

ЗАТВЕРДЖЕНО

Наказ Міністерства охорони здоров'я

\_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_

**УНІФІКОВАНИЙ КЛІНІЧНИЙ ПРОТОКОЛ**

**ЕКСТРЕНОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ**

**ГОСТРА ДИХАЛЬНА НЕДОСТАТНІСТЬ**

**2013**

### Перелік скорочень:

|                  |   |                                                          |
|------------------|---|----------------------------------------------------------|
| АВС              | — | послідовний огляд пацієнта                               |
| АТ               | — | артеріальний тиск                                        |
| в/в              | — | внутрішньовенно                                          |
| в/м              | — | внутрішньом'язово                                        |
| ГДН              | — | гостра дихальна недостатність                            |
| ДТП              | — | дорожньо-транспортна пригода                             |
| ЛПМД             | — | локальні протоколи медичної допомоги                     |
| ШВЛ              | — | штучна вентиляція легень                                 |
| ПШП              | — | протишокова палата                                       |
| САТ              | — | сistolічний артеріальний тиск                            |
| СЛР              | — | серцево-легенева реанімація                              |
| ЕМД              | — | екстрена медична допомога                                |
| ЧД               | — | частота дихання                                          |
| ЧМТ              | — | черепно-мозкова травма                                   |
| ЧСС              | — | частота серцевих скорочень                               |
| ЕКГ              | — | електрокардіограма                                       |
| SpO <sub>2</sub> | — | парціальна напруга кисню (відносно до - сатурація крові) |
| ≥                | — | більше або дорівнює                                      |
| ≤                | — | менше або дорівнює                                       |

## **I. ПАСПОРТНА ЧАСТИНА**

**1.1. Діагноз:** Гостра дихальна недостатність (ГДН)

**1.2. Код МКХ-10:** J 96.0

**1.3. Протокол** призначений для лікарів медицини невідкладних станів.

**1.4. Мета протоколу:** організація надання екстреної медичної допомоги пацієнтам з гострою дихальною недостатністю, зменшення смертності та інвалідності внаслідок цього захворювання.

**1.5. Дата складання протоколу:** грудень 2013 рік.

**1.6. Дата наступного перегляду:** грудень 2016 рік.

**1.7. Розробники:**

|              |                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Хобзей М.К.  | Голова мультидисциплінарної робочої групи, директор Департаменту реформ та розвитку медичної допомоги МОЗ України, д.мед.н.                                                                                                                             |
| Юрченко В.Д. | Головний позаштатний спеціаліст МОЗ України зі спеціальності «Медицина невідкладних станів», директор Державного закладу «Український науково-практичний центр екстреної медичної допомоги та медицини катастроф Міністерства охорони здоров'я України» |
| Близнюк М.Д. | Заступник директора Державного закладу «Український науково-практичний центр екстреної медичної допомоги та медицини катастроф Міністерства охорони здоров'я України»                                                                                   |
| Новіков Ф.М. | Провідний науковий співробітник Державного закладу «Український науково-практичний центр екстреної медичної допомоги та медицини катастроф Міністерства охорони здоров'я України» к.мед.н, ст.н.сп.                                                     |

**Методичний супровід та інформаційне забезпечення:**

|               |                                                                                                                                                          |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ліщишина О.М. | Директор Департаменту стандартизації медичних послуг Державного підприємства «Державний експертний центр МОЗ України», к.мед.н, ст.н.с.                  |
| Горох Є.Л.    | Начальник Відділу якості медичної допомоги та інформаційних технологій Державного підприємства «Державний експертний центр МОЗ України», к.тех.н.        |
| Мельник Є.О.  | Начальник Відділу доказової медицини Державного підприємства «Державний експертний центр МОЗ України»                                                    |
| Шилкіна О.О.  | Начальник Відділу методичного забезпечення новітніх технологій у сфері охорони здоров'я Державного підприємства «Державний експертний центр МОЗ України» |

*Адреса для листування:* Департамент стандартизації медичних послуг Державного підприємства «Державний експертний центр МОЗ України», м. Київ. Електронна адреса: [medstandards@dec.gov.ua](mailto:medstandards@dec.gov.ua).

