

Стадії та етапи серцево-легеневої та церебральної реанімації

Лекція 2



* **непритомність**

раптова короткочасна втрата свідомості, пов'язана з недостатнім кровопостачанням головного мозку.

- Зниження мозкового кровотоку при непритомності пов'язано з короткочасним спазмом церебральних судин у відповідь на психо-емоційний подразник (переляк, біль, вид крові), духоту і т.д.
- Тривалість непритомності від декількох секунд до декількох хвилин без будь-яких наслідків для організму.

- **Ознаки.** Звичайно непритомність настає раптово, але інколи перед нею наступає блідість, блювання, нудота, слабкість, позіхання, посилене потовиділення. Пульс прискорюється, артеріальний тиск знижується.
- **Допомога.** При втраті свідомості потерпілого необхідно покласти на спину, щоб голова була нижче рівня ніг (на 15-20 см) для поліпшення кровообігу мозку.
- Потім звільнити шию і груди від одягу, забезпечити приток свіжого повітря, поплескати по щоках, полити обличчя, груди холодною водою, дати вдихнути пари нашатирного спирту (для цього необхідно злегка змочити ватку нашатирним спиртом і на відстані 1-2 см від носа потерпілого потримати ватку).
- Коли потерпілий опритомніє, дати йому гарячий чай або каву, 20-30 краплин настоянки валеріани.

- Фізіологічна дія нашатирного спирту обумовлено різким запахом аміаку, який подразнює специфічні рецептори слизової оболонки носа та сприяє активізації дихального та судинного центрів мозку, викликаючи прискорення дихання і підвищення артеріального тиску.



* неприємність



Признаки	Нейро-кардиогенный	Ортостатический	Кардиогенный	Цереброваскулярный
Анамнез	Повторные обмороки в типичных ситуациях	Гипотензия, постельный режим, дегидратация	ИБС, порок сердца, аритмии	Неврологические заболевания
Провоцирующие факторы	Стресс, душное помещение, кашель, натуживание, мочеиспускание	Резкий переход в вертикальное положение	Нет или физическая нагрузка, перемена положения тела	Нет или наклон, поворот, запрокидывание головы
Предобморочное состояние	Слабость, головокружение, тошнота, дискомфорт в эпигастрии, звон в ушах, потливость, бледность	Отсутствует	Чаще отсутствует. Возможны боль или перебои в сердце, одышка, диспноэ	Чаще отсутствует. Возможны головная боль, головокружение, слабость
Обморок	Кратковременный; бледность, потливость, резкое снижение АД и/или брадикардия	Кратковременный; без вегетативных реакций и изменения ЧСС	Относительно продолжительный; цианоз, аритмия	Относительно продолжительный; акроцианоз, неврологическая симптоматика

Клинические признаки	Эпилептический припадок	Сосудистый обморок
Провоцирующие факторы	Не характерны	Часто эмоции, стресс, боль
Обстановка	Любая	Обычно в вертикальном положении душных помещениях, при скученности в неприятной обстановке
Начало	Обычно внезапное. Может быть короткая аура	Часто постепенное, с ощущением дурноты, затуманиванием сознания, поташнивания, похолодания конечностей: появление пота
Судорожный синдром	судороги. Клонические судороги с характерной высокой амплитудой и частотой	Обычно тонус мышц понижен, судорог нет.
Цвет кожи	Бледная или розовая	Бледная
Дыхание	Тяжелое, храпящее, с выделением пены изо рта	Поверхностное, слабое
Артериальное давление	Не изменено, может быть повышено	Значительно понижено
Прикусывание языка	Характерно, практически всегда	Бывает редко
Травмы во время приступа	Характерны, бывают часто	Редко
Послеприступный период	Часто оглушенность, спутанность, сон	Умеренная слабость с быстрым возвращением к обычному самочувствию

Колапс відрізняється від непритомності більшою тривалістю і тяжкістю явищ . При ньому різко знижується тонуc всієї кровоносної системи , що призводить до падіння АТ і порушення серцевої діяльності

причини:

значна крововтрата

удар у живіт

різка зміна положення тіла

ускладнення якого-небудь захворювання (скарлатина , черевний або висипний тиф , хвороби серця і судинної системи , харчові отруєння , гострий панкреатит , запалення легенів)

