропранолол до 20 мг, або метопролол до 25 мг. В/в введення бета-блокаторів – тільки у випадку гіпертензії та/або тахікардії (метопролол або есмолол).

Статини рекомендується призначити або продовжити їх прийом у високих дозах одразу ж після госпіталізації усім пацієнтам з ГКС за відсутності протипоказань або непереносимості в анамнезі, незалежно від початкових показників холестерину (перевагу надавати аторвастатину 40-80 мг або розувастатину 20-40 мг).

Інгібітори АПФ показані, починаючи з першої доби ГКС, пацієнтам з ознаками серцевої недостатності, систолічною дисфункцією ЛШ, цукровим діабетом, артеріальною гіпертензією, передньою локалізацією інфаркта.

Всім пацієнтам з ГКС та наявністю факторів ризику шлунково-кишкових кровотеч показано призначення блокаторів протонної помпи (окрім омепрозола), а пацієнтам з потрійною антитромбоцитарною терапією – незалежно від наявності факторів ризику.

Додаткові призначення:

Можливе призначення транквілізатора пацієнту при значному психомоторному та емоційному збудженні (перевагу слід віддавати діазепаму).

Антагоністи альдостерону (спіронолактон 25 мг або еплеренон 25 мг) показані пацієнтам із фракцією викиду  $\leq 40\%$  та серцевою недостатністю чи цукровим діабетом, за відсутності ниркової недостатності чи гіперкаліємії.

При непереносимості інгібіторів АПФ для пацієнтів з серцевою недостатністю або систолічною дисфункцією ЛШ альтернативою є блокатори рецепторів ангіотензину 2-го типу.

Заходи при зупинці кровообігу:

Реанімаційні заходи при зупинці кровообігу у пацієнтів з ГКС проводяться відповідно до чинних медико-технологічних документів.

Невідкладна ангіографія з метою проведення ПКВ рекомендована всім пацієнтам після реанімації з приводу зупинки серця на фоні ознак ГКС.

Подальша тактика в залежності від строків госпіталізації, клінічного стану пацієнта та результатів ЕКГ:

Тромботична окклюдія або критичне звуження інфаркт-залежної коронарної артерії має лікуватися з використанням перкутанних втручань (ангіопластика, стентування).

Екстрене ПКВ (група дуже високого та високого ризику) можливе проведення тільки в інфаркт-залежній судині, за винятком кардіогенного шоку та випадків, коли після ПКВ інфаркт-залежної артерії активна ішемія виникає в зоні кровопостачання артерій, не пов'язаних з інфарктом міокарда. У випадку, якщо з анатомічних, технічних або клінічних причин проведення перкутанного втручання неможливе, пацієнту показано проведення прямого хірургічного втручання (АКШ).

Інтервенційні втручання у більш стабільних або вже стабілізованих пацієнтів (група проміжного ризику) можуть проводитися не тільки в артерії, яка забезпечує кровопостачання в зону ішемії, а й в інших судинних регіонах міокарда, у разі наявності переконливих ознак ішемії міокарда (отриманих, в тому числі, за допомогою внутрішньосудинних методів дослідження FFR, ВСУЗД, ОКТ).

У випадку виявлення складного багатосудинного ураження коронарних артерій необхідно своєчасно вибрати оптимальну для кожного пацієнта стратегію ревазуляризації (ПКВ/АКШ), враховуючи клінічний стан пацієнта, вираженість та поширеність коронарного атеросклерозу, характеристики уражень за шкалою оцінювання SYNTAX (див. додаток 2). Необхідно пам'ятати, що шкала SYNTAX розрахована у разі використання стентів з лікарським покриттям.

#### Периінтервенційна терапія

У пацієнтів з ГКС, які на попередніх етапах отримали клопідогрель, перехід на тикагрелор рекомендований після госпіталізації з навантажувальною дозою 180 мг незалежно від дози та часу прийому клопідогрелю за відсутності протипоказань.

Інгібітори ГП IIb/IIIa призначаються, якщо дані ангиографії свідчать про наявність великого тромбу, уповільнення кровотоку (синдром no-reflow) або наявність тромботичних ускладнень. Ептіфібатид (подвійний болюс 180 мкг/кг в/в з інтервалом в 10 хв. з подальшою інфузією 2,0 мкг/кг/хв. впродовж 18 год).

#### Антикоагулянти:

Нефракціонований гепарин (70-100 Од/кг в/в болюсно, якщо не планується призначати інгібітори ГП IIb/IIIa).

Якщо пацієнт раніше отримував фондапаринукс (підшкірно 2,5 мг щодня), то перед початком коронарографії необхідно ввести в/в болюс нефракціонованого гепарину (70-100 Од/кг в/в болюсно, якщо не планується призначати інгібітори ГП IIb / IIIa).

Якщо пацієнт раніше перед інвазивною процедурою отримував еноксапарин, то продовжити цю терапію під час ПКВ без додаткового болюсу гепарину (додатково 0,3 мг/кг в/в перед ПКВ, якщо остання ін'єкція еноксапарину проводилася  $\geq 8$  годин тому).

### **Для лікарів високоспеціалізованих кардіологічних відділень**

#### **Спостереження за пацієнтами після ПКВ**

##### **Обґрунтування**

Ведення пацієнтів після ПКВ має значні індивідуальні особливості, включає своєчасне виявлення та лікування можливих ускладнень, продовження відповідної антитромбоцитарної терапії та забезпечення вторинної профілактики.

##### **Необхідні дії**

##### **Обов'язкові**

Пацієнти з ГКС без елевації сегмента ST після реперфузійної терапії

повинні надходити у відділення реанімації або кардіологічний блок інтенсивної терапії, де забезпечується постійний контроль, спостереження та цілодобовий моніторинг основних життєвих функцій.

Пацієнтам з ГКС для зменшення навантаження на міокард необхідно обмежити фізичне навантаження, забезпечити повний психологічний спокій, не допускати самотійного пересування пацієнта до встановлення ступеня та тяжкості інфаркта, виключення ускладнень.

Пацієнти з ГКС, яким проведена успішна реперфузійна терапія (без ускладнень), повинні залишатися у відділенні реанімації (інтенсивної терапії) мінімум 24 год. Ретельний моніторинг стану пацієнта слід проводити протягом 48-72 годин.

У більшості випадків строки госпіталізації (включаючи перебування у блоці реанімації та інфарктному відділенні) мають становити приблизно 7-14 діб. У разі ускладненого перебігу захворювання строки перебування в стаціонарі можуть відповідно збільшуватись.

З метою «розвантаження» спеціалізованих стаціонарів і збільшення кількості пацієнтів, госпіталізованих для проведення первинних коронарних втручань, стабілізовані пацієнти, після успішної механічної реперфузії, можуть у ранні терміни переводитися в інші кардіологічні стаціонари (без можливості проводити первинні втручання) для завершення лікування.

### **Лікування**

#### **Обґрунтування**

Після ПКВ з приводу ГКС без елевації сегмента ST рекомендується продовження антитромботичної терапії. Прийняття рішення щодо строків терапії або деескалації залежить від клінічної оцінки у конкретного пацієнта з урахуванням ризику ішемії та кровотечі, виникнення небажаних явищ, наявності супутніх захворювань, застосування додаткових лікарських засобів.

#### **Необхідні дії**

##### **Обов'язкові**

Антитромбоцитарна терапія: АСК в підтримуючій дозі 75-100 мг/добу + тикагрелор в підтримуючій дозі 90 мг двічі на добу або прасугрель 10 мг/добу, або клопідогрель в підтримуючій дозі 75 мг/добу

Антикоагулянтна терапія після проведення ПКВ проводиться за наявності показань, а саме для профілактики тромботичних та емболічних ускладнень. Використовують фондапаринукс або, у випадках коли фондапаринукс недоступний, НФГ/ або еноксапарин.

Пероральний прийом бета-блокаторів під час перебування в стаціонарі та після виписки рекомендований всім пацієнтам з ГКС, у яких немає абсолютних протипоказань. Найбільший позитивний ефект спостерігається при призначенні бета-блокаторів пацієнтам із серцевою недостатністю та дисфункцією ЛШ. Слід уникати в/в введення бета-блокаторів у пацієнтів з гіпотонією та серцевою недостатністю. В/в введення бета-блокаторів при поступленні рекомендоване у пацієнтів без протипоказань з високим АТ, тахікардією та відсутністю ознак серцевої недостатності. Можна розглянути питання призначення верапамілу

або дилтіазему для вторинної профілактики пацієнтам з абсолютними протипоказаннями до бета-блокаторів та без серцевої недостатності і наявності ФВ > 45%.

Статини у високих дозах слід призначати одразу ж при госпіталізації або продовжити давати статини у високих дозах усім пацієнтам з ГКС без протипоказань або непереносимості в анамнезі, незалежно від початкових показників холестерину. Метою такого лікування є концентрація холестерину ЛПНЩ <1,8 ммоль/л (<70 мг/дл) та його зниження на 50% і більше, бажаний рівень <1,4 ммоль/л. Якщо цільове значення ЛПНЩ не досягається через 4–6 тижнів при максимально переносимій дозі статину, рекомендується комбінація з езетимібом.

Інгібітори АПФ показані, починаючи з першої доби ГКС без елевації ST, пацієнтам з ознаками серцевої недостатності, систолічною дисфункцією ЛШ, цукровим діабетом та інфарктом міокарда. Слід розглянути доцільність призначення інгібіторів АПФ усім пацієнтам, у яких немає протипоказань.

БРА, при непереносимості інгібіторів АПФ, є альтернативою інгібіторам АПФ для пацієнтів з серцевою недостатністю або систолічною дисфункцією ЛШ.

Антагоністи альдостерону, наприклад, еплеренон, показані пацієнтам із фракцією викиду ЛШ  $\leq 40\%$  та серцевою недостатністю, артеріальною гіпертензією чи цукровим діабетом, при відсутності ниркової недостатності чи гіперкаліємії.

Внутрішньовенні нітропрепарати можуть бути корисними під час гострої фази пацієнтам з гіпертензією або серцевою недостатністю, при відсутності гіпотензії, інфаркту міокарда правого шлуночка і якщо не використовувались інгібітори 5-фосфодіестерази протягом попередніх 48 годин. У гострій та стабільній фазі нітропрепарати залишаються важливими засобами для контролю симптомів стенокардії.

Слід рекомендувати застосування інгібітора протонної помпи на період проведення антитромбоцитарної терапії у разі високого ризику шлунко-кишкових кровотеч.

Лікування ускладнень (див. підпункт 3 пункту 4.2 розділу IV).

### **3.5. КАРДІОРЕАБІЛІТАЦІЯ**

#### **Обґрунтування**

Регулярна фізична активність та навантажувальні тренування, що складають програму кардіореабілітації, позитивно впливають на різні фактори ризику: зростання фібринолітичної та зниження коагулянтної активності, протизапальні ефекти, покращення автономної функції, попередження та відновлення залежного від віку зниження ендотелій-залежної вазодилатації. Користь від фізичного тренування полягає у сповільненні прогресування коронарної хвороби серця.

#### **Необхідні дії**

#### **Обов'язкові**

Під час госпіталізації потрібно дати індивідуалізовані поради щодо зміни способу життя і корекції факторів ризику.

Для розробки рекомендацій необхідно оцінити ризик на підставі фізичної активності на підставі анамнезу та результатів навантажувального тесту.

Доцільно провести симптом-обмежувальний навантажувальний тест після клінічної стабілізації чи субмаксимальний навантажувальний стрес-тест у відібраних випадках.

Виконання навантажувальної проби (з фізичним навантаженням, стрес ЕхоКГ) перед випискою дозволяє уточнити ризик та визначити показання до передвиписної коронарної ангіографії для оцінки доцільності планової хірургічної реваскуляризації.

### **Кардіореабілітація у стаціонарі**

#### **Обґрунтування**

При неускладненому перебігу фізичну активність можна починати наступного дня. Після великого та/або ускладненого міокардіального ураження фізичну активність можна починати після клінічної стабілізації та поступово збільшувати залежно від симптомів.

При збереженій фізичній здатності без клінічних симптомів пацієнт може відновити звичайну фізичну активність тривалістю 30-60 хв. (швидка хода), доповнюючи збільшенням денної активності (такі як прискорення ходьби на роботі, у саду чи домашня робота); в інших випадках пацієнт може відновлювати фізичну активність на рівні 50% від максимальної фізичної здатності з поступовим зростанням.

Фізична активність полягає у ходьбі, підйомі сходинок та їзді на велосипеді.

#### **Необхідні дії**

##### **Обов'язкові**

При неускладненому NSTEMI та після нестабільної стенокардії до виписки освоюється підйом на східчастий проліт в 22 сходинок та дистанційна ходьба на 1000 метрів за один етап.

Активізація проводиться під контролем ЧСС, АТ та ЕКГ (реєстрація до і після дистанційної ходьби не рідше 1 разу на тиждень, а також до і після освоєння сходів).

