

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Кафедра симуляційних медичних технологій

ЗАТВЕРДЖУЮ

Проректор з науково-педагогічної роботи

Едуард БУРЯЧКІВСЬКИЙ

01 вересня 2025 року

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ
ДО ЛЕКЦІЙ З ПРАКТИКИ
«СИМУЛЯЦІЙНА МЕДИЦИНА (СЕСТРИНСЬКА ПРАКТИКА)»

Рівень вищої освіти: другий (магістерський)

Галузь знань: 22 «Охорона здоров'я»

Спеціальність: 222 «Медицина»

Освітньо-професійна програма: Медицина

Затверджено:

Засіданням кафедри симуляційних медичних технологій Одеського національного медичного університету

Протокол № 1 від 28.08.2025 р.

Завідувач кафедри _____ Олександр РОГАЧЕВСЬКИЙ

Розробники:

завідувач кафедри Олександр РОГАЧЕВСЬКИЙ

завуч кафедри Ольга ЄГОРЕНКО

доцент кафедри Михайло ПЕРВАК

ТЕМА

ПРОТОКОЛИ ОБСТЕЖЕННЯ ТА НАДАННЯ ДОПОМОГИ ПОСТРАЖДАЛИМ НА ДОГОСПІТАЛЬНОМУ ЕТАПІ. РОЛЬ МЕДИЧНОЇ СЕСТРИ

Актуальність теми: Догоспітальний етап — перший і часто вирішальний етап надання допомоги постраждалим. Від правильності та швидкості дій залежить не тільки життя, а й подальша якість відновлення пацієнта. Використання уніфікованих протоколів дає змогу забезпечити ефективність і командну скоординованість. Медична сестра виконує ключову роль: від контролю життєво важливих функцій до підтримки лікаря та організації процесу транспортування.

Мета: навчити здобувачів алгоритмам первинного обстеження та стабілізації стану постраждалого на догоспітальному етапі. Розвинути практичні навички дій у критичних ситуаціях. Сформувати відчуття професійної відповідальності та готовності працювати в умовах обмеженого часу й ресурсів.

Основні поняття: Догоспітальний етап – проміжок часу від моменту травми чи гострого стану до госпіталізації.

Алгоритм САВСDE – системний підхід до оцінки й надання допомоги:

C (Critical bleeding) – критична кровотеча

A (Airway) – прохідність дихальних шляхів

B (Breathing) – дихання

C (Circulation) – кровообіг

D (Disability) – неврологічний статус

E (Exposure/Environment) – повний огляд, профілактика гіпотермії

Зміст лекційного матеріалу (текст лекції)

1. Початкові дії

Забезпечення власної безпеки та безпеки оточення.

1. Перед початком будь-яких дій оцінити ризики та виявити потенційні небезпеки.
2. Працювати на безпечній відстані від джерела загрози.
3. У разі виникнення сумнівів не підходити ближче, ніж це дозволяють правила безпеки.
4. Уважно аналізувати зміни умов на місці події та підтримувати постійний зв'язок з іншими членами команди.
5. Заздалегідь визначити шляхи відходу у безпечні зони.
6. Уникати ситуацій, де шляхи евакуації можуть бути заблоковані.
7. Викликати спеціалізовані підрозділи у разі виявлення загроз, які перевищують компетенцію рятувальника — наприклад, хімічну службу.

Потенційні небезпеки:

- Природні небезпеки:

погодні умови (пориви вітру, дощу, сніг, температурні перепади тощо);
екологічні катастрофи (зсуви, обвали, повені тощо).

- Техногенні небезпеки:

вибухи;

вплив токсичних речовин;

- пожежі;
- нестійкі конструкції;
- ураження електричним струмом.
- Біологічні небезпеки:
контакт із забрудненими матеріалами (кров, інші потенційно інфіковані рідини);
ризик інфекцій (після аварій у лабораторіях тощо).
- Вплив людського фактора:
агресивні свідки або постраждалих;
паніка, необдумані дії сторонніх осіб;
втома або зниження концентрації уваги.

2. Виклик бригади та оцінка кількості постраждалих.

- Приклад розмови з диспетчером

Диспетчер: Служба екстреної медичної допомоги, диспетчер 84-й, чим можемо допомогти?

Рятувальник: Добрий день. Я рятувальник, надаю домедичну допомогу. Потрібна бригада медиків на місце вибуху та пожежі.

Диспетчер: Назвіть точну адресу або місце події.