Електронну версію документу можна завантажити на офіційному сайті Міністерства охорони здоров'я: <http://www.moz.gov.ua> та на <http://www.dec.gov.ua>

#### **Рецензенти:**

|               |                                                                                                                                                     |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Малиш І.Р.    | Завідувач відділенням анестезіології та інтенсивної терапії КМКЛ ШМД, лауреат державної премії України в галузі науки і техніки, д.мед.н., професор |
| Печиборщ В.П. | Завідувач відділу наукових проблем організації та управління медичною допомогою при надзвичайних ситуаціях, к.мед.н.                                |
| Курділь Н.В.  | Доцент кафедри Військової токсикології, радіології та медичного захисту УВМА, к.мед.н.                                                              |

## 1.8. Епідеміологічна інформація

ДН - неспроможність дихальної системи забезпечити нормальний газовий склад крові, або її перенапруження. Найперші прояви ДН - компенсаторне збільшення роботи зовнішнього дихання і зменшення функціональних резервів.

**Гостра дихальна недостатність (ГДН)** - є синдром з ознаками максимального напруження компенсаторних механізмів організму при якому відсутня можливість достатнього насичення киснем органів і систем та виведення вуглекислого газу. ГДН - такий патологічний синдром при якому характерні 4 ознаки: задишка;  $P_{aO_2}$  буде менше 60 мм.рт.ст.; а  $P_{aCO_2}$  становить більше 45 мм.рт.ст.; низькі показники рН. Патогенетична класифікація розподіляє ГДН на 2 групи: а) з переважним ураженням позалегенових механізмів (I); б) з переважним ураженням легенових механізмів (II) [А.П.Зильбер, 1984].

На даний час відсутні загальні дані про епідеміологічну картину гострої дихальної недостатності. Існують показники по окремим нозологічним формам. В розвинутих країнах світу кількість пацієнтів з хронічною дихальною недостатністю (ХДН), які потребують кисневої підтримки, складають понад 8-10 хворих на 10 000 населення.

На протязі терміну спостереження у 3-5 % пацієнтів з бронхіальною астмою (БА) спостерігається 1-2 загострення перебігу захворювання з підтвердженням ГДН, яке, у разі відсутності адекватної терапії, може дійти летального наслідку.

Частка догоспітальних пневмоній (J 18), які потребують госпіталізації до відділення інтенсивної терапії з ознаками ГДН, складає 3-10 % від загальної кількості пневмоній.

Респіраторний дистрес-синдром дорослих (РДСД), за різними даними, складає від 1,5 до 13,5 випадків на 100 000 населення на рік. Серед пацієнтів відділень інтенсивної терапії, яким показана подовжена киснева підтримка методом штучної вентиляції легень (ШВЛ), хворі з РДСД складають 16-18 % [<http://www.belmapo.by>. Л.Л.Миронов. Минск].

Поширеність респіраторних захворювань, ішемічної хвороби серця (ІХС), травматизму, впливу токсичних речовин та інших причин, які можуть ускладнитись перебігом до ГДН, в Україні серед осіб працездатного віку коливається в незначних межах.

Якщо порівнювати захворюваність на ГДН з розвинутими країнами, то величину цього показника в Україні на даний час встановити важко. На думку

розробників протоколу це пов'язано з недосконалою діагностикою та реєстрацією випадків на догоспітальному етапі.

Таким чином, розробка Уніфікованого клінічного протоколу медичної допомоги для пацієнтів з гострою дихальною недостатністю на догоспітальному етапі є надзвичайно актуальним завданням, яке має виконуватись в рамках поліпрофільної програми організації надання екстреної медичної допомоги та здійснюватись на основі доказів ефективності застосування схеми лікування, фармакотерапії та організаційних принципів її надання.

## II. ЗАГАЛЬНА ЧАСТИНА

Особливістю нового протоколу є принципові зміни в організації системи надання екстреної медичної допомоги пацієнтам з ГДН.

Основною метою даного уніфікованого клінічного протоколу було створення ефективної системи надання екстреної медичної допомоги пацієнтам з гострою дихальною недостатністю на догоспітальному етапі на основі впровадження системи заходів щодо усунення невідворотних загроз гіпоксемії та гіперкапнії.

