

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Факультет медичний № 1

Кафедра симуляційних медичних технологій

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Проректор з науково-педагогічної роботи

Едуард БУРЯЧКІВСЬКИЙ

01 вересня 2023 року

**МЕТОДИЧНА РОЗРОБКА  
ДО ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ  
З НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**“НЕВІДКЛАДНІ СТАНИ В МЕДИЦИНІ”**

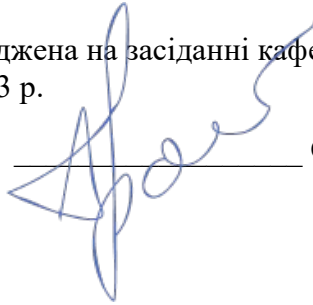
Факультет, курс: Медичний, 5 курс

Навчальна дисципліна: Невідкладні стани в медицині

**Затверджено:**

Методична розробка затверджена на засіданні кафедри симуляційних медичних технологій  
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 Ігор ШЕВЧЕНКО

доцент кафедри Юрій ПЕТРОВСЬКИЙ

асистент кафедри В'ячеслав ОНИЩЕНКО

асистент кафедри Дмитро КАРАКОНСТАНТИН

асистент кафедри Світлана ТРИЩЕНКО

асистент кафедри Геннадій ЧЕРЕМНИХ

асистент кафедри Андрій ДОБРОВОЛЬСЬКИЙ

## ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ

### Практичні заняття № 1 — 2

**Тема:** Методи тимчасової зупинки зовнішньої кровотечі.

**Мета:** Сформувати, оволодіти та відпрацювати практичні навички з тимчасової зупинки зовнішньої кровотечі.

Засвоїти уміння самостійно використовувати знання та навички при виконанні навичок з тимчасової зупинки зовнішньої кровотечі.

Сформувати чітке уявлення про послідовність дій в алгоритмі виконання навичок з тимчасової зупинки зовнішньої кровотечі.

Сформувати компетентність професійної комунікації в команді при виконанні навичок з тимчасової зупинки зовнішньої кровотечі.

**Основні поняття:** первинна хірургічна обробка ран, турникет, зовнішня кровотеча, пов'язка, що тисне.

**Обладнання:** турникет, рукавички латексні, маски медичні, пов'язка, спеціальні кровоспинні засоби, марлеві серветки, бинт, вата.

#### План:

1. Організаційні заходи (привітання, перевірка присутніх, повідомлення теми, мети заняття, мотивація здобувачів вищої освіти щодо вивчення теми).

1. Контроль опорного рівня знань (фронтальне опитування):

вимоги до теоретичної готовності студентів до виконання практичних занять (поняття, показання, протипоказання, техніка проведення, алгоритм та ускладнення під час виконання навичок із зупинки зовнішньої кровотечі);

питання (клінічні ситуації) для перевірки базових знань за темою заняття:

Знати:

1. Диференційну діагностику.
2. Обстеження.
3. Постановку попереднього діагнозу.
4. Надання невідкладної допомоги за протоколами.
5. Дотримання алгоритму дій.

1. Формування професійних вмінь, навичок:

- оволодіння навичками:

1. Швидке розпізнавання невідкладного стану у пацієнта.
2. Вміти швидко надавати та отримувати команди медичному персоналу в залежності від критичної ситуації (робота в команді).
3. Вміти швидко провести диференційну діагностику невідкладного стану.
4. Обстеження.
5. Визначення схеми надання невідкладної допомоги базуючись на теоретичних знаннях, отриманих на попередніх кафедрах.
6. Допомога (зупинка зовнішньої кровотечі).
7. Комунікативні навички з персоналом та родичами в умовах невідкладного стану пацієнта.

- зміст завдань:

За кожною нозологією теми:

1. Проведення брифінгу.
2. Проведення клінічного симуляційного сценарію.
3. Проведення дебрифінгу.

