

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет: Медичний

Кафедра симуляційних медичних технологій

ЗАТВЕРДЖУЮ

Проректор з науково-педагогічної роботи

Едуард БУРЯЧКІВСЬКИЙ

« 01 » 09 2023 р.

МЕТОДИЧНА РОЗРОБКА
ДО ЛЕКЦІЙ
З НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«ТАКТИЧНА МЕДИЧНА ДОПОМОГА»

Рівень вищої освіти: другий (магістерський)

Галузь знань: 07 «Управління та адміністрування»

Спеціальність: 073 «Менеджмент»

Освітньо-професійна програма: Управління охороною здоров'я та фармацевтичним бізнесом

Одеса - 2023

Затверджено:

Засіданням кафедри симуляційних медичних технологій
Одеського національного медичного університету

Протокол № 1 від "28" 08 2023 р.

Завідувач кафедри  Олександр РОГАЧЕВСЬКИЙ

Розробники:

завідувач кафедри Олександр РОГАЧЕВСЬКИЙ
завуч кафедри Ольга ЄГОРЕНКО
доцент кафедри Михайло ПЕРВАК
доцент кафедри Василь ГЛАДЧУК
доцент кафедри Юрій ПЕТРОВСЬКИЙ
асистент кафедри В'ячеслав ОНИЩЕНКО
асистент кафедри Дмитро КАРАКОНСТАНТИН

Тема № 1

ОРГАНІЗАЦІЯ ДОМЕДИЧНОЇ ТА ПЕРШОЇ МЕДИЧНОЇ НЕВІДКЛАДНОЇ ДОПОМОГИ У ВІЙСЬКОВИЙ ЧАС

Актуальність теми: Організація невідкладної домедичної та першої медичної невідкладної допомоги є ключовим аспектом медичної системи, особливо у військовий час. У військових умовах надання домедичної та першої медичної допомоги відіграє ключову роль у збереженні життя та здоров'я військовослужбовців. Ефективна допомога на ранніх етапах значно підвищує шанси на виживання та успішне відновлення поранених. Основна мета таких заходів — стабілізація стану потерпілого до прибуття медичних фахівців. Домедична допомога – це комплекс заходів, які надаються не медичним персоналом (побратимами, цивільними особами) до прибуття кваліфікованих медиків. Перша медична допомога – це вже кваліфікована допомога, яку надають медичні працівники на етапі евакуації або в умовах найближчого медичного пункту. В Україні, як і в багатьох інших країнах, ефективність надання невідкладної допомоги може визначити не тільки швидкість і точність лікування, але і результативність медичних послуг в цілому.

Мета: опанування знаннями з організації невідкладної допомоги в створенні ефективної та безпечної системи надання медичної допомоги, що забезпечує високу якість надання допомоги пораненим, оптимізацію ресурсів та підвищення професійної компетентності медичного персоналу.

Основні поняття: Невідкладна допомога, перша медична невідкладна допомога, контроль масивної кровотечі, домедична допомога в бойових умовах.

ПЛАН І ОРГАНІЗАЦІЙНА СТРУКТУРА ЛЕКЦІЇ

Привітання, перевірка присутніх, ознайомлення з дисципліною та формами оцінювання знань, повідомлення теми, мети заняття, мотивація здобувачів вищої освіти щодо вивчення теми.

1. Вступ

- Значення домедичної та першої медичної допомоги у військових умовах.
- Відмінності між домедичною та першою медичною допомогою.

2. Основні принципи домедичної допомоги у військових умовах

- Основні етапи надання допомоги.
- Принципи безпеки для рятувальника.
- Оцінка ситуації та стану потерпілого.

3. Послідовність дій на полі бою (M.A.R.C.H. протокол)

- M (Massive Hemorrhage) – Контроль масивної кровотечі.

- A (Airway) – Забезпечення прохідності дихальних шляхів.
 - R (Respiration) – Оцінка та забезпечення дихання.
 - C (Circulation) – Контроль стану кровообігу.
 - H (Hypothermia/Head Injury) – Запобігання переохолодженню та черепно-мозковим травмам.
4. **Травми, характерні для бойових дій**
- Вогнепальні поранення.
 - Осколкові травми.
 - Опіки.
 - Травми від вибухів.
5. **Засоби для надання домедичної допомоги**
- Медичні аптечки індивідуального користування.
 - Джгути, турнікети, кровоспинні засоби.
 - Ізраїльські бандажі та тампонуєчі засоби.
6. **Надання першої медичної допомоги**
- Пріоритетність та швидкість дій.
 - Психологічна підготовка рятувальника.
 - Комунікація з медичними працівниками та передача потерпілого на наступний рівень допомоги.
7. **Евакуація поранених**
- Типи евакуації.
 - Підготовка до транспортування та заходи безпеки.
8. **Особливості надання допомоги під час хімічних, біологічних та радіаційних загроз**
- Принципи захисту в умовах використання хімічної та біологічної зброї.
 - Перша допомога при радіаційному опроміненні.

ЗМІСТ ЛЕКЦІЙНОГО МАТЕРІАЛУ (ТЕКСТ ЛЕКЦІЇ)

Причини актуальності

1. Вступ

У військових умовах надання домедичної та першої медичної допомоги відіграє ключову роль у збереженні життя та здоров'я військовослужбовців. Ефективна допомога на ранніх етапах значно підвищує шанси на виживання та успішне відновлення поранених. Основна мета таких заходів — стабілізація стану потерпілого до прибуття медичних фахівців.

Домедична допомога – це комплекс заходів, які надаються не медичним персоналом (побратимами, цивільними особами) до прибуття кваліфікованих медиків.

Перша медична допомога – це вже кваліфікована допомога, яку надають медичні працівники на етапі евакуації або в умовах найближчого медичного пункту.