Допускається збільшення частоти серцевого ритму на 20 ударів за хвилину в порівнянні зі спокоєм, але не більше ніж до 100-105 ударів за хвилину за абсолютним значенням. Підйом систолічного АТ не може перевищувати 20 мм рт.ст., а діастолічного 10 мм рт.ст., при зниженні вказаної величини в порівнянні зі станом спокою на 10 мм рт.ст. для систолічного АТ і 5 мм рт.ст. для діастолічного АТ. При цьому абсолютні величини АТ не повинні перевищувати 140/90 мм рт.ст.

Пацієнти, яким в гострому періоді проведена реваскуляризація міокарда за рахунок ангіопластики чи стентування, переважно входять до I групи (неускладнений перебіг).

У випадках ускладненого перебігу інфаркту міокарда (II група) і захворювань, які призводять до важкого фізичного стану пацієнта, ті ж результати активізації досягаються пізніше, завдяки чому затримується розширення рухового режиму та підсилюється медикаментозне лікування.

У частини пацієнтів (III група) не вдається досягти вказаного рівня активізації в стаціонарі. До кінця перебування в стаціонарі у пацієнтів II і III групи слід визначити рівень подальшого ризику перебігу захворювання, з урахуванням наявності хоча б одного з факторів ризику.

## **IV. ОПИС ЕТАПІВ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ**

### **4.1. ДІАГНОСТИКА**

#### **1. Формулювання діагнозу**

Діагноз має бути сформульований на підставі результатів обстеження, причому діагноз гострого коронарного синдрому без елевації сегмента ST має бути виставлений за наявності наступних факторів:

Затяжний (більше 20 хв.) ангінозний біль в спокої, поява симптомів стенокардії *de novo* або прогресування попередньої стенокардії напруги (мінімум до III ФК).

Наявність типових ішемічних змін ЕКГ (або у суперечливих випадках наявність змін на ЕКГ, які можуть бути розцінені як еквівалент типових, див. додаток 4).

Підвищення біохімічних маркерів ушкодження міокарда (у суперечливих випадках не потребує очікування результатів, якщо це може призвести до значної затримки із початком лікування).

Результати ехокардіографічного дослідження мають діагностичне значення лише в суперечливих випадках (відсутність двох з трьох наведених вище ознак ГКС без елевації сегмента ST та/або за необхідності провести диференціальний діагноз із ексудативним перикардитом, масивною легеневою емболією або розшаруванням стінки висхідної аорти).

Діагноз гострого коронарного синдрому без елевації сегмента ST може бути виставлений навіть за відсутності змін на ЕКГ та підвищення біомаркерів ушкодження серця.

У разі реєстрації діагностично значущого підйому біомаркерів ушкодження міокарда виставляється діагноз гострого інфаркту міокарда.

#### **2. Збір анамнезу**

Збір анамнезу захворювання

Встановити точний час від початку нападу болю в грудях та його тривалість.

Встановити характер болю, його локалізацію та іррадіацію.

Оцінити медикаментозне лікування догоспітального періоду, включаючи самостійні спроби пацієнта зняти біль (прийом нітропрепаратів, АСК, антигіпертензивних препаратів у разі підвищення АТ та ін.).

Встановити, за яких умов виник біль – чи пов'язаний він з фізичним, психоемоційним навантаженням.

Оцінити фактор наявності болю у грудях до розвитку стану, пов'язаного з госпіталізацією (з'ясувати давність появи цих симптомів, визначити, чи виникали напади болю або задухи під час ходьби, чи примушували зупинятися, їх тривалість у хвиликах; оцінити, чи знімались ці напади нітрогліцерином).

Якщо встановлений факт наявності болю у грудях в анамнезі, оцінити, чи схожий напад болю або задухи, що призвів до госпіталізації, на ті відчуття, що виникали раніше при фізичному та/або емоційному навантаженні за локалізацією та характером.



Оцінити фактор збільшення частоти та/або інтенсивності ангінозних симптомів, зменшення толерантності до фізичного навантаження (чи збільшення потреби у нітратах) за період безпосередньо перед станом, який призвів до госпіталізації.

Встановити наявність ІМ або нестабільної стенокардії в анамнезі, проведення АКШ або коронарної ангіопластики в минулому.

Збір анамнезу життя

Встановити, які лікарські засоби приймає пацієнт щоденно.

Встановити, які лікарські засоби приймав пацієнт безпосередньо перед госпіталізацією.

З'ясувати наявність факторів ризику розвитку серцево-судинних подій: артеріальна гіпертензія, серцева недостатність, тютюнопаління, вживання алкоголю та токсичних засобів, цукровий діабет, гіперхолестеринемія, сімейний анамнез серцево-судинних захворювань. Виявити в анамнезі інші супутні захворювання: порушення ритму серця, порушення мозкового кровообігу, онкологічні захворювання, хронічні захворювання нирок, виразкову хворобу шлунку та 12-палої кишки, захворювання крові та наявність у минулому кровотеч, хронічне обструктивне захворювання легень тощо.

З огляду на можливість призначення в подальшому пацієнту антикоагулянтної терапії, слід окремо оцінити наявність у пацієнта наступних факторів ризику кровотечі (див. підпункт 3 пункту 4.1 розділу IV).

Загальний алергологічний анамнез.

### 3. Фактори геморагічного ризику

Таблиця 1. Критерії високого ризику кровотечі (ВРК) згідно з Академічним дослідницьким консорціумом з питань кровотеч (ризик кровотеч вважається великим за наявності, щонайменше, одного основного або двох додаткових критеріїв ризику).

Основні	Додаткові
<p>Очікуване тривале застосування ОАК<sup>1</sup></p> <p>ХХН тяжкого ступеня або кінцевої стадії (ШКФ &lt;30 мл/хв)</p> <p>Рівень гемоглобіну &lt;110 г/л</p> <p>Спонтанна кровотеча, що вимагала госпіталізації та/або переливання крові, протягом останніх 6-ти місяців або в будь-який час (якщо був рецидив)</p> <p>Тромбоцитопенія середнього або тяжкого ступеня на вихідному рівні<sup>2</sup> (кількість тромбоцитів &lt;100 x 10<sup>9</sup>/л)</p> <p>Хронічний геморагічний діатез</p> <p>Цироз печінки з портальною</p>	<p>Вік ≥ 75 років</p> <p>ХХН середнього ступеня (ШКФ 30–59 мл/хв)</p> <p>Рівень гемоглобіну 110–129 г/л для чоловіків або 110–119 г/л для жінок</p> <p>Спонтанна кровотеча, що вимагала госпіталізації та/або переливання крові, але не відповідала основному критерію, протягом останніх 12-ти місяців</p> <p>Тривалий прийом оральних нестероїдних протизапальних препаратів або стероїдів</p> <p>Будь-яка форма ішемічного</p>

<p>гіпертензією</p> <p>Злоякісне захворювання в активній фазі<sup>3</sup> (за винятком немеланомного раку шкіри) протягом останніх 12-ти місяців</p> <p>Спонтанний внутрішньочерепний крововилив (у будь-який час)</p> <p>Травматичний внутрішньочерепний крововилив протягом останніх 12-ти місяців</p> <p>Наявність артеріовенозної мальформації в головному мозку</p> <p>Ішемічний інсульт середнього або тяжкого ступеня<sup>4</sup> протягом останніх 6-ти місяців</p> <p>Обширне хірургічне втручання або серйозна травма в 30-денний період до ПКВ</p> <p>Невідкладне обширне хірургічне втручання на фоні подвійної атитромбоцитарної терапії</p>	<p>інсульту, що не відповідає основним критеріям, у будь-який час</p>
---	---

<sup>1</sup>За винятком вазопротекторних доз.

<sup>2</sup>Тромбоцитопенія на вихідному рівні означає тромбоцитопенію до проведення ПКВ.

<sup>3</sup>Злоякісне захворювання означає діагноз, що був поставлений протягом 12-місячного періоду та/або вимагає лікування (в тому числі хірургічного втручання, хіміотерапії або радіотерапії).

<sup>4</sup>Показник за Шкалою інсультів Національних інститутів охорони здоров'я >5.

#### **4. Визначення ступеня серцевої недостатності за класифікацією Кілліп-Кімбалл**

Клас I відповідає відсутності хрипів або третього тону серця.

Клас II – застій в легенях з хрипами в <50% легеневого поля, синусна тахікардія або третій тон серця.

Клас III – набряк легень з хрипами в більше ніж 50% легеневого поля.

Клас IV – кардіогенний шок або набряк легенів з гіперперфузією.

#### **5. Визначення біомаркерів ушкодження міокарда**

Біомаркери доповнюють результати клінічної оцінки та ЕКГ у 12-ти відведеннях під час діагностики, стратифікації ризиків та лікування пацієнтів із підозрою на ГКС без елевації сегмента ST.

Рекомендується одразу після госпіталізації визначити рівень серцевих тропонінів із застосуванням високочутливих тестів та отримати результати протягом 60 хв після забору зразка крові.

Серцеві тропоніни є більш чутливими та специфічними маркерами пошкодження кардіоміоцитів, ніж креатинкіназа (КФК), її міокардіальний ізофермент (КФК-МФ) та міоглобін.

У разі наявності тесту на високочутливий серцевий тропонін (hs-cTn) із валідованим алгоритмом 0 год/1 год, рекомендується визначати рівень hs-cTn двічі із забором крові через 0 годин та 1 годину; у разі наявності тесту на hs-cTn із валідованим алгоритмом 0 год/2 год рекомендується визначати рівень hs-cTn двічі із забором крові через 0 годин та 2 години.

Окрім ІМ, багато які серцеві патології спричиняють пошкодження кардіоміоцитів та, відповідно, підвищення рівня серцевого тропоніну. Серед них: тахіаритмії, серцева недостатність, гіпертонічний криз, критичний стан, міокардит, синдром Такоцубо та вади клапанів серця. Інші небезпечні для життя стани, що супроводжуються болем у грудях, такі як розшарування аорти та легенева емболія, також можуть спричинити підвищення концентрації серцевого тропоніну та мають розглядатися як диференційні діагнози.

## **6. Показання для проведення КТ-коронарографії**

Рекомендується як альтернатива інвазивній коронарній ангіографії для виключення ГКС у тих випадках, коли ймовірність ІХС є низькою або проміжною та коли показники серцевого тропоніну та/або ЕКГ лежать у межах норми або не дозволяють зробити остаточний висновок.

Пацієнтам без рецидивуючого болю в грудях, з нормальними результатами ЕКГ та нормальними рівнями серцевого тропоніну, але все ще з підозрою на ГКС, рекомендується перед прийняттям рішення про інвазивне втручання.

КТ-коронарографія може надійно виключити інші причини гострого болю в грудях, які за відсутності лікування асоційовані з високою смертністю, а саме, легеневу емболію та розшарування аорти.

## **7. Показання та оптимальні періоди проведення інвазивної діагностики та перкутанних втручань (див. схему 1)**

Група дуже високого ризику (інвазивна коронарна ангіографія з подальшим стентуванням у випадку анатомічної можливості проведення перкутанної реваскуляризації, повинні бути виконані протягом <2-х годин після госпіталізації) за наявності: гемодинамічної нестабільності, кардіогенного шоку; рекурентної/рефрактерної стено; життєво небезпечної аритмії; механічних ускладнень; гострої серцевої недостатності ST депресія >1 мм в 6 відведеннях плюс елевація aVr та/або

у цьому випадку тактика ведення пацієнтів високого ризику не відрізняється від тактики лікування пацієнтів з ГКС з елевацією сегмента ST.