Рятувальник: Місце події — місто Київ, вулиця Академіка Глушкова, 1.

Диспетчер: Що сталося?

Рятувальник: Стався вибух із подальшою пожежею. На місці багато диму, вогонь поки що локалізовано пожежниками.

Диспетчер: Скільки постраждалих? Вони у свідомості?

Рятувальник: Поки що підтверджено двоє постраждалих:

Один без свідомості, опіки обличчя та грудної клітки, дихає. Другий у свідомості, але має опіки рук і порізи від уламків скла.

Диспетчер: Чи є додаткові небезпеки?

Рятувальник: Пожежники працюють, вогонь під контролем.

Диспетчер: Ви надаєте домедичну допомогу? Чи бачите ознаки масивної кровотечі?

Рятувальник: Так, надаю. Ознаки масивної кровотечі відсутні, відновила прохідність дихальних шляхів у постраждалого без свідомості.

Диспетчер: Зрозуміло, ваш виклик зафіксований, очікуйте на приїзд екстреної медичної допомоги, бригада вже виїхала. Залишайтеся з постраждалими. Якщо стан зміниться, зателефонуйте ще раз.

Рятувальник: Добре, я на місці.

Диспетчер: Бригада буде орієнтовно через 7 хвилин.

Рятувальник: Дякую, чекаємо.

3. Основні моменти швидкої оцінки життєвих функцій за алгоритмом CABCDE.

C – Critical bleeding (критична кровотеча)

- Медична сестра повинна першочергово визначити наявність масивної кровотечі.

- Виконуються заходи негайної зупинки:
 - прямий тиск на рану,
 - використання гемостатичних пов'язок,
 - накладання турнікета,
- Фіксується час накладання турнікету.
- Паралельно може готуватись все необхідне для інфузійної терапії.

A – Airway (дихальні шляхи)

- Оцінка прохідності дихальних шляхів: наявність свідомості, можливість говорити.
- При обструкції: відновлення прохідності за допомогою прийомів (маневр підняття підборіддя, висування нижньої щелепи).
- Використання повітроводів (орофарингеальний або назофарингеальний).
- Підготовка до інтубації (за потреби — асистенція лікарю).

B – Breathing (дихання)

- Оцінка частоти та якості дихання, симетрії рухів грудної клітки.
- Забезпечення кисневої підтримки (маска, мішок Амбу, киснева терапія).
- У разі напруженого пневмотораксу — підготовка до декомпресії (медсестра допомагає з інструментами, контролює стан).

C – Circulation (кровообіг)

- Визначення пульсу на центральних та периферійних артеріях, контроль артеріального тиску.
- Накладання венозного доступу або внутрішньокісткового, підготовка інфузійних розчинів.
- Моніторинг серцевого ритму (якщо є обладнання).
- Контроль повторних кровотеч.

D – Disability (неврологічний статус)

- Швидка оцінка за шкалою AVPU (Alert, Voice, Pain, Unresponsive).
- При необхідності — контроль рівня глюкози в крові.
- Спостереження за зіничними реакціями.

E – Exposure/Environment (повний огляд, профілактика гіпотермії)

- Повний огляд постраждалого для виявлення прихованих травм.
- Усунення факторів, що загрожують гіпотермією (ковдра, термопокривало).
- Документування виявлених ушкоджень.

4. Завершальні дії

- Підготовка до транспортування.

- Передача інформації лікарю або наступному рівню допомоги за стандартом **MIST** (Mechanism, Injuries, Signs, Treatment) або **SBAR** (Situation, Background, Assessment, Recommendation).
- Супровід і постійний моніторинг стану.

Взаємодія з лікарем та командою екстреної допомоги

- Медична сестра є повноцінним членом мультидисциплінарної бригади.
- Основні завдання:
 - забезпечення доступу до пацієнта та підготовка обладнання;
 - виконання доручень лікаря (встановлення венозного доступу, введення препаратів, підготовка до інтубації);
 - моніторинг життєвих показників та своєчасне інформування лікаря про зміни;
 - організація документації та передачі інформації при госпіталізації.
- Командна взаємодія базується на принципі чіткої комунікації та розподілу ролей.