2. Основні принципи домедичної допомоги у військових умовах

1. **Принцип безпеки рятувальника** – перед наданням допомоги потрібно переконатися в безпеці для себе та оточуючих.
2. **Оцінка ситуації** – визначення наявності загроз (обстріли, вибухи, хімічні речовини).
3. **Оцінка стану потерпілого** – перевірка свідомості, дихання, наявності кровотеч.

3. Послідовність дій на полі бою (M.A.R.C.H. протокол)

M (Massive Hemorrhage) – Контроль масивної кровотечі

- Зупинка кровотечі є пріоритетом. Використовуються джгути або турнікети.

A (Airway) – Забезпечення прохідності дихальних шляхів

- У випадку поранень в ділянку голови або шиї необхідно забезпечити прохідність дихальних шляхів (метод «заведи голову», застосування назофарингеальних трубок).

R (Respiration) – Оцінка та забезпечення дихання

- Накладення герметичних биндажів на поранення грудної клітки, контроль за пневмотораксом.

C (Circulation) – Контроль стану кровообігу

- Перевірка ознак шоку, обробка незначних кровотеч, фіксація переломів.

H (Hypothermia/Head Injury) – Запобігання переохолодженню та черепно-мозковим травмам

- Застосування термоізоляційних ковдр, спостереження за ознаками черепно-мозкових травм.

4. Травми, характерні для бойових дій

1. **Вогнепальні поранення** – пошкодження внутрішніх органів, крововтрата.
2. **Осколкові травми** – важкі поранення через ураження від вибухових речовин.
3. **Опіки** – термічні пошкодження від вибухів або хімічних речовин.
4. **Травми від вибухів** – баротравма, ураження органів слуху, легеневі травми.

5. Засоби для надання домедичної допомоги

1. **Медичні аптечки індивідуального користування** – містять турнікети, бандажі, засоби для зупинки кровотечі.
2. **Джгути і турнікети** – використовуються для зупинки масивних кровотеч з кінцівок.
3. **Ізраїльські бандажі** – універсальні бандажі для контролю кровотечі.
4. **Гемостатичні засоби** – використання тампонуєчих засобів для зупинки внутрішньої кровотечі.

6. Надання першої медичної допомоги

1. **Пріоритетність дій** – найперше потрібно стабілізувати стан потерпілого (кровотеча, дихання).
2. **Психологічна підготовка** – важливо залишатися спокійним та рішучим.
3. **Комунікація з медичними працівниками** – підготовка потерпілого до евакуації, передача інформації про стан.

7. Евакуація поранених

1. **Типи евакуації** – евакуація пішки, транспортом або за допомогою медичних літаків.
2. **Підготовка до евакуації** – фіксація пораненого, надання базової стабілізації.

8. Особливості надання допомоги під час хімічних, біологічних та радіаційних загроз

1. **Хімічні та біологічні загрози** – використання засобів індивідуального захисту, знання про антидоти та способи дегазації.
2. **Радіаційні загрози** – уникнення впливу радіації, швидка евакуація з забрудненої зони.

Висновок

Організація надання домедичної та першої медичної допомоги у військових умовах є критично важливою складовою виживання поранених. Вміння оперативно та грамотно діяти в таких умовах рятує життя та дозволяє зберегти бойову ефективність підрозділу.

МАТЕРІАЛИ ЩОДО АКТИВАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ ПІД ЧАС ПРОВЕДЕННЯ ЛЕКЦІЇ (за необхідністю)

1. Що таке домедична допомога і як вона відрізняється від першої медичної допомоги у військових умовах?
2. Які основні принципи надання домедичної допомоги в бойових умовах?
3. Які індивідуальні засоби та обладнання необхідні для надання першої медичної допомоги під час бойових дій?
4. Як правильно оцінювати стан постраждалого на полі бою для надання першої допомоги?
5. Які є етапи надання першої медичної допомоги при критичних станах (наприклад, кровотеча, травма, шок)?
6. Які основні методи зупинки кровотечі під час бойових дій?
7. Як здійснюється евакуація поранених з зони бойових дій до медичних установ?
8. Які ризики та труднощі можуть виникати під час надання медичної допомоги в умовах бойових дій?
9. Як психологічний стан постраждалого впливає на процес надання домедичної допомоги?
10. Які стандарти та протоколи існують для організації медичної допомоги в умовах війни?

Питання для індивідуального чи групового аналізу

1. Які основні виклики постають перед військовими медиками під час організації першої допомоги на полі бою, і як ці виклики можна подолати?
2. Як розподіл обов'язків у команді впливає на ефективність надання допомоги в умовах бойових дій?
3. Проаналізуйте випадки успішної евакуації та надання першої медичної допомоги у військових конфліктах різних країн. Які уроки можна взяти з цих ситуацій?
4. Як стресові фактори військового часу впливають на спроможність солдатів і медиків ефективно надавати допомогу? Як це можна мінімізувати?
5. Які методи навчання і тренування найефективніші для підготовки до надання домедичної допомоги у бойових умовах?
6. Які протоколи надання допомоги найкраще відповідають викликам сучасних бойових дій, і як їх можна вдосконалити?

7. Проаналізуйте роль міжнародних організацій (Червоний Хрест, ООН тощо) у сприянні організації медичної допомоги у військових конфліктах.

ПИТАННЯ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ

1. Що таке домедична допомога і яка її мета під час бойових дій?
2. Які є основні етапи надання домедичної допомоги у військових умовах?
3. Які типи кровотеч існують і як їх можна зупинити на полі бою?
4. Що таке алгоритм "MARCH" і як він використовується для надання першої допомоги під час бойових дій?
5. Які засоби індивідуального медичного комплексу (ІФАК) є обов'язковими для солдатів?
6. Як оцінювати життєві показники постраждалого на полі бою для надання допомоги?
7. Що слід робити при пораненні, якщо немає можливості швидко евакуювати пораненого?
8. Які основні помилки можуть статися під час надання першої медичної допомоги в бойових умовах?
9. Як здійснюється евакуація поранених у зоні бойових дій і які види транспорту використовуються?
10. Як впливає психологічний стрес на спроможність надавати домедичну допомогу і як його можна подолати?