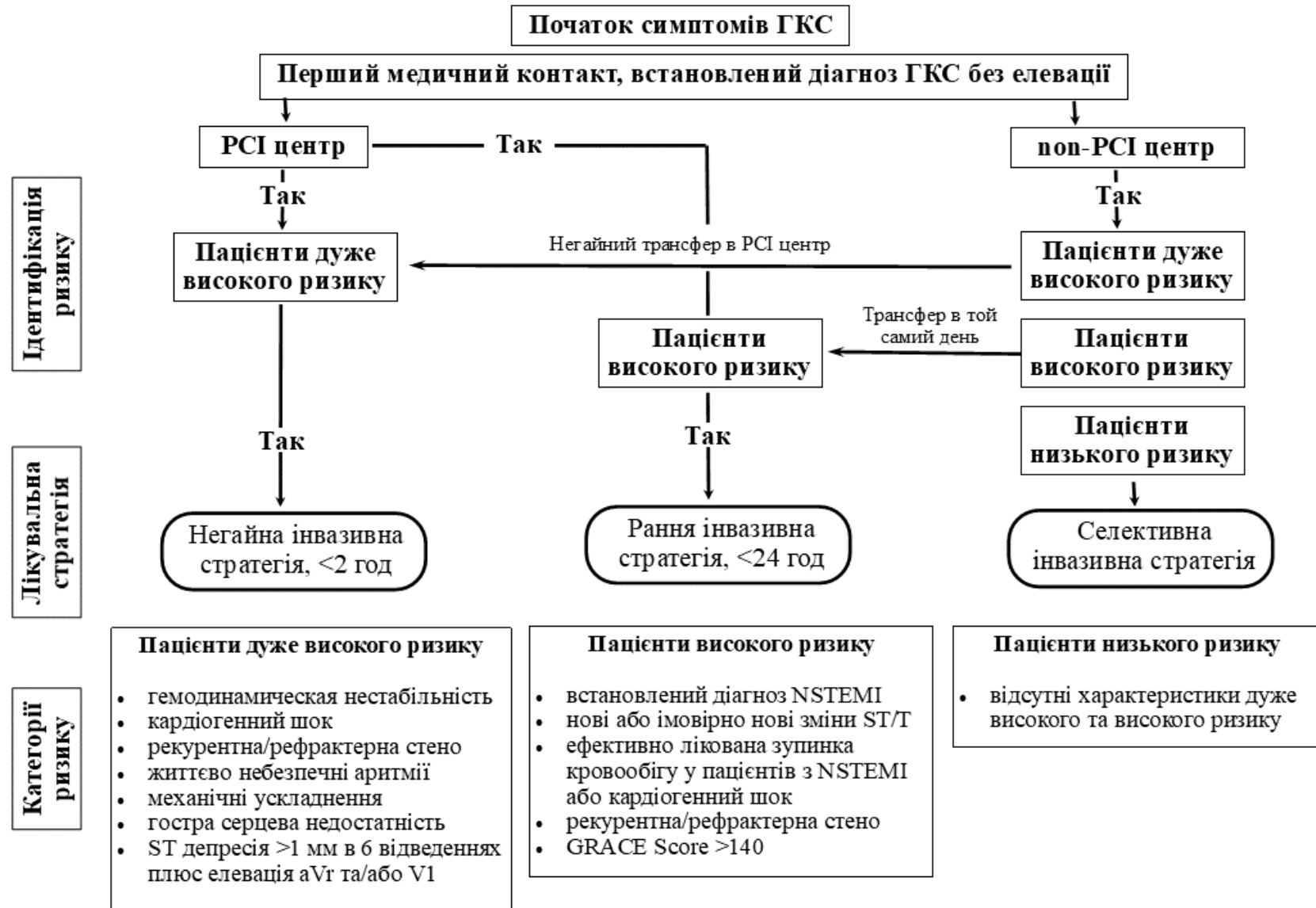
Група високого ризику (інвазивна діагностика і перкутанні втручання рекомендовані протягом 24-х годин від госпіталізації) за наявності хоча б одного з перерахованих первинних критеріїв ризику (див. додаток 1):

встановлений діагноз nSTEMI

нові або імовірно нові зміни ST/T

ефективно лікована зупинка кровообігу у пацієнтів з NSTEMI або кардіогенний шок  
рекурентна/рефрактерна стенокардія  
GRACE Score >140.

Групі з низьким ризиком, тобто пацієнтам без наявності повторення симптомів, у яких не виявлено ні первинних, ні вторинних критеріїв ризику, необхідно провести неінвазивну оцінку індукованої ішемії до виписки із ЗОЗ.



**Схема 1.** Стратифікація ризику пацієнтів з ГКС без елевації сегмента ST (NSTEMI) і залежний від цього час проведення інвазивної та неінвазивної діагностики та лікування

## 4.2. ЛІКУВАННЯ

### 1. Антитромбоцитарна терапія

Антитромботична терапія є обов'язковою для всіх пацієнтів із ГКС без елевації сегмента ST незалежно від проведення інвазивного втручання. Під час вибору терапії необхідно однаково враховувати ризик ішемії та кровотечі у пацієнта.

Таблиця 2. Схема застосування антитромбоцитарних та антикоагулянтних препаратів у пацієнтів із ГКС без елевації сегмента ST

<b>I. Антитромбоцитарні препарати</b>	
АСК	Навантажувальна доза 150–300 мг перорально або 75–250 мг в/в (якщо пероральний прийом неможливий), далі перорально підтримувальна доза 75–100 мг 1 р/д.
<b>Інгібітори рецепторів P2Y<sub>12</sub> (перорально або в/в)</b>	
Клопідогрель	Навантажувальна доза 300–600 мг перорально, далі підтримувальна доза 75 мг 1 р/д., коригування дози для пацієнтів із ХХН не потребується.
Прасугрель	Навантажувальна доза 60 мг перорально, далі підтримувальна доза 10 мг 1 р/д. Для пацієнтів із масою тіла <60 кг рекомендується підтримувальна доза 5 мг 1 р/д. Пацієнтам віком ≥75 років прасугрель слід застосовувати з обережністю, але якщо прийом препарату вважається необхідним, доза має становити 5 мг 1 р/д. Коригування дози для пацієнтів із ХХН не потребується. Перенесений інсульт є протипоказанням до прийому прасугрелю.
Тикагрелор	Навантажувальна доза 180 мг перорально, далі підтримувальна доза 90 мг 2 р/д., коригування дози для пацієнтів із ХХН не потребується.
Кангрелор	Болюсне введення 30 мкг/кг в/в, далі інфузія в дозі 4 мкг/кг/хв протягом щонайменше 2 год або впродовж проведення процедури (залежно від того, що триватиме довше).
<b>Інгібітори рецепторів ГП IIb/IIIa (в/в)</b>	
Ептифібатид	Подвійне болюсне введення в дозі 180 мкг/кг в/в (з інтервалом у 10 хв), далі інфузія в дозі 2,0 мкг/кг/хв протягом 18 год.
<b>II. Антикоагулянтні препарати (для застосування до та під час ПКВ)</b>	
НФГ	70–100 Од/кг в/в болюсно, якщо не планується застосування інгібітора ГП IIb/IIIa. 50–70 Од/кг в/в болюсно з інгібіторами ГП IIb/IIIa.
Еноксапарин	0,5 мг/кг в/в болюсно.
Фондапаринукс	2,5 мг/д підшкірно (лише перед ПКВ).
<b>III. Оральні антикоагулянтні препарати<sup>b</sup></b>	
Ривароксабан	Дуже низька навантажувальна доза 2,5 мг 2 р/д. (у комбінації з

АСК) для довгострокової антитромботичної терапії з метою вторинної профілактики у пацієнтів із ІХС.
---

АСК рекомендується всім пацієнтам, які не мають протипоказань.

Для пацієнтів помірного і високого ризику ішемічних ускладнень (тобто підвищення серцевих тропонінів або наявність переконливих ознак ішемії на ЕКГ та характерних скарг) на фоні АСК за відсутності протипоказань призначається тикагрелор (в навантажувальній дозі 180 мг), у випадку недоступності або протипоказань до тикагрелору призначається клопідогрель в навантажувальній дозі 300 мг.

Всім пацієнтам, які транспортуються для проведення ПКВ, якомога раніше показана подвійна антитромбоцитарна терапія. У пацієнтів із ГКС без елевації сегмента ST, яким виконується ПКВ, перевагу слід віддавати прасугрелю, а не тикагрелору. Застосування прасугрелю можливе якщо на попередніх етапах пацієнт не отримав інший P2Y<sub>12</sub> інгібітор.

Застосування антагоністів ГП IIb/IIIa слід розглянути в екстрених випадках за наявності ознак невідновлення кровотоку або тромботичного ускладнення.

Застосування кангрелору можна розглянути у пацієнтів, які підлягають проведенню ПКВ та раніше не застосовували інгібітори рецепторів P2Y<sub>12</sub>.

Попереднє лікування інгібіторами рецепторів P2Y<sub>12</sub> можна розглянути у пацієнтів із ГКС без елевації сегмента ST, у яких не планується раннє інвазивне втручання та відсутній ВРК.

## **2. Перкутанне коронарне втручання**

ПКВ залишається основним способом реперфузійної терапії пацієнтів з ГКС і високим ризиком ішемічних ускладнень. Своєчасне проведення ПКВ та застосування потужних антитромботичних препаратів знижують ішемічний ризик у пацієнтів із ГКС без елевації сегмента ST. Однак ця стратегія також неминуче асоційована з підвищенням ризику кровотечі, що впливає на прогноз.

Радіальний доступ рекомендується як стандартний підхід. Проте, залежно від гемодинамічного стану пацієнта під час індексного ПКВ та від технічних аспектів процедури, в деяких випадках може бути обрано феморальний доступ замість радіального.

При будь-якому ПКВ рекомендується віддавати перевагу DES, а не металічним стентам без покриття.

Рекомендується обирати стратегію реваскуляризації (ситуативне ПКВ на інфаркт-залежній судині / багатосудинне ПКВ / АКШ) з урахуванням клінічного статусу пацієнта, супутніх захворювань та тяжкості загального стану (тобто поширеність та ангіографічні характеристики ураження, наприклад, показник шкали оцінки SYNTAX, див. додаток 2). Однак рішення щодо термінового проведення ПКВ з приводу стенозу, що спричинив гострий стан, не вимагає консиліуму кардіологів.

Можливість повної реваскуляризації слід розглянути у пацієнтів із ГКС без елевації сегмента ST без КШ, які мають ІХС із багатосудинним ураженням.

У разі підозри на спонтанне розшарування коронарної артерії слід розглянути можливість інтракоронарної візуалізації для постановки діагнозу.

У пацієнтів, які мають ГКС без елевації сегмента ST із багатосудинним ураженням, можна розглянути можливість повної реваскуляризації під час індексного ПКВ.

У пацієнтів із ГКС без елевації сегмента ST реваскуляризацію інфаркт-неопосередкованої судини під контролем FFR можна провести під час індексного ПКВ.

### **3. Лікування ускладнень ГКС без елевації сегмента ST**

#### **Серцева недостатність**

Дисфункція міокарда часто спостерігається під час гострої та наступних фаз після інфаркту міокарда. ГКС без елевації сегмента ST може призводити до трансмурального ураження і/або мікросудинної обструкції, особливо передньої стінки. Систолічна дисфункція серця з патологічним ремоделюванням і клінічними симптомами й ознаками серцевої недостатності може ускладнити гостру фазу і призвести до хронічної серцевої недостатності. Серцева недостатність може також бути наслідком постійних аритмій після інфаркту міокарда без елевації сегмента ST.

Оцінка гемодинаміки повинна базуватись на ретельному медичному огляді, постійній телеметрії серця та ритму за допомогою ЕКГ, моніторингу насичення киснем, АТ і кількості сечі, що виділяється за годину.

Пацієнти з підозрою на серцеву недостатність повинні якнайшвидше пройти обстеження за допомогою трансторакальної ехокардіографії/доплерографії. Ехокардіографія повинна використовуватись для оцінки функції та об'єму лівого шлуночка, функції клапанів, ступеня ураження міокарда і для виявлення механічних ускладнень.

Рентгенографія органів грудної клітки дозволяє оцінити ступінь застійних явищ у легенях і виявити інші важливі стани, такі як легенева інфекція, хронічне захворювання легень і плевральний випіт.

Швидке покращення функції шлуночків, звичайно, спостерігається після успішної ранньої реваскуляризації інфаркт-залежної артерії за допомогою перкутанного коронарного втручання.

#### **Кардіогенний шок**

Кардіогенний шок залишається основною причиною смерті, причому госпітальна смертність від кардіогенного шоку наближається до 50%. Пацієнти, як правило, мають гіпотензію, ознаки низького хвилинного об'єму серця (тахікардію, збудження, олігурію, холодні кінцівки) і застій в легенях. Кардіогенний шок, звичайно, пов'язується зі значним ураженням лівого шлуночка, але може спостерігатись і при інфаркті правого шлуночка.

Гемодинамічними критеріями кардіогенного шоку є серцевий індекс  $< 2,2$  л/хв/м<sup>2</sup>, підвищений тиск заклинювання легеневих артерій  $> 18$  мм рт.ст. Діурез, як правило,  $< 20$  мл/год. Діагноз шоку також ставиться у випадках, якщо для підтримки систолічного кров'яного тиску на рівні  $> 90$  мм рт.ст. треба



вводити внутрішньовенні інотропні засоби і/або внутрішньоаортальний балон-насос.

Стабілізація гемодинаміки досягається за допомогою медикаментозної терапії або механічної підтримки кровообігу і термінової реваскуляризації за допомогою ПКВ або операції АКШ.

Медикаментозне лікування кардіогенного шоку включає призначення антитромботичних засобів, інфузію розчинів, судинозвужуючих засобів та інотропних препаратів.

#### **4. Серцева недостатність після ГКС без елевації сегмента ST**

Ретельний збір анамнезу, включаючи попередні види терапії, та об'єктивний огляд з оцінкою стану гемодинаміки пацієнта. Дуже важливо виявити та лікувати порушення передсердного та шлуночкового ритму, дисфункцію клапанів, післяінфарктну ішемію і гіпертензію. Супутні захворювання, такі як інфекція, легеневі захворювання, ниркова дисфункція, діабет, анемія або інші порушення лабораторних показників, часто також вносять свій вклад в клінічну картину.