Практичні приклади та моделювання клінічних ситуацій

1. ДТП, масивна кровотеча з нижньої кінцівки.
 - Медсестра одразу накладає турнікет, контролює кровотечу, готує інфузію.
 - Паралельно повідомляє лікаря про стан і час накладання турнікета.
2. Постраждалий без свідомості, дихання відсутнє.
 - Медсестра розпочинає компресії грудної клітки та штучну вентиляцію за алгоритмом.
 - Готує дефібрилятор і медикаменти для лікаря.
3. Травма грудної клітки, утруднене дихання.
 - Медсестра оцінює дихання, подає кисень, готує набір для плевральної пункції.
 - Контролює сатурацію та передає показники лікарю.
4. Комбінована травма.
 - Команда працює за алгоритмом **CABCDE**, кожен виконує свою роль.
 - Медсестра відповідає за моніторинг, введення препаратів і підтримку гомеостазу.

Матеріали щодо активації здобувачів вищої освіти під час проведення лекції:

питання, ситуаційні задачі і т.п.

Запитання:

- Чому на першому місці в алгоритмі стоїть саме контроль катастрофічної кровотечі?
- Які методи забезпечення прохідності дихальних шляхів може виконати медсестра?

Ситуаційні завдання:

1. Постраждалий після ДТП, масивна кровотеча з кінцівки. Опишіть дії медсестри.
2. Пацієнт непритомний, немає дихання. Які дії за алгоритмом?
3. У дитини утруднене дихання після аспірації стороннього тіла. Які заходи першочергово?

Питання для самоконтролю до теми:

1. Які кроки входять до алгоритму CABCDE?
2. Які основні методи зупинки зовнішньої критичної кровотечі?
3. Як забезпечити прохідність дихальних шляхів?
4. Які обов'язки медсестри під час підготовки пацієнта до транспортування?
5. Що включає етап «Е» алгоритму?

Список джерел до теми:

1. Наказ МОЗ України № 918 від 04.08.2020 «Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації екстреної медичної допомоги».
2. Наказ МОЗ України № 509 від 05.06.2019 «Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації медичної допомоги при невідкладних станах».
3. Наказ МОЗ України № 370 від 01.06.2009 «Про єдину систему надання екстреної медичної допомоги».
4. Наказ МОЗ України № 722 від 29.10.2013 «Про удосконалення системи екстреної медичної допомоги в Україні».
5. Наказ МОЗ України № 34 від 15.01.2014 «Про затвердження та впровадження клінічних протоколів з надання екстреної медичної допомоги».
6. European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation, 2021.
7. American Heart Association. Basic Life Support Provider Manual, 2020.
8. American Heart Association. Advanced Cardiovascular Life Support Provider Manual, 2020.
9. American College of Surgeons. ATLS®: Student Course Manual, 10th edition, 2018.
10. Committee for Tactical Emergency Casualty Care. TECC Guidelines, 2022.

ТЕМА

ПРОТОКОЛИ ОБСТЕЖЕННЯ ТА НАДАННЯ ДОПОМОГИ ПОСТРАЖДАЛИМ В УМОВАХ ВІДДІЛЕННЯ ЕКСТРЕНОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ. РОЛЬ МЕДИЧНОЇ СЕСТРИ

Актуальність теми: Відділення екстреної медичної допомоги (ЕМД) — ключова ланка між догоспітальним етапом і спеціалізованим стаціонарним лікуванням. Тут вирішується питання сортування пацієнтів, стабілізації стану та визначення подальшої тактики. Використання протоколу ABCDE (Airway, Breathing, Circulation, Disability, Exposure) дозволяє швидко виявити і усунути безпосередні загрози для життя. Медична сестра у відділенні ЕМД виконує надзвичайно важливу роль: від прийому постраждалого та забезпечення життєво важливих функцій до підготовки до діагностики та лікувальних втручань.

Мета: сформувати у здобувачів знання про алгоритм ABCDE у відділенні ЕМД та функції медичної сестри. Навчити застосовувати протоколи ATLS та МОЗ України у реальних клінічних ситуаціях. Розвивати почуття командної відповідальності, швидкого реагування та професійної етики.

Основні поняття: Відділення ЕМД — структурний підрозділ лікарні, що забезпечує надання невідкладної допомоги пацієнтам у критичних станах.

Алгоритм ABCDE - протокол первинного огляду:

A (Airway) – прохідність дихальних шляхів

B (Breathing) – дихання

C (Circulation) – кровообіг

D (Disability) – неврологічний статус

E (Exposure/Environment) – повний огляд, профілактика гіпотермії

Первинне та вторинне обстеження — етапи оцінки стану пацієнта за ATLS.