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

Основна:

1. Поліщук Л. М., Ковальчук В. В. Організація невідкладної медичної допомоги. Київ: Медицина, 2020. – 320 с.
2. Михайлович О. В., Костенко В. М. Аналіз сучасних підходів до організації тріажу в приймальних відділеннях лікарень України. Журнал невідкладної та екстреної медицини. 2022. Т. 1, № 3. С. 45-52.
3. Шевченко М. І., Дубовик В. П. Ефективність впровадження протоколів надання невідкладної допомоги в українських лікарнях. Науковий вісник медичних наук. 2021. Т. 2, № 4. С. 78-85.
4. Петренко Ю. В., Тимошук Л. А. Роль сучасних технологій у поліпшенні організації невідкладної допомоги. Медична інновація. 2020. Т. 3, № 2. С. 112-119.
5. Національна академія медичних наук України. Рекомендації щодо організації тріажу в приймальних відділеннях. Київ: НАМН України, 2020. – 60 с.
6. Наказ МОЗ України від 05.06.2019 р. № 1269 «Екстрена медична допомога: новий клінічний протокол»

Додаткова:

1. Сивий І. І., Смирнов А. О. Основи невідкладної медицини. Львів: Сполом, 2018. – 280

- с.
2. Мартинюк О. В. Клінічна медична допомога в умовах екстрених ситуацій. Харків: Фактор, 2019. – 250 с.
 3. Симуляційний центр для медичних працівників. Методичні рекомендації для тренінгів з невідкладної допомоги. Київ: СЦМП, 2022. – 50 с.
 4. Школа клінічної медицини. Навчальні матеріали з організації екстреної медичної допомоги. Львів: ШКМ, 2021. – 40 с.

Електронні інформаційні ресурси

1. <http://moz.gov.ua> – Міністерство охорони здоров'я України
2. <https://www.cprguidelines.eu/> – Європейська рада реусцитації
3. <https://www.c-tecc.org/our-work/guidance> – Комітет з тактичної невідкладної допомоги постраждалим
4. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0356-22#n42> – Наказ МОЗ України від 09.03.2022 р. № 441 «Про затвердження порядків надання домедичної допомоги особам при невідкладних станах»
5. <http://www.nbuv.gov.ua/> – Національна бібліотека України
6. <https://gmka.org/uk/category/dlya-medykiv/nevidkladna-hirugiya/> – Глобальний альянс медичних знань
7. www.ama-assn.org – Американська медична асоціація
8. www.who.int – Всесвітня організація охорони здоров'я
9. www.dec.gov.ua/mtd/home/ – Державний експертний центр МОЗ України
10. <http://bma.org.uk> – Британська медична асоціація
11. www.gmc-uk.org – General Medical Council (GMC)
12. www.bundesaerztekammer.de – Німецька медична асоціація
13. <https://emergencymanual.stanford.edu/downloads/> – Стенфордський посібник з невідкладної допомоги

Тема № 2

ОРГАНІЗАЦІЯ ТИМЧАСОВИХ ЗАКЛАДІВ НЕВІДКЛАДНОЇ ДОПОМОГИ У МІСЦЯХ МАСОВОГО УРАЖЕННЯ

Актуальність теми: Масові ураження внаслідок надзвичайних ситуацій, воєнних дій, природних катастроф або техногенних аварій вимагають створення тимчасових закладів для надання невідкладної допомоги постраждалим. В умовах, коли медичні установи перевантажені або недоступні, мобільні медичні пункти відіграють критично важливу роль у стабілізації стану потерпілих до їх евакуації або подальшого лікування.

Мета: навчитися організації тимчасових закладів невідкладної допомоги у місцях масового ураження, Забезпечення оперативної медичної допомоги у місцях масового ураження. Сортування постраждалих для надання допомоги відповідно до ступеня тяжкості стану. Стабілізація стану до подальшої евакуації у стаціонарні медичні заклади.

Основні поняття: сортування, зона сортування, постраждалі, невідкладна допомога, транспортні виклики, організація евакуації.

ПЛАН І ОРГАНІЗАЦІЙНА СТРУКТУРА ЛЕКЦІЇ

Привітання, перевірка присутніх, ознайомлення з дисципліною та формами оцінювання знань, повідомлення теми, мети заняття, мотивація здобувачів вищої освіти щодо вивчення теми.

1. Вступ

- Актуальність теми в умовах сучасних викликів (військові конфлікти, теракти, стихійні лиха).
- Мета лекції: Описати принципи організації тимчасових закладів невідкладної допомоги в умовах масового ураження.

2. Поняття тимчасового закладу невідкладної допомоги (ТЗНД)

- Визначення ТЗНД.
- Основні завдання тимчасових медичних закладів у надзвичайних ситуаціях.
- Місця можливого розташування ТЗНД (польові шпиталі, тимчасові намети, будівлі цивільного призначення).

3. Основні принципи організації ТЗНД

- Етапи організації закладу в місцях масового ураження.

- Визначення пріоритетів у наданні допомоги (тріаж, сортування постраждалих).
- Стандарти евакуації та транспортування поранених.
- Логістичне забезпечення (медичні засоби, обладнання, ресурси).