Пацієнти із серцевою недостатністю часто потребують кисневої терапії і контролю насичення киснем за допомогою пульс-оксиметра з цільовим значенням понад 95% (90% у пацієнтів з хронічним обструктивним захворюванням легень) і періодичного аналізу газів крові. Треба виявляти обережність, щоб уникнути гіперкапнії у таких пацієнтів.

При помірній серцевій недостатності (клас II по Кілліпу) внутрішньовенні петльові діуретики і/або внутрішньовенні нітропрепарати, як правило, ефективно знижують кінцево-діастолічний тиск і зменшують застій та задишку. Якщо є гіпертензія, вона повинна швидко лікуватись для запобігання подальшої декомпенсації. Інгібітори АПФ/БРА й антагоністи альдостерону зменшують задишку і процес ремоделювання та покращують виживаності, і їх можна починати давати за відсутності гіпотензії, гіповолемії або ниркової дисфункції.

#### **5. Фібриляція передсердь**

В/в бета-блокатори чи антагоністи кальцію недигідропіридинового ряду (дилтіазем, верапаміл) за відсутності симптомів СН або систолічної дисфункції ЛШ.

Аміодарон перорально чи в/в.

Внутрішньовенне болюсне введення: рекомендована доза аміодарону складає 5 мг/кг і повинна вводитись протягом не менше 3 хвилин. Повторне введення слід проводити не раніше, ніж через 15 хвилин після першого введення. За необхідності продовження лікування слід застосовувати внутрішньовенну інфузію.

Пероральне застосування: початкова доза ділиться на декілька прийомів і складає від 600-800 мг до (до максимальної 1200 мг) на добу до досягнення сумарної дози 10 г (зазвичай протягом 5-8 днів).

Електрична кардіоверсія – за відсутності ефекту фармакологічних втручань або нестабільною гемодинамікою.

### **6. Шлуночкова аритмія**

Кардіоверсія (при фібриляції шлуночків, шлуночкової тахікардії).

Мономорфна ШТ, рефрактерна до кардіоверсії: в/в аміодарон.

Поліморфна ШТ:

в/в бета-блокатори (под контролем гемодинамики);

в/в аміодарон (капельно до 1200 мг в сутки);

ургентна ангіографія за наявності ішемії міокарда.

Корекція електролітного дисбалансу - рівень калію вище 4,5 ммоль/л

### **7. Синусова брадикардія**

Якщо синусова брадикардія супроводжується вираженою гіпотензією, слід призначити внутрішньовенне введення атропіну, починаючи з дози 0,25-0,5 мг і повторюючи до загальної дози 1,5-2,0 мг.

Якщо брадикардія не реагує на атропін, рекомендується тимчасова електрокардіостимуляція.

### **8. Атріовентрикулярна блокада**

Атріовентрикулярна блокада першого ступеня не потребує лікування.

Атріовентрикулярна блокада другого ступеня першого типу (блокада Мобітц I типу або блокада Венкебаха)

При появі небажаних гемодинамічних ефектів спочатку треба ввести атропін. Якщо атропін не допоможе, треба забезпечити електрокардіостимуляцію. Засоби, що знижують атріовентрикулярну провідність, такі як бета-блокатори, верапаміл або аміодарон, протипоказані.

Атріовентрикулярна блокада другого типу другого ступеня (блокада Мобітц II типу) і повна атріовентрикулярна блокада може бути показанням до введення електроду для електрокардіостимуляції. Питання про ревазуляризацію повинне завжди швидко розглядатись для пацієнтів, які ще не одержали реперфузійну терапію.

### **9. Механічні ускладнення з боку серця**

Пацієнти з високим ризиком ускладнень вимагають ретельного контролю. Це пацієнти старшого віку, з симптомами СН класу II-IV по Кіліпу, трьохсудинним ураження, інфарктом передньої стінки, тривалою ішемією або зниженим кровотоком за шкалою ТІМІ. Деякі механічні ускладнення можуть спостерігатись у перші дні після розвитку інфаркту міокарда без елевації сегмента ST. Усі такі ускладнення загрожують життю пацієнта і повинні швидко діагностуватись та лікуватись. Повторні клінічні огляди (не менше двох разів за день) можуть виявити новий серцевий шум, який може свідчити про мітральну регургітацію або дефект міжшлуночкової перетинки, що можна підтвердити негайно проведеною ехокардіографією. Для пацієнтів, які

вимагають термінової операції з приводу серйозного механічного ускладнення, під час операції, як правило, повинне виконуватись аорто-коронарне шунтування, якщо воно доступне.

### **10. Недостатність мітрального клапана**

Недостатність мітрального клапана може спостерігатись під час підгострої фази через розширення лівого шлуночка, дисфункцію папілярних м'язів або розрив верхівки папілярного м'яза чи хорд серця. Вона часто виявляється як раптове порушення гемодинаміки з гострою задишкою, застоєм крові в легенях і появою нового систолічного шуму в серці, який в таких випадках може виявитись недооціненим. Початковий діагноз ставиться на основі клінічного огляду, проте він повинен негайно підтверджуватись екстреною ехокардіографією. набряк легень і кардіогенний шок можуть розвинути дуже швидко.

Зниження постнавантаження серця для зменшення об'єму регургітації та застою в легенях, якщо дозволяє артеріальний тиск.

Внутрішньовенний діуретик і підтримка вазопресорними/інотропними засобами, а також використання внутрішньоаортального балон-насоса може стабілізувати стан пацієнта при підготовці до ангіографії та операції.

Проводиться хірургічна корекція або заміна клапана.

### **11. Зовнішній розрив серця**

Розрив вільної стінки лівого шлуночка може спостерігатись під час підгострої фази на фоні трансмурального інфаркту міокарда і може проявитись раптовим болем і серцево-судинною недостатністю з електромеханічною дисоціацією. Розвиток гемоперикарду і тампонади, як правило, швидко стає фатальним. Діагноз підтверджується методом ехокардіографії. Підгострий розрив вільної стінки через закупорку тромбом може надати час для пункції перикарда і негайної операції.

### **12. Розрив міжшлуночкової перетинки**

Розрив міжшлуночкової перетинки призводить до швидкого клінічного погіршення стану з розвитком гострої серцевої недостатності і грубим систолічним шумом серця. Діагноз підтверджується методом ехокардіографії, яка дозволяє диференціювати розрив міжшлуночкової перетинки і гостру недостатність мітрального клапана, а також визначити місцезнаходження і кількісні характеристики розриву. Подальший скид крові зліва направо може призвести до ознак і симптомів нової гострої недостатності правих відділів серця.

Внутрішньоаортальний балон-насос може стабілізувати стан пацієнта при підготовці до ангіографії та операції.

Внутрішньовенні діуретики і вазодилататори повинні обережно призначатись пацієнтам з гіпотензією.

Негайно вимагається реконструктивне хірургічне втручання. Рання операція пов'язується з високим рівнем смертності і високим ризиком повторного розриву шлуночка, а відкладена у часі операція дозволяє легше здійснювати реконструкції перетинки в тканині після рубцювання, проте має ризик розширення розриву, тампонади і смерті в період очікування на операцію. Методом вибору лікування гострого дефекту міжшлуночкової перетинки внаслідок розриву є ендоваскулярне закриття оклюдером, в закладах високоспеціалізованої кардіохірургічної допомоги.

### **13. Інфаркт міокарда правого шлуночка**

Інфаркт міокарда правого шлуночка може спостерігатись окремо або, значно частіше, у поєднанні з інфарктом передньої стінки міокарда. Він часто виявляється як тріада ознак: гіпотензія, чисті легеневі поля і підвищений яремний венозний тиск.

Доплерівська ехокардіографія.

Навантаження рідиною, яке підтримує тиск наповнення правого шлуночка, є ключовою терапією для уникнення або лікування гіпотензії.

Слід уникати діуретиків і судинорозширювальних засоби, оскільки вони можуть посилити гіпотензію.

### **14. Перикардит**

Перикардит виявляється як рецидивуючий біль в грудях, як правило гострий, і, на відміну від рецидивів ішемії, пов'язаний з положенням тіла і диханням. Часто на ЕКГ спостерігається повторна елевація сегмента ST, проте він зазвичай незначний і повільно наростаючий, що дозволяє відрізнити його від різкої повторної елевації сегмента ST, що характерно для коронарної оклюзії, наприклад, через тромбоз стенту. Безперервний шум тертя перикарду може підтвердити діагноз, проте він часто буває відсутній, особливо, при значному перикардіальному випоті.

Ехокардіографія дозволяє виявити та кількісно охарактеризувати розмір випоту, якщо він присутній, і виключити геморагічний ексудат з тампонадою.

Біль, як правило, реагує на високі дози АСК.

Слід уникати тривалого використання нестероїдних протизапальних засобів через ризик розвитком аневризми або розриву.

Пункція перикарда показана при порушенні гемодинаміки з ознаками тампонади.

### **Аневризма лівого шлуночка**

У пацієнтів з великим трансмуральним інфарктом міокарда, особливо передньобокковим, може спостерігатись патологічне ремоделювання лівого шлуночка з розвитком аневризми лівого шлуночка. Це часто призводить до комбінованої систолічної та діастолічної дисфункції та мітральної регургітації.

Доплерівська ехокардіографія дозволяє оцінити об'єм лівого шлуночка, фракцію викиду, ступінь порушень руху стінки і виявити пристінковий тромб, який вимагає антикоагулянтної терапії.

Інгібітори АПФ/БРА та антагоністи альдостерону зменшують процеси ремоделювання при трансмуральному інфаркті міокарда та покращують виживання і повинні призначатись якнайшвидше після стабілізації гемодинаміки. У таких пацієнтів часто розвиваються симптоми й ознаки хронічної серцевої недостатності, і вони повинні лікуватись відповідно до протоколів лікування серцевої недостатності.

## **15. Показання для тривалої антикоагулянтної терапії**

### **Тромб у лівому шлуночку**

Частота діагностики пристінкового тромбоутворення в лівому шлуночку сягає 25% у пацієнтів з передньою локалізацією інфаркту міокарда. Їх наявність пов'язують з поганим прогнозом через зв'язок з розміром інфаркту, переднім пошкодженням з апікальним поширенням і ризиком системної емболії.

Для запобігання розвитку тромбів у пацієнтів зі значним порушенням сегментарної скоротливості передньої стінки лівого шлуночка необхідне призначення антикоагулянтів, якщо такі пацієнти не мають високого ризику кровотечі.

Після виявлення пристінкових тромбів пацієнт повинен одержувати антикоагулянтну терапію: ривароксабаном (20 мг на добу), апіксабаном (5 мг двічі на добу), дабігатраном (150 мг двічі на добу), або за умови їх недоступності антагоністами вітаміну К з удержанням МНС (2,0-2,5) протягом 3-6 місяців. Поєднання оральних антикоагулянтів з подвійною антитромбоцитарною терапією підвищує ризик кровотеч. Оптимальна тривалість потрібної антитромбоцитної терапії невідома і потрібно зважати на відносний ризик кровотеч і тромбозу стенту.

## **16. Фібриляція передсердь**

Частота реєстрації фібриляції передсердь у пацієнтів з ГКС без елевації ST складає біля 5%. Її наявність пов'язують з поганим прогнозом, розвитком серцевої недостатності та ризиком системної емболії.

Для запобігання розвитку тромбів у передсердях та системної емболії у пацієнтів з фібриляцією передсердь ( $\text{CHA}_2\text{DS}_2\text{-VASc} \geq 2$ ) необхідне призначення антикоагулянтів. Хворі з фібриляцією передсердь повинні приймати потрібну антитромботичну терапію (АСК, клопідогрель та пероральний антикоагулянт). Тривалість такої терапії залежить від ризику розвитку кровотеч, наявності реваскуляризації та типу встановленого стенту. При  $\text{HAS-BLED} \leq 2$  потрібна терапія призначається до 7 днів протягом 3-х місяців з наступним застосуванням подвійної терапії (пероральний антикоагулянт та клопідогрель або пероральний антикоагулянт та АСК) на період до 12-ти місяців, при  $\text{HAS-BLED} \geq 3$  потрібна терапія призначається, щонайменше 7 днів, з наступним застосуванням подвійної терапії (пероральний антикоагулянт та клопідогрель або пероральний антикоагулянт та АСК, клопідогрель) на період до 6-ти

місяців. Подвійна терапія пероральним антикоагулянтом та клопідогрелем може використовуватись як початкова при HAS-BLED  $\geq 3$  та низькому ризику тромбозу стента. Потрійна терапія пероральним антикоагулянтом АСК та клопідогрелем може використовуватись як початкова при високому ризику тромбозу стента протягом 1-го місяця. Подвійна терапія пероральним антикоагулянтом тикагрелором та прасугрелем може використовуватись як альтернатива потрійної терапії антикоагулянт та АСК, клопідогрель. Тикагрелор та прасугрель протипоказані для потрійної терапії.