Цей уніфікований клінічний протокол надання медичної допомоги є комплексним протоколом медичної допомоги пацієнтам з гострою дихальною недостатністю (діагноз за МКХ – J 96.0 Гостра дихальна недостатність); а саме, екстрена медична допомога (догоспітальний етап).

Протокол був розроблений та обговорений на засіданні Вченої ради ДЗ «УНПЦ ЕМД та МК МОЗ України» з погодженням багатoproфільною робочою групою, яка включала представників різних медичних спеціальностей (спеціалістів з невідкладної медичної допомоги, анестезіологів, кардіологів, хірургів, загальної практики-сімейної медицини та ін.).

Доцільним буде враховувати розподіл патогенетичних механізмів ГДН [А.П.Зильбер, 1996].

### 1. Ураження позалегеневих механізмів:

- порушення центральної регуляції дихання (травматичні, токсичні, метаболічні, нейроінфекційні та таке інш.);
- порушення нервово-м'язової інервації (правець, поліомієліт, міастенія, інтоксикація та ін);
- ураження дихальних м'язів та реберного каркасу;
- захворювання системи крові (анемія);
- серцево-судинні захворювання, гіповолемія від крововтрати.

### 2. Ураження легеневих механізмів:



- обструкція дихальних шляхів (сторонні тіла, експіраторний синдром, бронхіолоспазм та інш.);
- рестрикція альвеолярної тканини (інтерстиціальний набряк, плеврит, пневмоторакс, гемоторакс, пневмофіброз);
- ураження легеневих капілярів (мікротромбоз, капіляротоксикоз);
- зменшення об'єму функціонуючої легеневої тканини (стан після лобектомії, пульмонекомії, пневмонії, кісти легень та ін).

Слід зазначити, що в даному протоколі передбачена діюча організаційна структура надання медичної допомоги (наказ МОЗ України від 28.10.2002 р. № 385 «Про затвердження переліків закладів охорони здоров'я, лікарських, провізорських посад та посад молодших спеціалістів з фармацевтичною освітою у закладах охорони здоров'я», зареєстрований Міністерством юстиції України за № 892/7180 від 12.11.2002 р.), а також особливості надання медичної допомоги за новою організаційною структурою - відповідно до критеріїв розмежування медичних послуг (наказ МОЗ України від 05.10.2011 р. № 646 «Про порядок проведення реформування системи охорони здоров'я у Вінницькій, Дніпропетровській, Донецькій областях та місті Києві», зареєстрований Міністерством юстиції України за № 1414/20152 від 07.12.2011 р).

### III. ОСНОВНА ЧАСТИНА

#### Організація та надання медичної допомоги на догоспітальному етапі

**Діагноз: ГДН, гостра дихальна недостатність**

**Код МКХ-10: J 96.0 Гостра дихальна недостатність**

#### Обґрунтування та основні положення протоколу

**1. Догоспітальний етап** включає надання першої медичної та екстреної медичної допомоги пацієнтам з ГДН з моменту виявлення пацієнта або звернення такого пацієнта (родичів або свідків) за медичною допомогою до моменту госпіталізації.

**2. Надання екстреної медичної допомоги на догоспітальному етапі здійснюється:**

*бригадами екстреної (швидкої) медичної допомоги Центрів екстреної медичної допомоги та медицини катастроф, станцій екстреної (швидкої) медичної допомоги, лікарями відділень екстреної (невідкладної) медичної допомоги багатoproфільних лікарень, які входять у систему екстреної медичної допомоги.*

**3. Медична допомога на догоспітальному етапі повинна бути надана пацієнтам з ГДН у перші хвилини від початку розвитку ознак захворювання.**

**4. Пацієнтам з ГДН необхідно забезпечити термінову госпіталізацію** в першу чергу в центри (відділення), де можливе проведення на достатньому рівні усунення причин виникнення ГДН, або належної кисневої підтримки на термін, який необхідний до повного відновлення компенсаторних механізмів зовнішнього дихання.

**5. Швидка діагностика та встановлення причини ГДН на догоспітальному етапі** скорочує час для встановлення діагнозу та транспортування пацієнта у відповідні ЗОЗ.