- рекомендації (інструкції) щодо виконання завдань:
  1. Обов'язкова наявність теоретичних знань з теми отриманих при відвідування занять на попередніх кафедрах.
  2. Ознайомлення з методичними рекомендаціями кафедри до проведення заняття.
  3. Проходження елективного курсу кафедри симуляційних медичних технологій «Професійні комунікативні навички в умовах екстремальних ситуацій».
- вимоги до результатів роботи та матеріали контролю для заключного етапу заняття: Проходження клінічного сценарію з позитивним результатом для симуляційного пацієнту.

#### *Визначення.*

*Зупинка зовнішньої кровотечі* — це комплекс заходів спрямований на попередження крововтрати на період транспортування постраждалого до лікувального закладу (тимчасова або попередня зупинка) та остаточної (постійної) хірургічної зупинки у лікувальному закладі.

*Кровотеча* — вилив крові з кровоносних судин при порушенні цілісності їх стінки.

#### *Показання:*

1. Кровотечі, які в свою чергу, поділяються в залежності від ураженої судини на:
    - 1.1. Артеріальні (кров має яскраво-червоний колір, б'є сильним струменем, викидається поштовхами відповідно до пульсу);
    - 1.2. Венозні (кров має темно-вишневий колір, витікає ламінарним потоком);
    - 1.3. Артеріовенозні (змішані) (ознаки і артеріальної, і венозної кровотечі);
    - 1.4. Капілярні (кров виділяється рівномірно по всій поверхні рани (як із губки));
- та, в залежності від походження:
- 2.1. Травматичні, що пов'язані із ушкодженням судин;
  - 2.1. Нетравматичні, що пов'язані із захворюваннями, що призводять до підвищеної ламкості судин, або підвищення їх проникності.

#### *Способи тимчасової зупинки кровотечі:*

1. Накладання пов'язки, що давить;
2. Пальцеве притиснення артерії до кістки;
3. Максимальне згинання кінцівки в суглобі;
4. Накладання турникета;
5. Використання спеціальних контактних кровоспинних засобів (кровоспинна губка, гемостатичний бинт, гемостатичний порошок, аплікатори тощо).

*Необхідне оснащення:* засоби особистого захисту (одноразові рукавички, маска, джгут, пов'язка, спеціальні кровоспинні засоби, марлеві серветки, бинт, вата.

#### *Техніка:*

*1. Накладання пов'язки, що давить* (застосовується для зупинки венозної кровотечі)  
Вона найбільш ефективна там, де м'які тканини лежать тонким шаром на кістках (покриви

черепа, область промінезап'ястного, ліктювого, колінного і гомілковостопного суглобів, передня поверхня гомілки).

1. При можливості придати ураженій кінцівці високе положення. Для цього під неї можна підкласти валик, щільно звернутий одяг, подушку. Це призводить до зменшення притоку крові до кінцівки і зниженню тиску у венах, що сприяє швидкому утворенню згустків крові в рані.

2. На рану накласти стерильні марлеві серветки в декілька шарів.

3. Поверх серветок накласти тугий клубок вати (щільний рулон бинта або чисту носову хустку, складену щільним валиком).

*Увага!*

Без марлевої прокладки прямо на рану вату накладати не можна.

4. Щільно все зафіксувати круговими турами бинта.

5. Зробити запис про час накладання пов'язки (найчастіше на лобі постраждалого у чотирьохцифровому форматі), при цьому влітку експозиція пов'язки становить 2 години, а взимку — 1 годину, після чого пов'язку слід замінити.

*II. Пальцеве притиснення артерії до кістки.*

Якщо у особи, що надає допомогу не опиниться під рукою перев'язувального матеріалу або джгута, а в потерпілого артеріальна кровотеча, слід негайно притиснути ушкоджену артерію пальцями вище рани до кістки. Цей метод є самим швидким і достатньо ефективним, проте він виключає можливість транспортування потерпілого в лікувальний заклад і вимагає значних зусиль. Навіть фізично сильній людині застосовувати його більше 10-15 хв важко. Тому даний спосіб слід вважати підготовчим. Він дає можливість зменшити крововтрату і перейти до іншого більш надійного методу, що дозволяє виробляти транспортування потерпілого.