4. Організаційна структура тимчасового закладу невідкладної допомоги

- **Командний центр:**
 - Координація діяльності.
 - Зв'язок із вищими медичними органами та евакуаційними службами.
- **Сортувальна зона:**
 - Процедура первинного медичного огляду та розподіл постраждалих за рівнем тяжкості.
 - Алгоритм сортування: критичні, стабільні, не потребують негайної допомоги.
- **Зона стабілізації:**
 - Надання невідкладної допомоги та стабілізація стану постраждалих.
 - Використання основних методів невідкладної допомоги (зупинка кровотечі, забезпечення дихання, інфузійна терапія).
- **Евакуаційна зона:**
 - Підготовка до транспортування у стаціонарні лікувальні заклади.
 - Вибір методу транспортування (наземний, повітряний транспорт).
- **Логістична зона:**
 - Забезпечення водою, їжею, медикаментами та обладнанням.
 - Організація пунктів відпочинку для медичних працівників.

5. Функціональні аспекти роботи ТЗНД

- Кадрове забезпечення: формування мобільних медичних бригад (лікарі, медсестри, фельдшери, волонтери).
- Взаємодія з іншими рятувальними службами (пожежники, поліція, рятувальники).
- Комунікація та зв'язок з медичними закладами вищого рівня для перенаправлення поранених.
- Специфіка організації в умовах обмеженого доступу до ресурсів або складних кліматичних умов.

6. Правові та етичні аспекти роботи тимчасових медичних закладів

- Міжнародні норми надання медичної допомоги в умовах катастроф.
- Права постраждалих та медичний етикет в умовах надзвичайної ситуації.

- Забезпечення конфіденційності та гідного поводження з постраждалими.

7. Практичні рекомендації та уроки з попередніх надзвичайних ситуацій

- Досвід організації ТЗНД під час воєнних конфліктів і природних катастроф.
- Огляд найкращих практик для підвищення ефективності надання допомоги.
- Типові помилки під час організації тимчасових медичних закладів і як їх уникнути.

8. Заключення

- Підсумок основних моментів лекції.
- Значення підготовки медичних працівників та оперативного реагування в умовах масового ураження.

ЗМІСТ ЛЕКЦІЙНОГО МАТЕРІАЛУ (ТЕКСТ ЛЕКЦІЇ)

Вступ

Масові ураження внаслідок надзвичайних ситуацій, воєнних дій, природних катастроф або техногенних аварій вимагають створення тимчасових закладів для надання невідкладної допомоги постраждалим. В умовах, коли медичні установи перевантажені або недоступні, мобільні медичні пункти відіграють критично важливу роль у стабілізації стану потерпілих до їх евакуації або подальшого лікування.

1. Мета та завдання тимчасових закладів невідкладної допомоги

Мета:

- Забезпечення оперативної медичної допомоги у місцях масового ураження.
- Сортування постраждалих для надання допомоги відповідно до ступеня тяжкості стану.
- Стабілізація стану до подальшої евакуації у стаціонарні медичні заклади.

Основні завдання:

1. **Тriage (Сортування)** – оцінка стану постраждалих і визначення пріоритетів у наданні допомоги.
2. **Надання першої медичної допомоги** – контроль кровотеч, забезпечення дихання, стабілізація основних життєвих функцій.
3. **Психологічна підтримка** – надання першої психологічної допомоги постраждалим.

4. **Підготовка до транспортування** – підготовка поранених до евакуації у медичні заклади.

2. Структура тимчасових закладів невідкладної допомоги

1. Місце розташування:

- Заклади розташовуються якомога ближче до місця ураження, але у безпечній зоні.
- Важливо мати доступ до шляхів евакуації (дороги, аеродроми, залізничні станції).

2. Зонування:

- **Червона зона** – зона сортування, де відбувається швидка оцінка постраждалих і їхній розподіл за ступенем тяжкості.
- **Жовта зона** – зона для постраждалих середньої тяжкості, які потребують додаткового медичного втручання.
- **Зелена зона** – зона для постраждалих з незначними пораненнями, які можуть чекати або отримати допомогу на місці.
- **Чорна зона** – для тих, хто має мінімальні шанси на виживання, або осіб, що вже померли.

3. Обладнання і матеріали:

- Мобільні медичні комплекти, кровоспинні засоби, дихальні апарати, набори для іммобілізації.
- Медичне обладнання для моніторингу стану пацієнтів (тонометри, пульсоксиметри, дефібрилятори).
- Засоби індивідуального захисту (маски, рукавички) для медичного персоналу.

3. Принципи організації надання невідкладної допомоги

1. Принцип сортування (Triage):

- Сортування постраждалих є ключовим етапом організації допомоги.
- Використовується система кольорових маркувань:
 - **Червоний:** критично постраждалі, які потребують негайної медичної допомоги.
 - **Жовтий:** постраждалі, яким необхідна допомога, але їхній стан стабільний.
 - **Зелений:** постраждалі з незначними пораненнями.
 - **Чорний:** особи, які не підлягають реанімації або загинули.

2. Етапи надання медичної допомоги:

- **Первинна оцінка стану:** контроль основних життєвих функцій (дихання, кровообіг).
- **Надання невідкладної допомоги:** зупинка кровотеч, забезпечення дихальних шляхів, лікування шокowego стану.
- **Стабілізація стану:** надання першої допомоги для підтримки життєвих функцій до евакуації.

3. Взаємодія з іншими службами:

- Тісна координація з рятувальними службами, військовими, поліцією та волонтерами для ефективної організації евакуації та медичного забезпечення.

4. Виклики при організації тимчасових закладів невідкладної допомоги

1. Брак медичних ресурсів:

- Під час масових уражень можливий дефіцит медичних матеріалів та персоналу.
- Важливо налагодити логістику постачання і залучити волонтерів.

2. Психологічні аспекти:

- Постраждали і медичний персонал можуть перебувати у стані стресу або шоку.
- Важливо мати психологів або фахівців, здатних надавати першу психологічну допомогу.

3. Транспортні виклики:

- Проблеми з евакуацією через пошкодження інфраструктури або активні бойові дії.
- Використання альтернативних шляхів евакуації або спеціалізованих медичних транспортів (гелікоптери, автомобілі швидкої допомоги).