6. Для забезпечення послідовності надання медичної допомоги пацієнтам з діагнозом **ГДН** у кожному ЗОЗ доцільно розробити та впровадити **локальні протоколи медичної допомоги (ЛПМД)**, у яких визначений клінічний маршрут пацієнта та обсяг лікувально-діагностичних заходів відповідно до матеріально-технічного та кадрового забезпечення. Взаємодія між ЗОЗ, які надають екстрену, первинну та вторинну медичну допомогу, визначається наказом територіального органу з питань охорони здоров'я.

7. У кожному ЗОЗ обов'язково повинен бути розроблений та затверджений ЛПМД.

8. ЛПМД повинен бути доведений до кожного, хто бере участь у наданні медичної допомоги пацієнтам з **ГДН** на догоспітальному етапі.

### **3.1. ДЛЯ ЗАКЛАДІВ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я, ЩО НАДАЮТЬ ЕКСТРЕНУ ТА ПЕРВИННУ МЕДИЧНУ ДОПОМОГУ**

|                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>3.1.1. ДЛЯ ДИСПЕТЧЕРА ОПЕРАТИВНО-ДИСПЕТЧЕРСЬКОЇ СЛУЖБИ ЦЕНТРУ ЕКСТРЕНОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ ТА МЕДИЦИНИ КАТАСТРОФ</b> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### **Положення протоколу**

1. Прийом виклику диспетчером оперативно-диспетчерської служби центру екстреної медичної допомоги та медицини катастроф за єдиним телефонним номером виклику екстреної медичної допомоги 103 або за єдиним телефонним номером виклику екстреної допомоги 112.

2. Диспетчер оперативно-диспетчерської служби центру екстреної медичної допомоги та медицини катастроф повинен прийняти виклик відповідно

до затвердженого алгоритму та направити бригаду екстреної (швидкої) медичної допомоги до пацієнта з підозрою на ГДН.

## **Необхідні дії**

### **Обов'язкові:**

1. Поради абоненту, який зателефонував у оперативно-диспетчерську службу центру екстреної медичної допомоги та медицини катастроф:

- покладіть пацієнта з піднятою злегка головою та верхньої частини тіла (у разі відсутності травми);

- забезпечте постільний режим;

- у випадку, коли напад дихальної недостатності продовжується більше 15-20 хвилин, знайдіть медикаменти, які приймає пацієнт, або інгалятор, якщо пацієнт ним користувався і покажіть медичному працівнику бригади екстреної (швидкої) медичної допомоги;

- не залишайте пацієнта без нагляду.

2. Після реєстрації виклику диспетчер терміново направляє бригаду екстреної (швидкої) медичної допомоги на місце події.

## **3.1.2. ДЛЯ БРИГАДИ ЕКСТРЕНОЇ (ШВИДКОЇ) МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ**

### **Положення протоколу**

**3.1.2.1. Норматив прибуття бригади екстреної (швидкої) медичної допомоги на місце події** становить у містах - 10 хвилин, у населених пунктах поза межами міста – 20 хвилин з моменту надходження звернення до диспетчера оперативно-диспетчерської служби центру екстреної медичної допомоги та медицини катастроф.

Зазначені нормативи з урахуванням метеорологічних умов, сезонних особливостей, епідеміологічної ситуації та стану доріг можуть бути перевищені, але не більше ніж на 10 хвилин.

**3.1.2.2. Діагностичне та клінічне обстеження** пацієнта фіксується у Карті виїзду швидкої медичної допомоги (форма 110/о). До Карти виїзду бригади екстреної (швидкої) медичної допомоги (форма 110/о) необхідно прикріпити ЕКГ.

## **Обґрунтування**

Рання діагностика та госпіталізація пацієнтів з ознаками ГДН у спеціалізовані ЗОЗ з метою проведення своєчасного відновлення компенсаторних механізмів дихання зменшує смертність та інвалідність як наслідку основного захворювання, покращує результати лікування пацієнтів.

## **Необхідні дії керівника бригади екстреної (швидкої) медичної допомоги**

### **1. Збір анамнезу**

#### **1.1. Збір анамнезу захворювання:**

1.1.1. Встановити точний час від початку нападу ГДН.