Судину, що кровоточить притискають у тих місцях, де артерія розташовується поверхнево у кістки, до якої її можна притиснути. Притискають артерію великим пальцем або кулаком. Добре вдається притиснути плечову і стегнову артерії, важче — сонну і особливо підключичну артерії. Для кожного великого артеріального судини є певні точки, де виробляють його пальцеве притиснення.

Необхідно знати такі анатомічні місця притискання артерій:

1. При кровотечі з рани в тім'яній ділянці голови притискають скроневу артерію великим пальцем до скроневої кістки на 1-1,5 см попереду від вушної раковини.

2. Якщо кровоточива рана розташована на щоці, слід притиснути зовнішню щелепну артерію великим пальцем до нижнього краю нижньої щелепи на межі задньої і середньої її третини.

3. При кровотечі із сонної артерії (рана розташована на бічній поверхні ший),

короткочасна її зупинка досягається притисненням сонної артерії великим пальцем (або чотирма іншими) до поперечного відростка VI шийного хребця по внутрішньому краю кивального м'яза приблизно в середині його довжини.

Якщо потерпілий лежить на спині (особа, що надає допомогу, перебуває біля голови), слід повернути голову пораненого в протилежний від пошкодження бік. Великий палець кисті фіксують на підборідді, а інші чотири — по ходу сонної артерії і щільно притискають судину, що кровоточить вглиб до зазначеної точки.

4. Кровотеча з підключичної артерії зупиняється притисненням її до I ребра в надключичній ямці назовні від місця прикріплення кивального м'яза до грудини. Якщо потерпілий лежить на спині (особа, що надає допомогу, перебуває обличчям до нього), то необхідно повернути голову пораненого в бік, протилежний пошкодженню. Чотирма пальцями обхопити задню поверхню шиї, а великим пальцем притиснути артерію до ребра.

5. Пахвову артерію можна притиснути у глибині пахвової западини до голівки плечової кістки на межі передньої третини пахвової западини біля задньої поверхні великого грудного м'яза.

6. Щоб зупинити кровотечу з рани, розташовану на плечі або передпліччі, необхідно притиснути плечову артерію чотирма пальцями кисті до плечової кістки. Артерія проходить уздовж внутрішнього краю двоголового м'яза плеча.

7. При кровотечі з рани, розташованій на стегні, необхідно притиснути стегнову артерію до стегнової кістки. Притискають великими пальцями з обхватом стегна іншими чотирма пальцями обох рук. У разі неефективності можна притиснути артерію в області пахової складки до горизонтальної гілки лобкової кістки кулаком правої руки, посилюючи тиск захопленням правого зап'ястя лівою рукою. У гладких людей можна притиснути артерію коліном.

### *III. Максимальне згинання кінцівки в суглобі.*

Для тимчасової зупинки кровотечі на місці події можна з успіхом застосувати максимальне згинання кінцівки в суглобі з подальшою фіксацією її в такому положенні. Цей метод ефективний, коли рана знаходиться нижче суглобів — ліктьового, кульшового, колінного або в суглобовій ямці. В область суглоба необхідно покласти тугий ватно-марлевий валик.

Так, наприклад, при кровотечі з передпліччя та кисті потрібно вкласти в ліктьову ямку ватно-марлевий валик, максимально зігнути руку в ліктьовому суглобі і зафіксувати передпліччя до плеча у положенні максимального згинання.

При пошкодженні стегнової артерії кінцівку максимально згинають у кульшовому і колінному суглобах, стегно і гомілку бинтують до тулуба.

При кровотечі з гомілки та стопи в підколінну ямку необхідно вкласти щільний валик,

ногу фіксують у положенні максимального згинання в колінному суглобі.

#### *IV. Накладення турникета.*

Для тимчасової зупинки кровотечі застосовують турникет — кругове перетягування.

*Показаннями* до накладання турникета є артеріальна кровотеча, а також кровотечі, які не зупиняються іншими способами.

*Протипоказання* — різко виражений склероз судин і нагнійні процеси на місці накладення турникета.

#### *Техніка накладення джгута:*

1. При артеріальній кровотечі слід негайно притиснути ушкоджену артерію рукою вище рани до підлеглої кістки.