Пацієнтам з фібриляцією передсердь показане проведення коронарних втручань через радіальний доступ та використання BMS та нових генерацій DES.

**При виникненні кровотеч лікування проводити згідно з відповідними медико-технологічними документами.**

### **NB! Протипоказані та nereкомендовані втручання у пацієнтів з ГКС**

Не застосовувати для знеболення комбінацію метамізолу натрію з дифенгідраміном.

Протипоказане введення лікарських засобів внутрішньом'язово, оскільки це сприяє хибному результату при визначенні рівня креатинфосфокінази та підвищує ризик кровотечі на фоні активної антитромботичної терапії.

Протипоказане профілактичне застосування лідокаїну (ризик виникнення блокад серця).

Протипоказане застосування атропіну для профілактики вагоміметичних ефектів морфіну (нудоти та блювання, підвищення частоти серцевих скорочень, може поглибити ішемію міокарда, сприяти порушенню ритму).

Протипоказане застосування дипіридамолу, міотропних спазмолітиків (викликає синдром обкрадання).

Антитромботична терапія на фоні гіпертензивного кризу протипоказана (ризик внутрішньочерепних крововиливів та кровотечі) і можлива лише після стабілізації артеріального тиску.

Призначення серцевих глікозидів в гострому періоді захворювання для контролю за ЧСС при суправентрикулярних тахікардіях небажане через підвищення ризику життєзагрожуючих шлуночкових аритмій.

## **4.3. КАРДІОРЕАБІЛІТАЦІЯ**

### **1. Кардіореабілітація має наступні цілі**

- підвищення функціональної можливості;
- зменшення проявів ангінальних симптомів;
- збільшення фізичної активності;
- модифікація факторів ризику;
- покращення якості життя;
- покращання соціального функціонування;
- зменшення частоти госпіталізацій;
- зниження частоти повторних серцево-судинних подій;
- покращення виживаності.

**2. Протипоказання до кардіореабілітації**

нестабільна стенокардія;

неконтрольована надшлуночкова та шлуночкова аритмія;

неконтрольована серцева недостатність;

високоступенева блокада без штучного водія ритму;

ТЕЛА (тромбоемболія легеневої артерії) та нещодавно перенесений тромбофлебіт;

причини, не пов'язані з кардіальним захворюванням (ортопедичні та інші захворювання).

## **V. РЕСУРСНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВИКОНАННЯ ПРОТОКОЛУ**

На момент затвердження цього уніфікованого клінічного протоколу засоби матеріально-технічного забезпечення дозволені до застосування в Україні. При розробці та застосуванні клінічних маршрутів пацієнта (КМП) необхідно перевірити реєстрацію в Україні засобів матеріально-технічного забезпечення, що включаються до КМП, та відповідність призначення лікарських засобів Інструкції для медичного застосування лікарського засобу, затвердженій Міністерством охорони здоров'я України. Державний реєстр лікарських засобів України знаходиться за посиланням <http://www.drlz.kiev.ua/>.

### **5.1. ЕКСТРЕНА МЕДИЧНА ДОПОМОГА**

#### **Кадрові ресурси**

Лікар зі спеціалізацією «медицина невідкладних станів» та/або фельдшер, медична сестра, водій.

#### **Матеріально-технічне забезпечення**

Оснащення: відповідно до табеля оснащення.

Лікарські засоби (нумерація не впливає на порядок призначення):

1. Нітрати: нітрогліцерин;
2. Антитромбоцитарні засоби: ацетилсаліцилова кислота; клопідогрель, прасугрель, тикагрелор;
3. Бета-адреноблокатори: есмолол, метопролол;
4. Адреноміметичні лікарські засоби: добутамін, допамін;
5. Наркотичні анальгетики: морфін;
6. Анксіолітики: діазепам;
7. Кровозамінники та перфузійні розчини: натрію хлорид, глюкоза.

### **5.2. ПЕРВИННА МЕДИЧНА ДОПОМОГА**

#### **Кадрові ресурси**

Лікар загальної практики – сімейний лікар, лікар-терапевт, лікар-терапевт дільничний, медична сестра загальної практики-сімейної медицини.

#### **Матеріально-технічне забезпечення**

Оснащення: відповідно до табеля оснащення.

Лікарські засоби (нумерація не впливає на порядок призначення):

1. Нітрати: нітрогліцерин;
2. Антитромбоцитарні засоби: ацетилсаліцилова кислота; клопідогрель, прасугрель, тикагрелор;
3. Бета-адреноблокатори: есмолол, метопролол, пропранолол;
4. Наркотичні анальгетики: морфін, тримеперидин;
5. Анксіолітики: діазепам;
6. Кровозамінники та перфузійні розчини: натрію хлорид, глюкоза;



### 5.3. ВТОРИННА ТА ТРЕТИННА МЕДИЧНА ДОПОМОГА

#### Кадрові ресурси

Лікар-кардіолог, лікар-кардіолог, який проводить перкутанні втручання, лікар-кардіолог інтервенційний, лікарів-хірург серцево-судинний, лікар-анестезіолог, середній медичний персонал, який бере участь у наданні вторинної та третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги пацієнтам з гострим коронарним синдромом. Штатний розклад відділень, що надають допомогу при гострому коронарному синдромі, має бути мультидисциплінарним.

#### Матеріально-технічне забезпечення

Оснащення: відповідно до табеля оснащення.

Лікарські засоби (нумерація не впливає на порядок призначення):

1. Нітрати: нітрогліцерин; ізосорбїду динітрат;
2. Антитромбоцитарні препарати: ацетилсаліцилова кислота, кангрелор, клопїдогрель, ептіфібатид, прасугрель, тикагрелор;
3. Антикоагулянти: апіксабан, варфарин, гепарин, дабігатран, еноксапарин, ривароксабан, фенїндїон, фондапаринукс;
4. Бета-адреноблокатори: есмолол, метопролол, пропранолол;
5. Адреноміметичні лікарські засоби: допамін, добутамін;
6. Блокатори рецепторів ангіотензину II: валсартан;
7. Інгібітори АПФ: еналаприл, зофеноприл, каптоприл, квїнаприл, лізиноприл, моексиприл, периндоприл, рамїприл, трандолаприл, фозиноприл;
8. Антиаритмічні лікарські засоби: атропін; амїодарон;
9. Антагоністи кальцію: дилтіазем, верапаміл;
10. Неглікозидні кардіотонічні засоби: левосимендан;
11. Діуретики: спіронолактон, еплеренон; фуросемід;
12. Ліпідомодифікуючі засоби: аторвастатин, езетиміб, розувастатин;
13. Наркотичні анальгетики: морфін;
14. Анксіолітики: діазепам;
15. Ненаркотичні анальгетики: парацетамол;
16. Антидоти: налоксон;
17. Кровозамінники та перфузійні розчини: натрію хлорид, глюкоза;
18. Інгібітори протонної помпи: езомепразол, лансопразол, омепразол, пантопразол, рабепразол.

## VI. ІНДИКАТОРИ ЯКОСТІ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

### 6.1. Перелік індикаторів якості медичної допомоги

1. Наявність у лікаря загальної практики - сімейного лікаря клінічного маршруту пацієнта з гострим коронарним синдромом без елевації сегмента ST.
2. Наявність у керівника бригади екстреної (швидкої) медичної допомоги клінічного маршруту пацієнта з гострим коронарним синдромом без елевації сегмента ST.
3. Наявність у спеціалізованому стаціонарі клінічного маршруту пацієнта з гострим коронарним синдромом без елевації сегмента ST.
4. Відсоток пацієнтів з гострим коронарним синдромом без елевації сегмента ST, яким було зроблено ЕКГ у 12 відведеннях у визначений проміжок часу (до 10 хвилин) з моменту первинного контакту з медичним працівником.
5. Відсоток пацієнтів з гострим коронарним синдромом без елевації сегмента ST, які госпіталізовані до спеціалізованого стаціонару у визначений проміжок часу (2 години; 12 годин) з моменту первинного контакту з медичним працівником.
6. Відсоток пацієнтів, які перенесли гострий коронарний синдром без елевації сегмента ST, щодо яких лікарем загальної практики - сімейним лікарем отримано інформацію про лікування в спеціалізованому стаціонарі впродовж звітного періоду.
7. Відсоток пацієнтів без чітких та задокументованих протипоказів для прийому аспірину та/або P2Y12 інгібітору, які виписані зі стаціонару на ПАТ.

### 6.2. Паспорти індикаторів якості медичної допомоги

1. Наявність у лікаря загальної практики - сімейного лікаря клінічного маршруту пацієнта з гострим коронарним синдромом без елевації сегмента ST  
Зв'язок індикатора із затвердженими настановами, стандартами та протоколами медичної допомоги

Індикатор ґрунтується на положеннях Уніфікованого клінічного протоколу екстреної, первинної, вторинної (спеціалізованої), третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги та кардіореабілітації «Гострий коронарний синдром без елевації сегмента ST».

Зауваження щодо інтерпретації та аналізу індикатора

Даний індикатор характеризує організаційний аспект запровадження сучасних медико-технологічних документів (КМП) в регіоні. Якість медичної допомоги пацієнтам, відповідність надання медичної допомоги вимогам КМП, відповідність КМП чинному УКПМД даним індикатором висвітлюватися не може, але для аналізу цих аспектів необхідне обов'язкове запровадження КМП в закладах охорони здоров'я.

Бажаний рівень значення індикатора:

2021 рік – 90%

2022 рік та подальший період – 100%.

Інструкція з обчислення індикатора

Організація (заклад охорони здоров'я), яка має обчислювати індикатор: структурні підрозділи з питань охорони здоров'я місцевих державних адміністрацій.

Дані надаються лікарями ЗОЗ, фізичними особами підприємцями, які надають первинну медичну допомогу, (амбулаторіями сімейної медицини, центрами первинної медико-санітарної допомоги), розташованими на території обслуговування, до структурних підрозділів з питань охорони здоров'я місцевих державних адміністрацій.

Дані надаються поштою, в тому числі електронною поштою.

Метод обчислення індикатора: підрахунок шляхом ручної або автоматизованої обробки. Індикатор обчислюється структурними підрозділами з питань охорони здоров'я місцевих державних адміністрацій після надходження інформації від всіх лікарів загальної практики - сімейних лікарів (амбулаторій сімейної медицини, центрів первинної медико-санітарної допомоги), зареєстрованих на території обслуговування. Значення індикатора обчислюється як відношення чисельника до знаменника.

Знаменник індикатора складає загальна кількість лікарів загальної практики - сімейних лікарів (амбулаторій сімейної медицини, центрів первинної медико-санітарної допомоги), зареєстрованих на території обслуговування. Джерелом інформації є звіт структурних підрозділів з питань охорони здоров'я місцевих державних адміністрацій, який містить інформацію про кількість лікарів загальної практики - сімейних лікарів (амбулаторій сімейної медицини, центрів первинної медико-санітарної допомоги), зареєстрованих на території обслуговування.

Чисельник індикатора складає загальна кількість лікарів загальної практики - сімейних лікарів (амбулаторій сімейної медицини, центрів первинної медико-санітарної допомоги), зареєстрованих на території обслуговування, для яких задокументований факт наявності клінічного маршруту ведення пацієнта з гострим коронарним синдромом без елевації сегмента ST (наданий екземпляр КМП). Джерелом інформації є КМП, наданий лікарем загальної практики - сімейним лікарем (амбулаторією сімейної медицини, центром первинної медико-санітарної допомоги).

Значення індикатора наводиться у відсотках.

2. Наявність у керівника бригади екстреної (швидкої) медичної допомоги клінічного маршруту пацієнта з гострим коронарним синдромом без елевації сегмента ST

Зв'язок індикатора із затвердженими настановами, стандартами та протоколами медичної допомоги

Індикатор ґрунтується на положеннях Уніфікованого клінічного протоколу екстреної, первинної, вторинної (спеціалізованої), третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги та кардіореабілітації «Гострий коронарний синдром без елевації сегмента ST».

Зауваження щодо інтерпретації та аналізу індикатора

Даний індикатор характеризує організаційний аспект запровадження сучасних медико-технологічних документів (КМП) в регіоні. Якість медичної допомоги пацієнтам, відповідність надання медичної допомоги вимогам КМП, відповідність КМП чинному УКПМД даним індикатором висвітлюватися не може, але для аналізу цих аспектів необхідне обов'язкове запровадження КМП в закладах охорони здоров'я.

Бажаний рівень значення індикатора:

2021 рік – 90%

2022 рік та подальший період – 100%.

Інструкція з обчислення індикатора

Організація (заклад охорони здоров'я), яка має обчислювати індикатор: структурні підрозділи з питань охорони здоров'я місцевих державних адміністрацій.