1.1.2. Встановити причину нападу.

1.1.3. Встановити, чи були у минулому такі напади ГДН.

1.1.4. Встановити, за яких умов виник/є ГДН - чи пов'язаний він з травмою, хронічним захворюванням легень, фізичним, психоемоційним навантаженням або впливом можливих токсичних речовин.

1.1.5. З'ясувати, чи виникали напади задухи при ходьбі, чи примушували зупинятися, їх тривалість у хвилинали. Чи знімалися ці напади бронхолітиками або іншими ліками специфічного призначення.

1.1.6. Чи схожий цей напад задухи на ті відчуття, що виникали раніше при фізичному навантаженні чи з інших причин за інтенсивністю та характером.

1.1.7. Чи посилювались та почастишали напади задухи останнім часом.

#### **1.2. Збір анамнезу життя:**

1.2.1. Встановити, які лікарські засоби приймає пацієнт щоденно.

1.2.2. З'ясувати, які лікарські засоби пацієнт прийняв до прибуття бригади екстреної (швидкої) медичної допомоги.

1.2.3. З'ясувати наявність факторів ризику серцево-судинних та респіраторно-обструктивних захворювань або інших етіологічних причин: хронічне обструктивне захворювання легень (ХОЗЛ), бульозна хвороба, травма грудної клітки, артеріальна гіпертензія, тютюнопаління, цукровий діабет, гіперхолестеринемія.

Виявити в анамнезі інші супутні захворювання: порушення ритму серця, порушення мозкового кровообігу, онкологічних захворювань, виразкової хвороби шлунку та 12-палої кишки, захворювань крові та наявність у минулому кровотеч тощо.

1.2.4. Зібрати загальний алергологічний анамнез та з'ясувати чи є алергічні реакції на прийом лікарських засобів.

## **2. Проведення огляду та фізичного обстеження**

2.1. Оцінка загального стану та життєво важливих функцій: кровообігу, дихання, свідомості за алгоритмом CABDE (Додаток № 2).

2.2. Відповідно до показань усунути порушення життєво важливих функцій організму – кровообігу, дихання.

2.3. Візуальна оцінка: голосно пропонують відкрити очі і запитують: «Що у Вас болить?». Якщо хворий не виконує інструкції, лікар поплескує хворого по плечу, щоці і ще раз пропонує відкрити очі. Лікар нахиляється до хворого на відстань до 15-20 см від його дихальних шляхів і слухає його дихання. Відсутність дихання, а також звуки сипіння, хрипіння, харчання, клекотання свідчать про порушену прохідність дихальних шляхів.

2.4. За відсутності потреби в реанімаційних заходах проводять вторинний огляд – більш детальне неврологічне та соматичне обстеження.

Колір шкірних покривів, вологість, наявність харкотиння, ознаки набухання шийних вен.

## **3. Оцінка стану серцево-судинної та дихальної системи пацієнта**

3.1. Пульс, його характеристика, АТ.

3.2. ЧД, його характеристика. Лікар спостерігає за екскурсією грудної клітки, частотою та ритмом дихання.

3.3. Аускультация легень: наявність вологих або сухих хрипів, бронхіальне дихання, дихання не вислуховується.

3.4. Аускультация, встановлення або виключення (у разі травми) підшкірної емфіземи, крепітації реберних уламків.

3.5. Вимірювання артеріального тиску на обох руках.

3.6. Перкусія ділянки серця: звернути увагу на наявність збільшення границь серцевої тупості.

3.7. Пальпація в ділянці серця: оцінити верхівковий поштовх та його локалізацію.

Слід мати на увазі, що у деяких пацієнтів з ГДН при фізичному обстеженні причиною відхилень від нормальних показників може бути: інтоксикація, зневоднення, як наслідок хірургічного або інфекційного захворювання.

#### **4. Проведення інструментального обстеження**

4.1. Реєстрація ЕКГ у 12 відведеннях.

4.2. У разі, коли на початку клінічних проявів ГДН на фоні серцево-судинних порушень, відсутні електрокардіографічні ознаки, реєстрацію ЕКГ необхідно повторювати з інтервалом 20-30 хвилин.