4. Складні умови надання допомоги:

- Можливі обстріли, зараження хімічними чи радіоактивними речовинами.
- Медичний персонал повинен бути захищений, а робота повинна виконуватися з дотриманням правил безпеки.

5. Засоби та обладнання для тимчасових закладів невідкладної допомоги

1. **Мобільні медичні набори** – включають базові засоби для надання допомоги (джгути, перев'язувальні матеріали, інструменти для іммобілізації).
2. **Дихальні апарати** – для підтримки дихання у разі ураження легенів або дихальних шляхів.
3. **Кровоспинні засоби** – гемостатичні матеріали, турнікети.
4. **Іммобілізаційне обладнання** – шини, надувні фіксатори для переломів.

5. **Дефібрилятори** – для проведення реанімації у випадку зупинки серця.

6. Евакуація постраждалих та передача до стаціонарних закладів

1. Організація евакуації:

- Після надання допомоги на місці, постраждалі повинні бути евакуйовані до стаціонарних медичних закладів або польових шпиталів.
- Використання спеціалізованого медичного транспорту для евакуації найбільш важких пацієнтів.

2. Спількування між медичними підрозділами:

- Постійний обмін інформацією між тимчасовими медичними пунктами і лікарнями для координації потоку пацієнтів.
- Важливо забезпечити, щоб інформація про стан пацієнтів передавалася безпосередньо медичному персоналу лікарень.

Висновки

Тимчасові заклади невідкладної допомоги у місцях масового ураження є важливим елементом системи реагування на надзвичайні ситуації. Їх ефективна організація та належне забезпечення дозволяють стабілізувати стан постраждалих, забезпечити їх сортування та підготувати до евакуації в безпечніші умови для подальшого лікування.

ЗАГАЛЬНЕ МАТЕРІАЛЬНЕ ТА НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЛЕКЦІЇ

Матеріальне забезпечення лекції:

- Учбові приміщення кафедри симуляційних медичних технологій
- Обладнання: ноутбук / комп'ютер, проектор, проекційний екран, дошка аудиторна, фліпчарт на тринозі
- Ілюстративні матеріали: мультимедійні презентації, манекени, симулятори, роздатковий матеріал

Навчально-методичне забезпечення лекції:

- Робоча програма навчальної дисципліни
- Силабус навчальної дисципліни
- Методична розробка до лекцій з навчальної дисципліни

Навчально-методична література:

- Наказ МОЗ України від 05.06.2019 р. № 1269 «Екстрена медична допомога: новий клінічний протокол»
- Поліщук Л. М., Ковальчук В. В. Організація невідкладної медичної допомоги. Київ: Медицина, 2020. – 320 с.
- Невідкладна військова хірургія. / пер. з англ. — Київ, Наш Формат, 2022. — 576 с., іл.

Питання для індивідуального чи групового аналізу:

1. Які проблеми можуть виникати при координації роботи між різними службами (медичні, рятувальні, військові) під час масового ураження, і як їх можна вирішувати?
2. Як можна покращити систему сортування постраждалих у ТЗНД, щоб зменшити навантаження на медичний персонал?
3. Як взаємодія між місцевими та міжнародними організаціями може вплинути на ефективність роботи тимчасових закладів невідкладної допомоги?
4. Проаналізуйте випадки організації ТЗНД під час великих катастроф або конфліктів. Які уроки можна винести для майбутніх операцій?
5. Як організувати безперервний зв'язок та інформаційний обмін між ТЗНД та центральними медичними закладами в умовах обмеженої інфраструктури?
6. Як можна підвищити рівень підготовки медичного персоналу для роботи у тимчасових закладах під час надзвичайних ситуацій?
7. Які етичні дилеми можуть виникнути під час надання допомоги в умовах масового ураження та як приймати рішення у таких ситуаціях?

ПИТАННЯ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ

1. Що таке тимчасовий заклад невідкладної допомоги (ТЗНД) і яке його основне призначення в умовах масового ураження?
2. Які критерії є ключовими для вибору місця розташування ТЗНД?
3. Які основні етапи організації тимчасового закладу невідкладної допомоги?
4. Що таке тріаж, і яка його роль у наданні допомоги при масовому ураженні?
5. Як класифікуються постраждалі під час тріажу у ТЗНД?
6. Яка структура ТЗНД і які зони входять до її складу (сортувальна, зона стабілізації тощо)?
7. Які основні методи стабілізації стану постраждалих використовуються у ТЗНД?
8. Як здійснюється координація між ТЗНД та іншими медичними закладами або рятувальними службами?
9. Які ключові виклики виникають при евакуації постраждалих з ТЗНД до стаціонарних медичних закладів?
10. Як забезпечується безперервність надання медичної допомоги у ТЗНД за умов дефіциту медичних ресурсів?

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

Основна:

1. Наказ МОЗ України від 05.06.2019 р. № 1269 «Екстрена медична допомога: новий клінічний протокол»
2. Невідкладна військова хірургія. / пер. з англ. — Київ, Наш Формат, 2022. — 576 с., іл.
3. Хірургія : підручник / О.Ю. Усенко, Г.В. Білоус, Г.Й. Путінцева. - 5-е вид. - К. : ВСВ

“Медицина”, 2021. - 416 с.