Дані надаються керівниками бригади екстреної (швидкої) медичної допомоги, які діють на території обслуговування, до структурних підрозділів з питань охорони здоров'я місцевих державних адміністрацій.

Дані надаються поштою, в тому числі електронною поштою.

Метод обчислення індикатора: підрахунок шляхом ручної або автоматизованої обробки. Індикатор обчислюється структурними підрозділами з питань охорони здоров'я місцевих державних адміністрацій після надходження інформації від всіх керівників бригади екстреної (швидкої) медичної допомоги, зареєстрованих на території обслуговування. Значення індикатора обчислюється як відношення чисельника до знаменника.

Знаменник індикатора складає загальна кількість бригад екстреної (швидкої) медичної допомоги (центрів екстреної (швидкої) медичної допомоги), які діють на території обслуговування. Джерелом інформації є звіт структурних підрозділів з питань охорони здоров'я місцевих державних адміністрацій, який містить інформацію про кількість бригад екстреної (швидкої) медичної допомоги, зареєстрованих на території обслуговування.

Чисельник індикатора складає загальна кількість бригад екстреної (швидкої) медичної допомоги (центрів екстреної (швидкої) медичної допомоги), які діють на території обслуговування, для яких задокументований факт наявності КМП з гострим коронарним синдромом без елевації сегмента ST (наданий екземпляр КМП). Джерелом інформації є КМП, наданий керівником бригади екстреної (швидкої) медичної допомоги.

Значення індикатора наводиться у відсотках.

3. Наявність у спеціалізованому стаціонарі клінічного маршруту пацієнта з гострим коронарним синдромом без елевації сегмента ST

Зв'язок індикатора із затвердженими настановами, стандартами та протоколами медичної допомоги

Індикатор ґрунтується на положеннях Уніфікованого клінічного протоколу екстреної, первинної, вторинної (спеціалізованої), третинної

(високоспеціалізованої) медичної допомоги та кардіореабілітації «Гострий коронарний синдром без елевації сегмента ST».

Зауваження щодо інтерпретації та аналізу індикатора

Даний індикатор характеризує організаційний аспект запровадження сучасних медико-технологічних документів (КМП) в регіоні. Якість медичної допомоги пацієнтам з ГКС, відповідність надання медичної допомоги вимогам КМП, відповідність КМП чинному УКПМД даним індикатором висвітлюватися не може, але для аналізу цих аспектів необхідне обов'язкове запровадження КМП в закладах охорони здоров'я.

Бажаний рівень значення індикатора:

2021 рік – 90%

2022 рік та подальший період – 100%.

Інструкція з обчислення індикатора

Організація (заклад охорони здоров'я), яка має обчислювати індикатор: структурні підрозділи з питань охорони здоров'я місцевих державних адміністрацій.

Дані надаються спеціалізованими стаціонарами, розташованими на території обслуговування, до структурних підрозділів з питань охорони здоров'я місцевих державних адміністрацій.

Дані надаються поштою, в тому числі електронною поштою.

Метод обчислення індикатора: підрахунок шляхом ручної обробки.

Індикатор обчислюється структурними підрозділами з питань охорони здоров'я місцевих державних адміністрацій після надходження інформації від всіх спеціалізованих стаціонарів, зареєстрованих на території обслуговування. Значення індикатора обчислюється як відношення чисельника до знаменника.

Знаменник індикатора складає загальна кількість спеціалізованих стаціонарів, зареєстрованих на території обслуговування. Джерелом інформації є звіт структурних підрозділів з питань охорони здоров'я місцевих державних адміністрацій, який містить інформацію про кількість спеціалізованих стаціонарів, зареєстрованих на території обслуговування.

Чисельник індикатора складає загальна кількість спеціалізованих стаціонарів, зареєстрованих на території обслуговування, для яких задокументований факт наявності КМП пацієнтам з гострим коронарним синдромом без елевації сегмента ST (наданий екземпляр КМП). Джерелом інформації є КМП, наданий спеціалізованим стаціонаром.

Значення індикатора наводиться у відсотках.

4. Відсоток пацієнтів з гострим коронарним синдромом без елевації сегмента ST, яким було зроблено ЕКГ у 12 відведеннях у визначений проміжок часу (до 10 хвилин) з моменту первинного контакту з медичним працівником

Зв'язок індикатора із затвердженими настановами, стандартами та протоколами медичної допомоги

Індикатор ґрунтується на положеннях Уніфікованого клінічного протоколу екстреної, первинної, вторинної (спеціалізованої), третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги та кардіореабілітації «Гострий коронарний синдром без елевації сегмента ST».

Зауваження щодо інтерпретації та аналізу індикатора

Аналіз індикатора дозволить виявити проблеми, пов'язані з кваліфікованою діагностикою гострого коронарного синдрому без елевації сегмента ST. Аналіз проводиться окремо для кожної із зазначених категорій ЗОЗ: сімейний лікар (амбулаторія сімейної медицини, центр первинної медико-санітарної допомоги); центр екстреної (швидкої) медичної допомоги; спеціалізований стаціонар.

Цільовий (бажаний) рівень значення індикатора на етапі запровадження УКПМД не визначається заради запобігання викривленню реальної ситуації внаслідок адміністративного тиску.

Інструкція з обчислення індикатора

Організація (заклад охорони здоров'я), яка має обчислювати індикатор: Сімейний лікар (амбулаторія сімейної медицини, центр первинної медико-санітарної допомоги); центр екстреної (швидкої) медичної допомоги; спеціалізований стаціонар; регіональне управління охорони здоров'я.

Дані надаються лікарями загальної практики - сімейними лікарями (амбулаторіями сімейної медицини, центрами первинної медико-санітарної допомоги), центрами екстреної (швидкої) медичної допомоги, спеціалізованими стаціонарами, розташованими на території обслуговування, до регіонального управління охорони здоров'я.

Дані надаються поштою, в тому числі електронною поштою.

Метод обчислення індикатора: підрахунок шляхом ручної обробки. При наявності автоматизованої технології ЗОЗ, в якій обробляються формалізовані дані щодо медичної допомоги, в яких наявна інформація щодо проведення ЕКГ у 12 відведеннях та проміжку часу з моменту первинного контакту з медичним працівником – автоматизована обробка.

Індикатор обчислюється регіональним управлінням охорони здоров'я після надходження інформації від всіх сімейних лікарів (амбулаторій сімейної медицини, центрів первинної медико-санітарної допомоги), центрів екстреної (швидкої) медичної допомоги, спеціалізованих стаціонарів, розташованих на території обслуговування, окремо для кожної з зазначених категорій ЗОЗ.

Знаменник індикатора складає:

для сімейних лікарів (амбулаторій сімейної медицини, центрів первинної медико-санітарної допомоги) – загальна кількість пацієнтів, які перебувають під диспансерним наглядом у лікаря загальної практики - сімейного лікаря (амбулаторії сімейної медицини, центру первинної медико-санітарної допомоги), з діагнозом гострого коронарного синдрому без елевації сегмента ST та вперше зареєстровані протягом звітного періоду.

Джерелом інформації є:

Медична карта амбулаторного хворого (форма 025/о).

Для спеціалізованих стаціонарів – загальна кількість пацієнтів з діагнозом гострий коронарний синдром без елевації сегмента ST протягом звітного періоду.

Джерелом інформації є:

Медична карта стаціонарного хворого (форма 003/о).

Для центрів екстреної (швидкої) медичної допомоги – загальна кількість пацієнтів з діагнозом гострий коронарний синдром без елевації сегмента ST протягом звітного періоду.

Джерелом інформації є:

Карта виїзду швидкої медичної допомоги (форма 110/о).

Чисельник індикатора складає загальна кількість пацієнтів з діагнозом гострий коронарний синдром без елевації сегмента ST протягом звітного періоду, яким було зроблено ЕКГ у 12 відведеннях у визначений проміжок часу (до 10 хвилин ) з моменту первинного контакту з медичним працівником. Джерелом інформації є:

Медична карта амбулаторного хворого (форма 025/о);

Медична карта стаціонарного хворого (форма 003/о);

Карта виїзду швидкої медичної допомоги (форма 110/о).

Значення індикатора наводиться у відсотках.

5. Відсоток пацієнтів з гострим коронарним синдромом без елевації сегмента ST, які госпіталізовані до спеціалізованого стаціонару у визначений проміжок часу (2 години; до 12 годин) з моменту первинного контакту з медичним працівником

Зв'язок індикатора із затвердженими настановами, стандартами та протоколами медичної допомоги

Індикатор ґрунтується на положеннях Уніфікованого клінічного протоколу екстреної, первинної, вторинної (спеціалізованої), третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги та кардіореабілітації «Гострий коронарний синдром без елевації сегмента ST».

Зауваження щодо інтерпретації та аналізу індикатора

Аналіз індикатора дозволить виявити проблеми, пов'язані зі своєчасною госпіталізацією пацієнтів з гострим коронарним синдромом без елевації сегмента ST. Аналіз проводиться окремо для кожної із зазначених категорій ЗОЗ: сімейний лікар (амбулаторія сімейної медицини, центр первинної медико-санітарної допомоги); центр екстреної (швидкої) медичної допомоги; спеціалізований стаціонар.

Цільовий (бажаний) рівень значення індикатора на етапі запровадження УКПМД не визначається заради запобігання викривленню реальної ситуації внаслідок адміністративного тиску.

Інструкція з обчислення індикатора

Організація (заклад охорони здоров'я), яка має обчислювати індикатор: Сімейний лікар (амбулаторія сімейної медицини, центр первинної медико-

санітарної допомоги); центр екстреної (швидкої) медичної допомоги; спеціалізований стаціонар; регіональне управління охорони здоров'я.

Дані надаються лікарями загальної практики - сімейними лікарями (амбулаторіями сімейної медицини, центрами первинної медико-санітарної допомоги), центрами екстреної (швидкої) медичної допомоги, спеціалізованими стаціонарами, розташованими на території обслуговування, до регіонального управління охорони здоров'я.

Дані надаються поштою, в тому числі електронною поштою.

Метод обчислення індикатора: підрахунок шляхом ручної обробки. При наявності автоматизованої технології ЗОЗ, в якій обробляються формалізовані дані щодо медичної допомоги, в яких наявна інформація щодо проміжку часу до госпіталізації пацієнта з моменту первинного контакту з медичним працівником – автоматизована обробка.

Індикатор обчислюється регіональним управлінням охорони здоров'я після надходження інформації від всіх сімейних лікарів (амбулаторій сімейної медицини, центрів первинної медико-санітарної допомоги), центрів екстреної (швидкої) медичної допомоги, спеціалізованих стаціонарів, розташованих на території обслуговування, окремо для кожної з зазначених категорій ЗОЗ.

Знаменник індикатора складає:

для сімейних лікарів (амбулаторій сімейної медицини, центрів первинної медико-санітарної допомоги) – загальна кількість пацієнтів, які перебувають під диспансерним наглядом у лікаря загальної практики - сімейного лікаря (амбулаторії сімейної медицини, центру первинної медико-санітарної допомоги), з діагнозом гострий коронарний синдром без елевації сегмента ST та вперше зареєстровані протягом звітного періоду.

Джерелом інформації є:

Медична карта амбулаторного хворого (форма 025/о).

Для спеціалізованих стаціонарів – загальна кількість пацієнтів з гострим коронарним синдромом без елевації сегмента ST протягом звітного періоду.

Джерелом інформації є:

Медична карта стаціонарного хворого (форма 003/о).

Для центрів екстреної (швидкої) медичної допомоги – загальна кількість пацієнтів з діагнозом гострий коронарний синдром без елевації сегмента ST протягом звітного періоду.

Джерелом інформації є:

Карта виїзду швидкої медичної допомоги (форма 110/о).

Чисельник індикатора складає загальна кількість пацієнтів з діагнозом гострий коронарний синдром без елевації сегмента ST протягом звітного періоду, які були госпіталізовані до спеціалізованого стаціонару у визначений проміжок часу з моменту первинного контакту з медичним працівником.

Джерелом інформації є:

Медична карта амбулаторного хворого (форма 025/о);

Медична карта стаціонарного хворого (форма 003/о);

Карта виїзду швидкої медичної допомоги (форма 110/о).



Значення індикатора наводиться у відсотках.

6. Відсоток пацієнтів, які перенесли гострий коронарний синдром без елевації сегмента ST, щодо яких лікарем загальної практики - сімейним лікарем отримано інформацію про лікування в спеціалізованому стаціонарі впродовж звітного періоду

Зв'язок індикатора із затвердженими настановами, стандартами та протоколами медичної допомоги

Індикатор ґрунтується на положеннях Уніфікованого клінічного протоколу екстреної, первинної, вторинної (спеціалізованої), третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги та кардіореабілітації «Гострий коронарний синдром без елевації сегмента ST».