4.3. Пульсоксиметрія (визначення сатурації крові киснем, **норма – 85% - 100%**).

#### **3.1.2.3. Лікувальна тактика**

**1. Необхідні дії керівника бригади екстреної (швидкої) медичної допомоги.**

##### **Обов'язкові:**

1. Забезпечення прохідності дихальних шляхів. Очищення ротової порожнини від слизу, блювотних мас, крові, пошкоджених зубів, сторонніх тіл. Положення пацієнта (за відсутності дихання: на спині (горизонтально, на твердій поверхні). За наявності ефективного дихання: на боку. У хворих з регургітацією

за наявності ефективного кровообігу: на боку з опущеним головним кінцем) лежачи з піднятою злегка головою або на боці (якщо причина не травматичного походження). При западанні язика потрійний прийом Сафара: розгинання голови в атланта-окципітальному зчленуванні; виведення нижньої щелепи вперед-вверх; відкривання рота.

Положення на спині з максимальним розгинанням голови та відведенням нижньої щелепи вперед, звільнити ротову порожнину від біомас та ввести повітровід.

Хворим з ГДН необхідно обмежити фізичне навантаження, забезпечити повний психологічний спокій, не дозволяти пацієнту самотійно пересуватись. Використання 100% кисню та седація хворих з задишкою та кисню сприяють зменшенню інспіраторного зусилля, а відповідно і набряку легень.

2. Проведення оксигенотерапії показане пацієнтам зі зниженням сатурації менше 95%. Інгаляцію зволоженим киснем проводити за допомогою маски або через носовий катетер зі швидкістю 3-5 л/хв.

### **3. Забезпечення венозного доступу**

Усім пацієнтам у перші години захворювання або у разі виникнення ускладнень показана катетеризація периферичної вени. Венозний доступ проводиться шляхом виконання стандартної процедури венозної пункції з дотриманням заходів асептики/антисептики катетером для внутрішньовенної пункції, який ретельно фіксується пов'язкою.

### **1. Надання екстреної медичної допомоги**

#### **Обов'язкові:**

Лікування ГДН проводиться з урахуванням етіопатогенетичних причин. Комплекс терапевтичних заходів має бути направлений на відновлення газообміну та підтримку гемодинаміки.

1. Знеболення у випадках важкої торакальної або поєднаної травми (в/в, в/м введення анальгетиків, наркотичних знеболюючих препаратів).

2. Оксигенотерапія суміші кисню шляхом застосування назофарінгеальної маски, маски наркозно-дихальної, ендотрахеальної або трахеостомічної трубки.

3. Підтримка належної прохідності дихальних шляхів.



4. Бронхо- та муколітики.

5. Стимулятори дихального центру.

6. Штучна вентиляція легень, у разі неефективного спонтанного дихання (ЧД 40 і більше дихань за хвилину).

**Необхідні дії лікаря щодо контролю та корекції артеріального тиску у разі встановлення етіопатогенетичної причини ГДН як наслідок гострої серцево-судинної недостатності.**

**Обов'язкові:**

- рекомендований контроль рівня АТ.

- низький рівень АТ погіршує кровообіг у коронарних судинах, що призводить до збільшення зони інфаркту та є предиктором електричної нестабільності міокарду.

- для підвищення АТ перевага надається внутрішньовенному крапельному введенню допаміну зі швидкістю 2-10 мкг/кг/хв. під контролем частоти серцевих скорочень та АТ, який може поєднуватися з внутрішньовенним крапельним введенням добутаміну, починаючи з дози 2,5-5 мкг/кг/хв.

- для зниження АТ застосовуються β-адреноблокаторам і/або нітрати (див. протокол надання медичної допомоги по лікуванню артеріальної гіпертензії).

### **3.1.2.4. Госпіталізація**

**Обґрунтування**

Термінова госпіталізація пацієнта у визначені ЗОЗ вторинної медичної допомоги з ГДН зменшує кількість випадків РДСД та набряку мозку.