Сортування (тріаж) — розподіл постраждалих за ступенем терміновості надання допомоги.

Зміст лекційного матеріалу (текст лекції)

1. Організація роботи відділення ЕМД

- Приймання пацієнтів — реєстрація, сортування, направлення до відповідних зон (червона, жовта, зелена).
- Забезпечення доступності обладнання та медикаментів.
- Наявність алгоритмів і стандартів МОЗ України для невідкладних станів.

2. Первинне обстеження постраждалого за алгоритмом (ABCDE)

- **A (Airway):**
 - Оцінка прохідності дихальних шляхів.
 - Використання повітроводів, інтубація (асистенція лікарю).
- **B (Breathing):**
 - Оцінка симетрії дихання, сатурації, аускультация.

- Подання кисню, асистенція при інтубації або дренованні плеври.
- **C (Circulation):**
 - Визначення АТ, пульсу, моніторинг ЕКГ.
 - Забезпечення венозного або внутрішньокісткового доступу, підготовка інфузій.
 - Контроль кровотеч, переливання компонентів крові (підготовка системи).
- **D (Disability):**
 - Оцінка рівня свідомості (GCS, AVPU).
 - Контроль зіниць, визначення глюкози.
- **E (Exposure/Environment):**
 - Повний огляд (з перевертанням пацієнта).
 - Захист від гіпотермії, документування.

3. Вторинне обстеження

- Детальний огляд від голови до п'ят.
- Виконання інструментальних досліджень (рентген, УЗД FAST, лабораторія).
- Фіксація травм, складання плану лікування.

4. Роль медичної сестри

- Приймання та реєстрація пацієнта.
- Моніторинг життєво важливих функцій.
- Асистування лікарю при процедурах.
- Забезпечення інфузійної та медикаментозної терапії.
- Ведення медичної документації.

5. Взаємодія з лікарем та командою

- Виконання призначень лікаря.
- Передача чіткої інформації (MIST або SBAR).
- Координація з лабораторією, рентген-службою, операційною.

6. Практичні приклади

1. **Пацієнт після ДТП, у відділенні ЕМД, порушене дихання.**
 - Медсестра подає кисень, контролює сатурацію, готує набір для інтубації.
2. **Пацієнт із закритою черепно-мозковою травмою.**
 - Медсестра оцінює GCS, фіксує показники, готує до КТ.
3. **Пацієнт із множинними травмами.**
 - Команда працює за ABCDE, медсестра забезпечує моніторинг, венозний доступ і введення розчинів.

Матеріали щодо активації здобувачів вищої освіти під час проведення лекції:

питання, ситуаційні задачі і т.п. (за необхідністю):

Питання:

1. Чим протокол ABCDE відрізняється від CABABCDE?
2. Яку роль відіграє вторинне обстеження?
3. Які обов'язки медсестри під час інтубації?

Ситуаційні задачі:

1. Пацієнт поступає у відділення ЕМД із задишкою та гіпотензією. Опишіть дії медсестри за ABCDE.
2. Хворий із втратою свідомості, GCS 7. Дії медсестри?
3. Постраждалий із проникаючим пораненням грудної клітки. Яка послідовність дій?

Питання для самоконтролю до теми:

1. Які етапи включає протокол ABCDE?
2. У чому відмінність первинного та вторинного обстеження?
3. Які дослідження виконуються на етапі secondary survey?
4. Які обов'язки медсестри при стабілізації гемодинаміки?
5. Що таке триаж і які його категорії?

Список джерел до теми:

1. Наказ МОЗ України № 918 від 04.08.2020 «Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації екстреної медичної допомоги».
2. Наказ МОЗ України № 509 від 05.06.2019 «Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації медичної допомоги при невідкладних станах».
3. Наказ МОЗ України № 370 від 01.06.2009 «Про єдину систему надання екстреної медичної допомоги».
4. Наказ МОЗ України № 722 від 29.10.2013 «Про удосконалення системи екстреної медичної допомоги в Україні».
5. Наказ МОЗ України № 34 від 15.01.2014 «Про затвердження та впровадження клінічних протоколів з надання екстреної медичної допомоги».
6. Наказ МОЗ України № 36 від 24.01.2008 «Про затвердження клінічних протоколів надання медичної допомоги у відділеннях ЕМД».
7. American College of Surgeons. ATLS®: Student Course Manual, 10th edition, 2018.
8. European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation, 2021.
9. WHO. Emergency Care System Framework, 2020.