Зауваження щодо інтерпретації та аналізу індикатора

Інформація про лікування в спеціалізованому стаціонарі передається лікарю загальної практики - сімейному лікарю за допомогою Виписки із медичної карти амбулаторного (стаціонарного) хворого (форма 027/о).

Низький рівень значення індикатора може свідчити як про проблеми з госпіталізацією пацієнтів з гострим коронарним синдромом без елевації сегмента ST до спеціалізованого стаціонару, так і про проблеми з надходженням медичної інформації до лікаря загальної практики - сімейного лікаря.

Цільовий (бажаний) рівень значення індикатора на етапі запровадження УКПМД не визначається заради запобігання викривленню реальної ситуації внаслідок адміністративного тиску.

Інструкція з обчислення індикатора

Організація (заклад охорони здоров'я), яка має обчислювати індикатор: лікар загальної практики – сімейний лікар (амбулаторія сімейної медицини, центр первинної медико-санітарної допомоги); структурні підрозділи з питань охорони здоров'я місцевих державних адміністрацій.

Дані про кількість пацієнтів, які складають чисельник та знаменник індикатора, надаються лікарями загальної практики – сімейними лікарями (амбулаторіями сімейної медицини, центрами первинної медико-санітарної допомоги), розташованими на території обслуговування, до структурних підрозділів з питань охорони здоров'я місцевих державних адміністрацій.

Дані надаються поштою, в тому числі електронною поштою.

Метод обчислення індикатора: підрахунок шляхом ручної або автоматизованої обробки. Індикатор обчислюється структурними підрозділами з питань охорони здоров'я місцевих державних адміністрацій після надходження інформації від всіх лікарів загальної практики – сімейних лікарів (амбулаторій сімейної медицини, центрів первинної медико-санітарної допомоги), зареєстрованих на території обслуговування, інформації щодо загальної кількості пацієнтів лікаря загальної практики - сімейного лікаря (амбулаторії сімейної медицини), яким було встановлено стан «Гострий

інфаркт міокарда», а також тих з них, для яких отримана інформація про лікування пацієнта в спеціалізованому стаціонарі впродовж звітного періоду.

Значення індикатора обчислюється як відношення чисельника до знаменника.

Знаменник індикатора складає загальна кількість пацієнтів, які перебувають на обліку у лікаря загальної практики – сімейного лікаря (амбулаторії сімейної медицини, центру первинної медико-санітарної допомоги) з гострим коронарним синдромом без елевації сегмента ST та вперше зареєстровані протягом звітного періоду.

Джерелом інформації є:

Медична карта амбулаторного хворого (форма 025/о).

Чисельник індикатора складає загальна кількість пацієнтів, які перебувають на обліку у лікаря загальної практики – сімейного лікаря (амбулаторії сімейної медицини, центру первинної медико-санітарної допомоги) з гострим коронарним синдромом без елевації сегмента ST та вперше зареєстровані протягом звітного періоду, для яких наявні записи про лікування у спеціалізованому стаціонарі. Джерелом інформації є:

Медична карта амбулаторного хворого (форма 025/о).

Виписка із медичної карти амбулаторного (стаціонарного) хворого (форма 027/о).

Значення індикатора наводиться у відсотках.

7. Відсоток пацієнтів, без чітких та задокументованих протипоказів для прийому аспірину та/або P2Y12 інгібітору, які виписані зі стаціонару на ПАТ.

Зв'язок індикатора із затвердженими настановами, стандартами та протоколами медичної допомоги.

Індикатор ґрунтується на положеннях Уніфікованого клінічного протоколу екстреної, первинної, вторинної (спеціалізованої), третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги та кардіореабілітації «Гострий коронарний синдром без елевації сегмента ST».

Зауваження щодо інтерпретації та аналізу індикатора.

Інформація про лікування в спеціалізованому стаціонарі передається лікарю загальної практики - сімейному лікарю за допомогою Виписки із медичної карти амбулаторного (стаціонарного) хворого (форма 027/о).

Низький рівень значення індикатора може свідчити як про проблеми з госпіталізацією пацієнтів з гострим коронарним синдромом без елевації сегмента ST до спеціалізованого стаціонару, так і про проблеми з надходженням медичної інформації до лікаря загальної практики – сімейного лікаря.

Цільовий (бажаний) рівень значення індикатора на етапі запровадження УКПМД не визначається заради запобігання викривленню реальної ситуації внаслідок адміністративного тиску.

Інструкція з обчислення індикатора.

Організація (заклад охорони здоров'я), яка має обчислювати індикатор: лікар загальної практики – сімейний лікар (амбулаторія сімейної медицини, центр первинної медико-санітарної допомоги); структурні підрозділи з питань охорони здоров'я місцевих державних адміністрацій.

Дані про кількість пацієнтів, які складають чисельник та знаменник індикатора, надаються лікарями загальної практики – сімейними лікарями (амбулаторіями сімейної медицини, центрами первинної медико-санітарної допомоги), розташованими на території обслуговування, до структурних підрозділів з питань охорони здоров'я місцевих державних адміністрацій.

Дані надаються поштою, в тому числі електронною поштою.

Метод обчислення індикатора: підрахунок шляхом ручної або автоматизованої обробки. Індикатор обчислюється структурними підрозділами з питань охорони здоров'я місцевих державних адміністрацій після надходження інформації від всіх лікарів загальної практики – сімейних лікарів (амбулаторій сімейної медицини, центрів первинної медико-санітарної допомоги), зареєстрованих на території обслуговування, інформації щодо загальної кількості пацієнтів лікаря загальної практики - сімейного лікаря (амбулаторії сімейної медицини), яким було встановлено стан «Гострий інфаркт міокарда», а також тих з них, для яких отримана інформація про лікування пацієнта в спеціалізованому стаціонарі впродовж звітнього періоду.

Значення індикатора обчислюється як відношення чисельника до знаменника.

Знаменник індикатора складає загальна кількість пацієнтів, які перебувають на обліку у лікаря загальної практики – сімейного лікаря (амбулаторії сімейної медицини, центру первинної медико-санітарної допомоги) з діагнозом ГІМ без елевації сегмента ST та вперше зареєстровані протягом звітнього періоду, щодо яких наявна інформація про терапію, рекомендовану при виписці зі стаціонару.

Джерелом інформації є:

Медична карта амбулаторного хворого (форма 025/о).

Чисельник індикатора складає загальна кількість пацієнтів, які перебувають на обліку у лікаря загальної практики – сімейного лікаря (амбулаторії сімейної медицини, центру первинної медико-санітарної допомоги), з діагнозом ГІМ без елевації сегмента ST та вперше зареєстровані протягом звітнього періоду, яким рекомендована ПАТ у вигляді комбінації аспірину та P2Y12 інгібітору після лікування у спеціалізованому стаціонарі. Джерелом інформації є:

Медична карта амбулаторного хворого (форма 025/о).

Виписка із медичної карти амбулаторного (стаціонарного) хворого (форма 027/о).

Значення індикатора наводиться у відсотках.

## **VII. Перелік літературних джерел, використаних при розробці УКПМД**

1. Електронний документ «Клінічна настанова, заснована на доказах «Гострий коронарний синдром без елевації сегмента ST», 2021.
2. Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 02.03.2011 № 127 «Про затвердження примірних табелів оснащення медичною технікою та виробами медичного призначення центральної районної (районної) та центральної міської (міської) лікарень».
3. Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 31.10.2011 № 734 «Про затвердження табелів оснащення медичною технікою та виробами медичного призначення структурних підрозділів лікарні планового лікування».
4. Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 31.10.2011 № 735 «Про затвердження табелів оснащення медичною технікою та виробами медичного призначення структурних підрозділів лікарні інтенсивного лікування».
5. Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 31.10.2011 № 739 «Про затвердження табелів оснащення медичною технікою та виробами медичного призначення структурних підрозділів консультативно-діагностичного центру».
6. Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 14.02.2012 № 110 «Про затвердження форм первинної облікової документації та інструкцій щодо їх заповнення, що використовуються у закладах охорони здоров'я незалежно від форми власності та підпорядкування», зареєстрований в Міністерстві юстиції України 28.04.2012 за № 661/20974.
7. Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 28.09.2012 № 751 «Про створення та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації медичної допомоги в системі Міністерства охорони здоров'я України», зареєстрований в Міністерстві юстиції України 29.11.2012 за № 2001/22313.
8. Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 29.08.2017 № 975 «Про удосконалення системи кардіологічної допомоги у закладах охорони здоров'я України», зареєстрований в Міністерстві юстиції України 03.10.2017 за № 1209/31077.
9. 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».
10. Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 19.05.2020 № 1167 «Про затвердження Примірного табеля матеріально-технічного оснащення відділень екстреної (невідкладної) медичної допомоги».
11. Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 05.06.2020 № 1311 «Про затвердження Примірного табеля оснащення структурних підрозділів системи екстреної медичної допомоги».

12. Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 24.09.2020 № 2179 «Про затвердження нормативно-правових актів з питань надання екстреної медичної допомоги», зареєстрований в Міністерстві юстиції України 27.11.2020 за № 1192/35475.

13. Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 22.04.2021 № 792 «Про затвердження тринадцятого випуску Державного формуляра лікарських засобів та забезпечення його доступності».

**В.о. Генерального директора Директорату  
медичного забезпечення**

**Євгенія ІДОЯТОВА**

## VIII. Додатки

### Додаток 1

до Уніфікованого клінічного протоколу екстреної, первинної, вторинної (спеціалізованої), третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги та кардіореабілітації «Гострий коронарний синдром без елевачії сегмента ST»

### Критерії високого ризику у пацієнтів з показаннями до інвазивного втручання

<b>Первинні критерії</b>
1. Відповідне підвищення або зниження рівня тропоніну
2. Динамічні зміни сегмента ST або зубця T (симптоматичні або безсимптомні)
3. Оцінка за шкалою GRACE > 140 балів
<b>Вторинні критерії</b>
4. Цукровий діабет
5. Ниркова недостатність (ШКФ <60 мл/хв./1,73 м <sup>2</sup> )
6. Знижена функція ЛШ (фракція викиду <40%)
7. Рання постінфарктна стенокардія
8. Недавнє ПКВ
9. Попереднє АКШ
10. Помірні або високі оцінки ризику за шкалою GRACE ( <a href="http://www.gracescore.org">http://www.gracescore.org</a> )

АКШ=аортокоронарне шунтування; ШКФ=швидкість клубочкової фільтрації; GRACE=глобальний реєстр гострих коронарних подій; ЛШ=лівий шлуночок; ПКВ=перкутанне коронарне втручання.

Додаток 2  
до Уніфікованого клінічного протоколу екстреної, первинної, вторинної (спеціалізованої), третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги та кардіореабілітації «Гострий коронарний синдром без елевації сегмента ST»

### Основні параметри, які використовуються при підрахунку балів Syntax Score

Кроки	Оцінювана змінна	Опис
Крок 1	Домінування	Показник окремих коронарних сегментів залежить від домінування коронарної артерії (правої чи лівої). Змішане домінування у шкалі SYNTAX не допускається
Крок 2	Коронарний сегмент	Уражений коронарний сегмент безпосередньо впливає на оцінку, оскільки кожен коронарний сегмент отримує оцінку, в залежності від місця положення, від 0,5 (наприклад, задньо-бокова гілка) до 6 балів (наприклад, головний стовбур лівої коронарної артерії при лівосторонньому домінуванні). Правостороннє домінування. Лівостороннє домінування. Фактор оцінювання
Крок 3	Діаметр стенозу	Оцінка кожного ураженого коронарного сегменту помножується на 2 у випадку 50-99% стенозу і на 5 – у разі повної оклюзії. У випадку повної оклюзії будуть нараховані додаткові бали: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Вік &gt;3 місяців або невідомий: + 1</li> <li>- Оклюзія з «тупим кінцем»: + 1</li> <li>- Наявність мостовидних колатералей: + 1</li> <li>- Перший сегмент видимий дистально: + 1 за невидимий сегмент</li> <li>- Бокова гілка при оклюзії:  <ul style="list-style-type: none"> <li>+ 1, якщо діаметр &lt;1,5 мм</li> <li>+ 1, якщо діаметр &lt;1,5 та ≥1,5 мм</li> <li>+ 0, якщо діаметр ≥1,5 мм (біфуркаційне ураження)</li> </ul> </li> </ul>
Крок 4	Трифуркаційне ураження	Наявність трифуркаційного ураження додає додаткові бали в залежності від кількості уражених сегментів <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 сегмент: + 3</li> <li>- 2 сегменти: + 4</li> <li>- 3 сегменти: + 5</li> <li>- 4 сегменти: + 6</li> </ul>

Крок 5	Біфуркаційне ураження	Наявність біфуркаційного ураження додає додаткові бали в залежності від типу біфуркації відповідно до класифікації Медіна: <sup>29</sup> - Медіна 1,0,0 або 0,1,0: 1 додатковий бал - Медіна 1,1,1 або 0,0,1 або 1,0,1 або 0,1,1: 2 додаткові бали Крім того, наявність кута біфуркації < 70° додає 1 бал
Крок 6	Аорто-гирлове ураження	Наявність аорто-остіального ураження додає 1 додатковий бал
Крок 7	Важка ступінь завитості судин	Наявність важкого ступеню завитості судин поблизу ураженого сегменту додає 2 додаткові бали
Крок 8	Довжина ураження	Довжина ураження > 20 мм додає 1 додатковий бал
Крок 9	Кальцифікація	Наявність важкого ступеня кальцифікації додає 2 додаткові бали
Крок 10	Тромби	Наявність тромбів додає 1 додатковий бал
Крок 11	Дифузні захворювання/малі судини	Наявність сегментів з дифузним захворюванням або звужених сегментів дистальніше ураження (наприклад, коли щонайменше 75% довжини сегменту дистальніше ураження мають діаметр < 2 мм) додає 1 додатковий бал за кожен сегмент



Додаток 3  
до Уніфікованого клінічного протоколу екстреної,  
первинної, вторинної (спеціалізованої), третинної  
(високоспеціалізованої) медичної допомоги та  
кардіореабілітації «Гострий коронарний синдром  
без елевації сегмента ST»

## ОЦІНКА СТАНУ ПАЦІЄНТА – ЗА АЛГОРИТМОМ ABCDE

### 1. А – прохідність дихальних шляхів (Airway)

1.1. Визначте симптоми непрохідності дихальних шляхів: порушення прохідності дихальних шляхів сприяє виникненню парадоксального дихання та участі у диханні додаткових дихальних м'язів; центральний ціаноз є пізнім симптомом непрохідності дихальних шляхів; у пацієнтів, які знаходяться у критичному стані порушення свідомості часто спричиняє порушення прохідності дихальних шляхів (западання язика, м'якого піднебіння).