**Необхідні дії керівника бригади екстреної (швидкої) медичної допомоги**

**Обов'язкові:**

1. Всі пацієнти з підозрою на ГДН незалежно від статі, віку та інших факторів підлягають терміновій госпіталізації. У ЗОЗ необхідно взяти медичну

документацію та попередні результати обстеження пацієнта. Пріоритетним завданням бригади екстреної (швидкої) медичної допомоги є транспортування пацієнтів в центр (відділення), де можливе надання спеціалізованої медичної допомоги.

2. Під час транспортування необхідно забезпечити моніторування стану пацієнта, проведення лікувальних заходів та готовність до проведення реанімаційних заходів.

3. Транспортування здійснюється на ношах після стабілізації стану пацієнта у відділення екстреної (невідкладної) медичної допомоги багатoproфільної лікарні, або оминаючи приймальне відділення, безпосередньо у відділення інтенсивної терапії, реанімаційне відділення, операційний блок, де проводиться екстрена спеціалізована медична допомога.

4. Територіальним органом з питань охорони здоров'я обов'язково повинен бути розроблений та затверджений наказ, локальний протокол (відповідного рівня), який забезпечує організацію надання допомоги пацієнтам з ГДН, взаємодію між ЗОЗ, що надають екстрену, первинну та вторинну медичну допомогу.

## **V. Індикатори якості медичної допомоги**

### **1. Перелік індикаторів якості медичної допомоги**

1.1. Наявність у керівника бригади екстреної (швидкої) медичної допомоги локального протоколу надання медичної допомоги пацієнту з ГДН.

1.2. Відсоток пацієнтів з ГДН, яким було здійснено кисневу підтримку у визначений проміжок часу (до 30 хвилин) з моменту первинного контакту з медичним працівником.

1.3. Відсоток пацієнтів з ГДН, яким було зроблено ЕКГ у 12 відведеннях у визначений проміжок часу (до 30 хвилин) з моменту первинного контакту з медичним працівником.

1.4. Відсоток пацієнтів з ГДН, які госпіталізовані до спеціалізованого стаціонару у визначений проміжок часу (2 години; 12 годин) з моменту первинного контакту з медичним працівником.

## **VI. Список використаних джерел**

1. Адаптована клінічна настанова, заснована на доказах «Гострий коронарний синдром з елевацією сегмента ST»
2. Наказ МОЗ України від 28.10.2002 р. № 385 «Про затвердження переліків закладів охорони здоров'я, лікарських, провізорських посад та посад молодших спеціалістів з фармацевтичною освітою у закладах охорони здоров'я», зареєстрований Міністерством юстиції України за № 892/7180 від 12.11.2002 р.
3. Наказ МОЗ України від 05.10.2011 р. № 646 «Про порядок проведення реформування системи охорони здоров'я у Вінницькій, Дніпропетровській, Донецькій областях та місті Києві», зареєстрований Міністерством юстиції України за № 1414/20152 від 07.12.2011 р.
4. Наказ МОЗ України від 03.07.2006 р. № 436 «Про затвердження протоколів надання медичної допомоги за спеціальністю "Кардіологія"»
5. Наказ МОЗ України від 01.06.2009 р. № 370 «Про єдину систему надання екстреної медичної допомоги», зареєстрований Міністерством юстиції України за № 863\16879 від 14.09.2009
6. Наказ МОЗ України від 23.02.2000 № 33 «Про штатні нормативи та типові штати закладів охорони здоров'я»
7. Наказ МОЗ 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 у Міністерстві юстиції України за № 661/20974 від 28.05.2012 р.
8. Наказ МОЗ України від 17.11.2010 р. № 999 «Про затвердження форм звітності та медичної облікової документації служб швидкої та невідкладної медичної допомоги України», зареєстрований Міністерством юстиції України за № 147/18885 від 03.02.2011 р.
9. Наказ МОЗ України від 23.02.2012 № 132 «Про затвердження Примірного табеля оснащення лікувально-профілактичних підрозділів закладів охорони здоров'я, що надають первинну медичну (медико-санітарну) допомогу»
10. Наказ МОЗ України від 29.03.2013 № 251 «Про затвердження п'ятого випуску Державного формуляра лікарських засобів та забезпечення його доступності».