#### *Увага!*

Щоб не ущемити шкіру, ділянку тіла, призначену для накладення турникета, слід захистити одягом або обернути косинкою чи серветкою.

2. Пошкоджену кінцівку перед накладенням турникета необхідно підняти, щоб збільшити приплив крові з периферичного сегмента в загальний кровообіг, заповнивши тим самим, хоча б частково, крововтрату.

3. Турникет накладають на кінцівку вище рани і якомога ближче до неї, прагнучи максимально зменшити знекровлену ділянку.

4. Кінцем, що має гачок або кнопку, обертають кінцівку і розташовують його на передній поверхні косо догори. Інша частина турникета звисає по задній поверхні кінцівки.

5. У такому положенні однією рукою утримувати кінець турникета разом із сегментом кінцівки, а інший кінець взяти за вільну частину, сильно розтягнути його і обернути навколо кінцівки, притиснувши при цьому косо спрямований кінець з гачком (кнопками).

6. Поступово зменшуючи натяг турникета, накласти наступні спіральні витки, прямуючи від периферії до центру, частково закриваючи попередні тури.

7. Закінчивши накладення турникета, ланцюжок застібнути на гачок. Якщо ж джгут має пластмасові кнопки і отвори, при розтягуванні кінця з отворами останні подовжуються, що значно полегшує застібання шляхом прошовування кнопок в отвори.

#### *Примітка!*

Критерієм оптимальної сили натягу джгута є припинення кровотечі з рани.

8. Під останній виток турникета підкласти записку із зазначенням часу накладення у годинах і хвилинах.

*V. Використання спеціальних контактних кровостинних засобів (кровостинна губка, гемостатичний бинт, гемостатичний порошок, аплікатори тощо).*

1. При можливості прибрати кров із рани.

2. Щільно тампонувати рану гемостатичним засобом (у разі використання порошку — засипати його у рану; у разі використання аплікатора — ввести його до рани).

3. Притиснути засіб протягом 3 хвилин до зупинки кровотечі.

4. Забинтувати уражену ділянку.

4. Підбиття підсумків:

Після завершення заняття з теми «Методи тимчасової зупинки зовнішньої кровотечі», студенти повинні:

Мати сформовані та відпрацьовані практичні навички з тимчасової зупинки зовнішньої кровотечі.

Засвоїти уміння самостійно використовувати знання та навички при виконанні практичних навичок з тимчасової зупинки зовнішньої кровотечі.

Мати сформоване та чітке уявлення про послідовність дій в алгоритмі виконання навичок з тимчасової зупинки зовнішньої кровотечі.

Мати сформовану компетентність професійної комунікації в команді при виконанні навичок з тимчасової зупинки зовнішньої кровотечі.

5. Список рекомендованої літератури:

Основна:

1. Анестезіологія, інтенсивна терапія і реаніматологія : навчальний посібник (ВНЗ I-III р.а.) / А.А.Ілько. - 2-е вид., переробл. і допов., “Медицина”, Київ, 2018
2. Хірургія : підручник / О.Ю. Усенко, Г.В. Білоус, Г.Й. Путінцева. - 5-е вид. - К. : ВСВ “Медицина”, 2021. - 416 с.
3. Хірургічні хвороби (підручник) — П.Д. Фомін, Я.С. Березницький, Я.С. Березницький, О.А. Вільцанюк, М.Д. Желіба та ін., - К. : ВСВ “Медицина”, 2017

Додаткова:

1. Невідкладні стани в хірургії (навчальний посібник) — Л.М. Ковальчук, К.М. Бобак, А.І. Бобак, В.В. Киретів та ін., 2017

Електронні інформаційні ресурси:

1. <https://www.c-tecc.org/our-work/guidance> – Комітет з тактичної невідкладної допомоги постраждалим
2. <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»
3. <https://gmka.org/uk/category/dlya-medykiv/nevidkladna-hirurgiya/> – Глобальний альянс медичних знань
4. <https://zsz.pp.ua/nozhove-poranennya-v-zhivit-infikovana-rana-peredno-cherevno-stinki-kod-za-mkx-10/> – Ножове поранення в живіт: інфікована рана передньої черевної стінки код за МКХ-10