1.2. Кисень у високій концентрації: за допомогою маски з резервуаром; переконайтесь, що подача кисню достатня (> 10 л/хв).

### 2. В – дихання (Breathing)

Під час оцінки дихання важливо визначити та лікувати стани, які є безпосередньою загрозою для життя – важкий напад астми, набряк легень, напружений пневмоторакс, гемоторакс.

2.1. Визначте симптоми, які можуть свідчити про порушення дихання: надмірна пітливість, центральний ціаноз, робота додаткових м'язів або черевний тип дихання.

2.2. Визначте ЧД – в нормі 12-20 вдихів за хв.

2.3. Оцініть спосіб дихання, глибину вдихів та перевірте, чи рухи грудної клітки симетричні.

2.4. Зверніть увагу на надмірне наповнення шийних вен (наприклад, при важкій астмі або напруженому пневмотораксі), наявність та прохідність плеврального дренажу та інше.

2.5. Проведіть аускультацию та перкусію легень.

2.6. Визначте положення трахеї – її зміщення може свідчити про напружений пневмоторакс, фіброз легень або рідину у плевральній порожнині.

### 3. С – кровообіг (Circulation)

3.1. Оцініть колір шкіри на відкритих частинах (кисті): синя, рожева, бліда або мармурова.

3.2. Оцініть температуру кінцівок: холодна чи тепла.

3.3. Оцініть капілярне наповнення – в нормі до 2 сек. Збільшене капілярне наповнення може вказувати на знижену периферійну перфузію.

3.4. Оцініть наповнення вен – можуть бути помірно наповнені або запалі при гіповолемії.

3.5. Визначіть ЧСС. Знайдіть периферійний пульс та пульс на великій артерії, оцініть його наявність, частоту, якість, регулярність та симетричність.

3.6. Виміряйте артеріальний тиск.

3.7. Вислухайте тони серця.

3.8. Зверніть увагу на інші симптоми, які свідчили б про зниження викиду серця, такі як порушення свідомості, олігоурія (об'єм сечі < 0,5 мл/кг/год).

#### **4. D – порушення стану свідомості (Disability)**

Найчастіше причинами порушень стану свідомості є важка гіпоксія, гіперкапнія, ішемія мозку або застосування лікарських засобів із седативним ефектом або анальгетиків.

4.1. Оцініть зіниці (діаметр, симетричність та реакцію на світло).

4.2. Швидко оцініть стан свідомості пацієнта за шкалою AVPU: Alert (орієнтується), Vocal (реагує на голос), Pain (реагує на біль), Unresponsive (не реагує на жодні подразники). Можна застосувати також шкалу Глазго (Glasgow Coma Scale).

4.3. Визначте рівень глюкози, щоб виключити гіпоглікемію. Якщо рівень глюкози нижче ніж 3 ммоль/л, забезпечте в/в 50,0 мл 20% розчину глюкози.

#### **5. E – додаткова інформація (Exposure)**

5.1. Зберіть детальний анамнез у пацієнта, його рідних, друзів.

5.2. Ознайомтесь з медичною документацією пацієнта: перевірте показники життєвих параметрів та їх зміни у динаміці, перевірте, які лікарські засоби пацієнтові призначені та які він приймає.

#### Додаток 4

до Уніфікованого клінічного протоколу екстреної, первинної, вторинної (спеціалізованої), третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги та кардіореабілітації «Гострий коронарний синдром без елевації сегмента ST»

### **ЕКГ – критерії для встановлення діагнозу гострого коронарного синдрому без елевації сегмента ST**

1. Транзиторна (до 20 хвилин) елевація сегмента ST в точці J має визначатися мінімум у двох суміжних відведеннях і становити  $\geq 0,25$  мВ у чоловіків віком до 40 років,  $\geq 0,2$  мВ у чоловіків старших 40 років, або  $\geq 0,15$  мВ у жінок у відведеннях V2–V3 і/або  $\geq 0,1$  мВ в інших відведеннях (за відсутності гіпертрофії лівого шлуночка або блокади лівої ніжки пучка Гіса).

2. У пацієнтів з нижнім ураженням міокарда (згідно з ЕКГ у 12 відведеннях) має проводитися додаткова реєстрація ЕКГ у правих грудних відведеннях (V3R і V4R): за наявності патологічних змін встановлюється діагноз одночасного інфаркту правого шлуночка.

3. У випадку депресії сегмента ST у відведеннях V1–V3, має проводитися додаткова реєстрація ЕКГ у грудних відведеннях V7–V9 і за Слопаком-Партилло з встановленням діагнозу «ГКС з елевацією сегмента ST» за наявності елевації сегмента ST на  $\geq 0,1$  мВ в цих відведеннях.

4. Слід приділяти особливу увагу в наступних випадках: хронічна блокада ніжок пучка Гіса (наявність елевації сегмента ST у відведеннях з позитивним відхиленням комплексу QRS частіше вказує на розвиток гострого інфаркту міокарда з оклюзією коронарної артерії), наявність штучного водія ритму, елевація сегмента ST в відведенні aVR і нижньобічна депресія сегмента ST (як можлива ознака обструкції стовбура лівої коронарної артерії).

5. У разі, коли на фоні клінічних проявів ГКС (ангінозний синдром, синкопальний стан, зупинка кровообігу) відсутні електрокардіографічні ознаки, реєстрацію ЕКГ необхідно повторювати з інтервалом 20-30 хв. При цьому має оцінюватися наявність гострих зубців T, які можуть передувати елевації сегмента ST, або депресія сегмента ST. В сумнівних випадках треба реєструвати та інтерпретувати ЕКГ у відведеннях V7, V8 і V9 та за Слопаком-Партилло. Оклюзія обвідної гілки лівої коронарної артерії може бути виявлена лише у відведеннях V7–V9, а ІМ правого шлуночка – лише у відведеннях V3R та V4R3.

6. В окремих випадках, коли за даними ЕКГ немає змін та відсутня можливість зробити моніторування ЕКГ, діагноз «Гострий коронарний синдром без елевації сегмента ST» може бути виставлений на засаді клінічної симптоматики.

Додаток 5  
до Уніфікованого клінічного протоколу екстреної,  
первинної, вторинної (спеціалізованої), третинної  
(високоспеціалізованої) медичної допомоги та  
кардіореабілітації «Гострий коронарний синдром  
без елевації сегмента ST»

## **Призначення нітрогліцерину внутрішньовенно**

1. Концентрований розчин розводять 0,9% розчином натрію хлориду або 5% розчином глюкози (не слід використовувати інші розчинники).

2. Розчин вводять в/в краплинно з початковою швидкістю 5 мкг/хв. Швидкість введення можна збільшувати кожні 3-5 хв на 5 мкг/хв (залежно від ефекту і реакції ЧСС, центрального венозного тиску та систолічного артеріального тиску, яке може бути знижено на 10-25% від вихідного, але не повинно бути нижче 90 мм рт.ст.). Якщо при швидкості введення 20 мкг/хв не отримано терапевтичного ефекту, подальший приріст швидкості введення повинен становити 10-20 мкг/хв. При появі відповідної реакції (зокрема, зниження артеріального тиску) подальше збільшення швидкості інфузії не проводиться або проводиться через більш тривалі інтервали часу.

3. Для досягнення доброго ефекту швидкість введення 0,01% розчину нітрогліцерину зазвичай не перевищує 100 мкг/хв (1 мл/хв). За відсутності ефекту від менших доз і допустимому АТ швидкість введення 0,01% розчину може досягати 300 мкг/хв (3 мл/хв). Подальше збільшення швидкості недоцільне.

Додаток 6  
до Уніфікованого клінічного протоколу екстреної, первинної, вторинної (спеціалізованої), третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги та кардіореабілітації «Гострий коронарний синдром без елевації сегмента ST»

№	Назва параметру	Спосіб внесення даних	
<b>1.1</b>	<b>Паспортні дані пацієнта (ПІБ, вік, стать)</b>		
<b>1.2</b>	<b>Фактори ризику:</b>		
	куріння	так	ні
	цукровий діабет	так	ні
	гіпертонічна хвороба (стадії)	вибрати	
	гіперхолестеринемія	так	ні
<b>1.3</b>	<b>Первинні дані ургентного ПКВ:</b>		
	Час початку симптомів	00ч00м	00ч00м
	час госпіталізації	00ч00м	00ч00м
	БЭД	так	ні
	з іншої клініки	так	ні
	ступінь СН по Killip	вибрати	
	кардіогенний шок	так	ні
<b>2.1</b>	<b>Результати ПКВ:</b>		
	локалізація, ступінь і довжина звуження (оклюзії)	вибрати	
	кровотік ТІМІ по (0, I, II, III),	вибрати	
	довжина, діаметр стента	вибрати	
<b>2.2</b>	<b>Інші деталі ПКВ:</b>		
	судинний доступ (феморальний, радіальний)	вибрати	
	додаткові пристрої	вибрати	
	Ускладнення ПКВ (перераховуються)	вибрати	
<b>2.3</b>	<b>Медикаментозна (специфічна) терапія:</b>		
	до проведення ПКВ (тиклопідин, клопідогрель, тикагрелор, блокатори ГПР ІІв / ІІа, гепарин, низькомолекулярний гепарин)	вибрати	
	Час призначення препаратів до ПКВ	вибрати	
	Під час проведення ПКВ (тиклопідин, клопідогрель, тикагрелор, блокатори ГПР ІІв / ІІа, гепарин, низькомолекулярний гепарин)	вибрати	
	Навантажувальні дози (клопідогрель, тикагрелор)	вибрати	
<b>3.1</b>	<b>Виписка пацієнта:</b>		
	ускладнення ПКВ пов'язані з пункцією артерії	вибрати	
	ускладнення ПКВ не зв'язані з пункцією артерії	вибрати	
	статус пацієнта перед випискою (живий, помер, додому, кардіореабілітація, переведення в іншу клініку)	вибрати	
<b>3.2</b>	<b>Призначення антиагрегантної терапії перед випискою:</b>		
	тривалість призначення подвійний антиагрегантної терапії	вибрати	

Додаток 7  
до Уніфікованого клінічного протоколу екстреної, первинної, вторинної (спеціалізованої), третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги та кардіореабілітації «Гострий коронарний синдром без елевації сегмента ST»

**Алгоритм оцінки прогнозу смерті/ГІМ можливий у пацієнта з симптомами NSTEMI (GRACE)**

Параметр	Показник	Бал	Параметр	Показник	Бал
Вік (роки)	<40	0	Креатинін (мг/дл)	0-0,39	2
	40-49	18		0,04-0,79	5
	50-59	36		0,8-1,19	8
	60-69	55		1,2-1,59	11
	70-79	73		1,6-1,99	14
	>80	91		2-3,99	23
ЧСС (уд. в хв)	<70	0	Клас Killip	>4,01	31
	70-89	7		I	0
	90-109	13		II	21
	110-149	23		III	43
	150-199	36		IV	64
	>200	46			
АТ (систоличний)	<80	63	Зупинка кровообігу		43
	80-99	58	Підвищення біомаркерів		15
	100-119	47	Відхилення ST		30
	120-139	37			
	140-159	26			
	160-199	11			
	>200	0			