11. Наказ МОЗ України від 28.09.2012 № 751 «Про створення та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації медичної допомоги в системі Міністерства охорони здоров'я України»
12. В. Л. Радужкевич, Б. И. Барташевич, Ю. Н. Караваев «Реанимация и интенсивная терапия в практике скорой медицинской помощи». Воронеж. 2000, 385с.
13. Зильбер А.П. Клиническая физиология в анестезиологии и реаниматологии. — М.: Медицина. 1984, 480 с.
14. А.П. Зильбер Респираторная медицина// - Петрозаводск. 1996, 487 с.
15. <http://www.belmapo.by>. Л.Л. Миронов. Минск

## **VII. Додатки**

Додаток № 1

до уніфікованого клінічного протоколу  
екстреної медичної допомоги «Гостра  
дихальна недостатність»

### **Інформована згода пацієнта**

Лікар бригади екстреної (швидкої) медичної допомоги проінформував мене про наявність у мене гострої дихальної недостатності та доцільність проведення стаціонарного лікування якомога раніше.

Я, \_\_\_\_\_,

*(Прізвище, ім'я, по-батькові)*

попереджений про можливі побічні дії цього лікування і даю згоду на проведення лікування із застосуванням методів і технологій щодо такого стану здоров'я

Дата \_\_\_\_\_ Підпис \_\_\_\_\_

Родич \_\_\_\_\_ Підпис \_\_\_\_\_

*(Заповнюється у разі якщо пацієнт не може підписати власноручно)*

Лікар бригади екстрено (швидкої) медичної допомоги

\_\_\_\_\_

*(підпис)*

до уніфікованого клінічного протоколу  
екстреної медичної допомоги «Гостра  
дихальна недостатність»

## **ОЦІНКА СТАНУ ПАЦІЄНТА - ЗА АЛГОРИТМОМ CABDE**

### **1. С - кровообіг (Circulation)**

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

1.2. Оцініть температуру кінцівок: холодна чи тепла. Оцініть капілярне наповнення - в нормі до 2 сек. Збільшене капілярне наповнення може вказувати на знижену периферійну перфузію.

1.3. Оцініть наповнення вен - можуть бути помірно наповнені або запалі при гіповолемії.

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

1.5. Виміряйте артеріальний тиск.

1.6. Вислухайте тони серця.

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.).

### **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 це 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. А - прохідність дихальних шляхів (Airway)**

3.1. 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).

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

### **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.



## Алгоритм дій: «Гостра дихальна недостатність»

Клінічні ознаки:

- цианоз шкірного покриву;
- частота дихання більше 40 або менше 8 в 1 хв;
- $SpO_2$  менше 85 при диханні атмосферним повітрям.

Катетеризація периферичної або центральної вени. ЕКГ-моніторинг. Вимірювання АТ. Аускультация легень.

Респіраторна підтримка»

Можливі причини ГДН

Серцево-судинна недостатність

Гостра кровотеча

Політрама

Обструкція  
дихальних  
шляхів  
стороннім  
тілом

Гостре отруєння

Напружений  
пневмоторакс:  
дихання не  
вислуховується,  
інспіраторна задишка

Ознаки набряку легень:  
задишка, хрипи,  
ортопноє, мокротиння з  
піною.

Гостра  
недостатність  
правих відділів  
серця

Аритмія

Ознаки ішемії  
серця

Поранення серця:  
рана в зоні  
Грекова, глухі  
тони,  
переповнення  
шийних вен,  
низький АТ.

Протокол  
«Гіповолемічний  
шок»

Протокол  
«Політрама»

Протокол  
«Обструкція  
дихальних шляхів  
стороннім тілом»

Протокол  
«Отруєння  
невідомою  
речовиною»

Протокол «Травма  
грудної клітки»,  
п. «Напружений  
пневмоторакс»

Протокол  
«Набряк легень»

Протокол при  
стані  
«Тромбоболія  
легеневих артерій»

Протокол при аритмії

Протокол при стані  
«Гострий коронарний  
синдром»

Респіраторна  
підтримка,  
протокол при  
станах  
«Гіповолемічний  
шок» та гострої  
недостатності  
правих відділів  
серця,  
госпіталізації до  
протитискової  
пам'яті