4. Анестезіологія, інтенсивна терапія і реаніматологія : навчальний посібник (ВНЗ І-III р.а.) / А.А. Ілько. - 2-е вид., переробл. і допов., “Медицина”, Київ, 2018

Додаткова:

1. The Complete First Aid Pocket Guide. by John Furst / ISBN 9781507208892 - Adams Media, 2018. 190 pages
2. Manual of emergency medicine / editor, G. Richard Braen. — 6th ed. ISBN: 978-1-60831-249-8. May 23, 2011. 704 pages
3. Pediatric Emergency Medicine, Second edition, illustrated clinical cases, © 2019 by Taylor & Francis Group, LLC / International Standard Book Number-13: 978-1-4822-3029-1 (Paperback) 978-1-138-34649-9 (Hardback). 436 pages.
4. Mechanical Ventilation in Emergency Medicine. by Susan R. Wilcox & Ani Aydin & Evie G. Marcolini. ISBN 978-3-319-98409-4 ISBN 978-3-319-98410-0 (eBook). <https://doi.org/10.1007/978-3-319-98410-0> / 2019. 122 pages.
5. Acute Medicine: A Practical Guide to the Management of Medical Emergencies, 5th Edition / David C. Sprigings (Editor), John B. Chambers (Editor) - ISBN: 978-1-118-64428-7. July 2017 Wiley-Blackwell, 784 Pages.
6. 30 Невідкладних станів в терапії: навчальний посібник: за ред. проф. Ю.М. Мостового. Вінниця, 2017
7. Педіатрія. Диференційна діагностика. Невідкладні стани. / за ред. Аряєва М.Л., Котової Н.В. Одеса: ОНМедУ, 2017. 280 с.
8. Анестезіологія, інтенсивна терапія та невідкладні стани : навчальний посібник: за ред. проф. Владики А.С. Одеса: ОНМедУ, 2016

13. Електронні інформаційні ресурси

1. <http://moz.gov.ua> – Міністерство охорони здоров'я України
2. <https://www.cprguidelines.eu/> – Європейська рада реусцитації
3. <https://www.c-tecc.org/our-work/guidance> – Комітет з тактичної невідкладної допомоги постраждалим
4. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0356-22#n42> – Наказ МОЗ України від 09.03.2022 р. № 441 «Про затвердження порядків надання домедичної допомоги особам при невідкладних станах»
5. <http://www.nbuv.gov.ua/> – Національна бібліотека України
6. <https://gmka.org/uk/category/dlya-medykiv/nevidkladna-hirugiya/> – Глобальний альянс медичних знань
7. www.ama-assn.org – Американська медична асоціація
8. www.who.int – Всесвітня організація охорони здоров'я
9. www.dec.gov.ua/mtd/home/ – Державний експертний центр МОЗ України
10. <http://bma.org.uk> – Британська медична асоціація
11. www.gmc-uk.org – General Medical Council (GMC)
12. www.bundesaerztekammer.de – Німецька медична асоціація
13. <https://emergencymanual.stanford.edu/downloads/> – Стенфордський посібник з невідкладної допомоги
14. <https://www.futurelearn.com/courses/critical-care> – Посібник з медицини невідкладних станів Університету Глазго

Тема № 3

ОРГАНІЗАЦІЯ НЕВІДКЛАДНОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ ТА ЕВАКУАЦІЇ ПОРАНЕНИХ В УМОВАХ ЗНАХОДЖЕННЯ В ПРИФРОНТОВИХ МІСТАХ

Актуальність теми: Військові дії в прифронтових містах призводять до значного навантаження на медичну систему через велику кількість поранених та загиблих. Організація невідкладної медичної допомоги і ефективної евакуації поранених є критично важливими для мінімізації втрат серед цивільного населення та військових.

Мета: навчитися менеджменту та логістиці пацієнта з невідкладним станом

Основні поняття: інсульт, строкунит, порушенням мозкового кровообігу, невідкладна допомога, реабілітація, інфаркт ,невідкладний стан

ПЛАН І ОРГАНІЗАЦІЙНА СТРУКТУРА ЛЕКЦІЇ

Привітання, перевірка присутніх, ознайомлення з дисципліною та формами оцінювання знань, повідомлення теми, мети заняття, мотивація здобувачів вищої освіти щодо вивчення теми.

1. Вступ

- 1.1 Привітання та представлення теми
- 1.2 Актуальність теми

2. Особливості надання медичної допомоги в прифронтових містах

- 2.1 Основні проблеми
- 2.2 Цілі

3. Сортування та надання медичної допомоги в умовах бойових дій

3.1 Принципи сортування (Triage)

- 3.2 Етапи надання медичної допомоги

4. Організація евакуації поранених

- 4.1 Види евакуації
- 4.2 Планування евакуації
- 4.3 Засоби евакуації

5. Медичні пункти в прифронтових містах

- 5.1 Типи медичних пунктів
- 5.2 Обладнання в медичних пунктах

6. Взаємодія медичних служб з військовими та цивільними структурами

- 6.1 Ключові аспекти взаємодії
- 6.2 Виклики при взаємодії

7. Питання для обговорення та самоконтролю

- 7.1 Питання для самоконтролю
- 7.2 Обговорення клінічних випадків

8. Завершення лекції

- 8.1 Підсумки та висновки
- 8.2 Рекомендована література та ресурси
- 8.3 Відповіді на питання

ЗМІСТ ЛЕКЦІЙНОГО МАТЕРІАЛУ (ТЕКСТ ЛЕКЦІЇ)

Вступ

Військові дії в прифронтових містах призводять до значного навантаження на медичну систему через велику кількість поранених та загиблих. Організація невідкладної медичної допомоги і ефективної евакуації поранених є критично важливими для мінімізації втрат серед цивільного населення та військових.

1. Особливості надання медичної допомоги в прифронтових містах

Основні проблеми:

- Нестача медичного персоналу.
- Відсутність безперервного доступу до медикаментів та медичних засобів.
- Пошкодження інфраструктури (дороги, лікарні, транспорт).
- Висока інтенсивність бойових дій та загроза нових атак.

Цілі:

- Оперативна надання першої невідкладної допомоги пораненим.
- Сортування постраждалих на основі тяжкості поранень.
- Евакуація до безпечних зон або стаціонарних медичних закладів.
- Координація дій між медичними підрозділами та військовими.

2. Сортування та надання медичної допомоги в умовах бойових дій

Принципи сортування (Triage):

- Сортування є першочерговим завданням для визначення пріоритетності надання допомоги.
- Класифікація за кольорами:
 - **Червоний:** критично поранені, які потребують негайної медичної допомоги.
 - **Жовтий:** важко поранені, яким необхідна медична допомога, але стан стабільний.
 - **Зелений:** легко поранені, яким можна надати допомогу пізніше або без евакуації.
 - **Чорний:** пацієнти, які мають мінімальні шанси на виживання або вже загинули.

Етапи надання медичної допомоги:

1. Первинна допомога:

- Зупинка критичної кровотечі (турнікети, гемостатичні засоби).
- Забезпечення прохідності дихальних шляхів (дихальні маски, трубки).
- Контроль за ознаками шоку (геморагічного або травматичного).

2. Стабілізація стану:

- Накладення перев'язок, іммобілізація переломів.
- Введення медикаментів для знеболення та антибіотиків.
- Підтримка функцій життєво важливих органів до транспортування.

3. Психологічна допомога:

- Підтримка та заспокоєння постраждалих для зменшення стресу.
- Робота з постраждалими, які перебувають у шоківому стані.

3. Організація евакуації поранених

Види евакуації:

1. Тактична евакуація (Tactical Evacuation):

- Евакуація з безпосередньої зони бойових дій до найближчого медичного пункту.
- Використання спеціалізованого транспорту, наприклад броньованих автомобілів швидкої допомоги.

2. Медична евакуація (Medical Evacuation - Medevac):

- Евакуація з прифронтових медичних пунктів до стаціонарних шпиталів чи лікарень у тилкових районах.
- Використання санітарного транспорту (гелікоптери, швидкі, кораблі).

Планування евакуації:

- **Безпека:** вибір безпечних шляхів для евакуації через активні бойові дії.
- **Логістика:** наявність медичних засобів для стабілізації поранених під час транспортування.
- **Комунікація:** координація з військовими, поліцією та іншими службами для забезпечення безперешкодної евакуації.

Засоби евакуації:

- **Наземний транспорт:** броньовані швидкі допомоги або транспортні засоби для перевезення поранених.
- **Повітряний транспорт:** гелікоптери для швидкого перевезення критично поранених до тилкових медичних закладів.
- **Морський транспорт:** використовується у прибережних районах для евакуації через воду.

4. Медичні пункти в прифронтових містах

Типи медичних пунктів:

1. Польові медичні пункти:

- Розташовуються безпосередньо поблизу місць бойових дій.
- Мобільні та швидко розгортаються для надання першої допомоги.

2. Пункти стабілізації:

- Знаходяться далі від лінії фронту, але ближче до евакуаційних шляхів.
- Забезпечують стабілізацію важких пацієнтів перед евакуацією у стаціонарні медичні заклади.

3. Стационарні шпиталі:

- Лікарні в тилкових містах, куди евакуюють поранених для подальшого лікування.
- Мають доступ до повного спектру медичних послуг, включаючи хірургію.

Обладнання в медичних пунктах:

- Набори для надання першої допомоги (турнікети, шини, гемостатичні засоби).
- Апарати для штучної вентиляції легень та моніторингу стану пацієнтів.
- Медикаменти для знеболення, протишокової терапії та антибіотики.

5. Взаємодія медичних служб з військовими та цивільними структурами

Ключові аспекти взаємодії:

- **Координація з військовими:** узгодження маршрутів евакуації та забезпечення безпеки медичного персоналу.
- **Взаємодія з поліцією та рятувальними службами:** забезпечення безпеки цивільного населення та організація транспортування.
- **Інформування цивільного населення:** забезпечення оперативної комунікації щодо доступних медичних послуг та евакуаційних маршрутів.

Виклики при взаємодії:

- **Нестача ресурсів:** обмежений доступ до медичних матеріалів через активні бойові дії.
- **Перевантаження медичних закладів:** велика кількість поранених може перевищувати можливості медичних пунктів.
- **Небезпечні умови праці:** ризики для медичного персоналу через обстріли або мінування.

6. Виклики та ризики

Основні виклики:

- **Перевантаження медичних закладів:** велика кількість постраждалих у короткий період.
- **Проблеми з евакуацією:** пошкоджені дороги, небезпека обстрілів.
- **Психологічний тиск на персонал:** робота в умовах постійного ризику для життя.

Запобігання ризикам:

- Забезпечення персоналу засобами індивідуального захисту.
- Організація резервних шляхів евакуації.
- Підтримка морального стану медичного персоналу через ротацію та психологічну підтримку.

Висновки

Організація невідкладної медичної допомоги та евакуації поранених у прифронтових містах вимагає чіткої координації між медичними підрозділами, військовими та іншими службами. Важливою є оперативність у наданні допомоги та безпечна евакуація поранених до стаціонарних медичних закладів.

Питання для індивідуального чи групового аналізу:

1. Які ключові складнощі виникають під час координації між різними структурами (медичними, військовими, волонтерськими) в умовах прифронтових міст?
2. Як можна забезпечити ефективне сортування постраждалих в умовах масових поранень та обмежених ресурсів?
3. Які стратегії можна використовувати для організації евакуації поранених з прифронтових міст, враховуючи небезпеку для медичного персоналу та пацієнтів?
4. Як організувати зв'язок та комунікацію між медичними закладами прифронтових міст та центральними шпиталями?
5. Як міжнародні гуманітарні організації можуть допомогти в організації медичної допомоги та евакуації поранених у прифронтових містах?
6. Які підходи до навчання та підготовки медичного персоналу можуть підвищити їхню ефективність у прифронтових умовах?
7. Які етичні дилеми можуть виникати при наданні медичної допомоги та евакуації в умовах бойових дій, і як їх можна вирішити?

ЗАГАЛЬНЕ МАТЕРІАЛЬНЕ ТА НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЛЕКЦІЇ

Матеріальне забезпечення лекції:

- Учбове приміщення кафедри симуляційних медичних технологій
- Обладнання: ноутбук / комп'ютер, проектор, проекційний екран, дошка аудиторна, фліпчарт на тринозі
- Ілюстративні матеріали: мультимедійні презентації, манекени, симулятори, роздатковий матеріал

Навчально-методичне забезпечення лекції:

- Робоча програма навчальної дисципліни
- Силабус навчальної дисципліни
- Методична розробка до лекцій з навчальної дисципліни

Навчально-методична література:

- Наказ МОЗ України від 05.06.2019 р. № 1269 «Екстрена медична допомога: новий клінічний протокол»
- Поліщук Л. М., Ковальчук В. В. Організація невідкладної медичної допомоги. Київ: Медицина, 2020. – 320 с.
- Невідкладна військова хірургія. / пер. з англ. — Київ, Наш Формат, 2022. — 576 с., іл.

ПИТАННЯ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ

1. Які основні етапи надання невідкладної медичної допомоги в прифронтових містах?
2. Як здійснюється сортування постраждалих у прифронтових умовах і які критерії визначають черговість надання допомоги?
3. Які вимоги до транспорту та логістики для евакуації поранених із прифронтових зон?
4. Які види поранень є найбільш поширеними в умовах бойових дій, і як вони впливають на процес надання медичної допомоги?
5. Як організувати медичну допомогу в умовах дефіциту ресурсів та обмеженого доступу до медичних установ?
6. Які специфічні ризики для медичного персоналу виникають під час евакуації поранених з прифронтових міст?
7. Як забезпечити постійний зв'язок між медичними закладами прифронтових міст та центральними госпіталями під час евакуації поранених?
8. Які протоколи невідкладної допомоги є найбільш ефективними в умовах бойових дій і як їх адаптувати до реальних умов на місцях?
9. Як здійснюється координація між військовими та цивільними медичними службами для забезпечення швидкої евакуації постраждалих?
10. Як психологічна підтримка може вплинути на якість надання медичної допомоги в умовах стресу та бойових дій?
11. Які фактори впливають на успішність евакуації поранених у складних прифронтових умовах?
12. Як міжнародні та гуманітарні організації можуть допомогти в організації медичної допомоги в прифронтових містах?

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

Основна:

1. Наказ МОЗ України від 05.06.2019 р. № 1269 «Екстрена медична допомога: новий клінічний протокол»
2. Невідкладна військова хірургія. / пер. з англ. — Київ, Наш Формат, 2022. — 576 с., іл.
3. Хірургія : підручник / О.Ю. Усенко, Г.В. Білоус, Г.Й. Путінцева. - 5-е вид. - К. : ВСВ

“Медицина”, 2021. - 416 с.

4. Анестезіологія, інтенсивна терапія і реаніматологія : навчальний посібник (ВНЗ І-III р.а.) / А.А. Ілько. - 2-е вид., переробл. і допов., “Медицина”, Київ, 2018

Додаткова:

1. The Complete First Aid Pocket Guide. by John Furst / ISBN 9781507208892 - Adams Media, 2018. 190 pages
2. Manual of emergency medicine / editor, G. Richard Braen. — 6th ed. ISBN: 978-1-60831-249-8. May 23, 2011. 704 pages
3. Pediatric Emergency Medicine, Second edition, illustrated clinical cases, © 2019 by Taylor & Francis Group, LLC / International Standard Book Number-13: 978-1-4822-3029-1 (Paperback) 978-1-138-34649-9 (Hardback). 436 pages.
4. Mechanical Ventilation in Emergency Medicine. by Susan R. Wilcox & Ani Aydin & Evie G. Marcolini. ISBN 978-3-319-98409-4 ISBN 978-3-319-98410-0 (eBook). <https://doi.org/10.1007/978-3-319-98410-0> / 2019. 122 pages.
5. Acute Medicine: A Practical Guide to the Management of Medical Emergencies, 5th Edition / David C. Sprigings (Editor), John B. Chambers (Editor) - ISBN: 978-1-118-64428-7. July 2017 Wiley-Blackwell, 784 Pages.
6. 30 Невідкладних станів в терапії: навчальний посібник: за ред. проф. Ю.М. Мостового. Вінниця, 2017
7. Педіатрія. Диференційна діагностика. Невідкладні стани. / за ред. Аряєва М.Л., Котової Н.В. Одеса: ОНМедУ, 2017. 280 с.
8. Анестезіологія, інтенсивна терапія та невідкладні стани : навчальний посібник: за ред. проф. Владики А.С. Одеса: ОНМедУ, 2016

13. Електронні інформаційні ресурси

1. <http://moz.gov.ua> – Міністерство охорони здоров'я України
2. <https://www.cprguidelines.eu/> – Європейська рада реусцитації
3. <https://www.c-tecc.org/our-work/guidance> – Комітет з тактичної невідкладної допомоги постраждалим
4. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0356-22#n42> – Наказ МОЗ України від 09.03.2022 р. № 441 «Про затвердження порядків надання домедичної допомоги особам при невідкладних станах»
5. <http://www.nbuv.gov.ua/> – Національна бібліотека України
6. <https://gmka.org/uk/category/dlya-medykiv/nevidkladna-hirugiya/> – Глобальний альянс медичних знань
7. www.ama-assn.org – Американська медична асоціація
8. www.who.int – Всесвітня організація охорони здоров'я
9. www.dec.gov.ua/mtd/home/ – Державний експертний центр МОЗ України
10. <http://bma.org.uk> – Британська медична асоціація
11. www.gmc-uk.org – General Medical Council (GMC)
12. www.bundesaerztekammer.de – Німецька медична асоціація
13. <https://emergencymanual.stanford.edu/downloads/> – Стенфордський посібник з невідкладної допомоги
14. <https://www.futurelearn.com/courses/critical-care> – Посібник з медицини невідкладних станів Університету Глазго