Перша допомога:

Припинення дії травмуючого фактора

усунення крововтрати

Укласти в положення з піднятими ногами

Тугі пов'язки на кінцівки, Приплив свіжого повітря

Викликати швидку допомогу

При необхідності - штучне дихання і непрямий масаж серця

*** Колапс**

СИМПТОМИ:

блідість

нерухомість

холодний піт

синюшність кінцівок і
нігтьових фаланг

поверхнєве дихання

ниткоподібний пульс

температура тіла

знижена на 1-2 градуси

артеріальний тиск

низький

свідомість затемнена або
відсутня

У важких випадках -
судоми

серцева слабкість

мимовільне відходження
сечі і калу

* Шок

Шок - важкий стан, який розвивається під впливом надзвичайних больових подразників (сильний удар, інфаркт міокарда, виразка шлунка, напад панкреатиту), після переливання крові, введення сироваток і великої крововтрати

СИМПТОМИ:

Млявість, апатія
Майже немає скарг на біль
блідість
Обличчя покрите холодним липким потом
Рідке поверхнєве дихання
Малий і частий пульс
Низький кров'яний тиск

Перша допомога:

Ліквідувати або зменшити причину шоку
Дати нюхати нашатирний спирт
зігріти грілками
Дати чай, каву,
Викликати швидку допомогу
При кровотечі - зупинити її,
наклавши пов'язку, що давить
Тепліше укутати хворого
При переломах - накласти шину
Контроль дихання та роботи серця, при необхідності провести штучне дихання і непрямий масаж серця

1. Травматичний

- ▶ у результаті механічної травми (рани, переломи кісток, здавлення тканин тощо)
- ▶ опіковий шок (термічні і хімічні опіки)
- ▶ вплив низької температури (холодовий шок)
- ▶ у результаті електротравми (електричний шок)

2. Геморагічний або гіповолемічний

- ▶ кровотеча, гостра крововтрата
- ▶ гостре порушення водного балансу – зневоднення організму

3. Септичний

Розповсюджені гнійні процеси, викликані граммпозитивною чи грамнегативною флорою, що призводить до спазму або парезу капілярів і порушенню мікроциркуляції

4. Анафілактичний

Різде зниження тонуусу судин під впливом гістаміна та інших медіаторів

5. Кардіогенний

Порушення насосної функції серця, аритмії внаслідок інфаркту міокарда, міокардиту або токсичного ураження міокарда

* Ступені тяжкості шоку

- **I ступінь** - свідомість збережена , хворий контактний , злегка загальмований. САД трохи знижено, але перевищує 90 мм.рт.ст., пульс злегка прискорений . Шкіра бліда, іноді м'язове тремтіння.
- **II ступінь** - свідомість збережена, хворий загальмований. Шкіра бліда , холодна , липкий піт , невеликий акроціаноз . САД 70-90 мм.рт.ст. Пульс прискорений до 110-120 в хвилину , слабкого наповнення , дихання поверхневе .
- **III ступінь** - стан вкрай важкий : хворий адинамічний, загальмований , на запитання відповідає коротко , не реагує на біль. Шкіра бліда , холодна , з синюшним відтінком. Дихання поверхневе , часте , іноді рідке. Пульс частий - 130-140 в хв . САД - 50-70 мм.рт.ст., відсутній діурез.
- **IV ступінь** - предагональний стан .



Стадії та етапи серцево-легеневої

реанімації

При проведенні реанімації виділяють 3 стадії та 9 етапів (P. Safar, 1997р.):

- **Стадія 1** – елементарна підтримка життя, яка складається з 3 етапів:
 - **A (airway open)** – відновлення прохідності дихальних шляхів;
 - **B (breath for victim)** – штучна вентиляція легень (ШВЛ) та оксигенація;
 - **C (circulation his blood)** – підтримка кровообігу.

Стадія 2 – подальша підтримка життя.



- **D (drug)** – медикаментозні засоби та проведення інфузійної терапії;
- **E** – електрокардіоскопія та кардіографія;
- **F** – дефібриляція.

Стадія 3 – тривала підтримка життя, яка охоплює післяреанімаційну інтенсивну терапію:

- **G** – оцінка стану;
- **H** – відновлення свідомості;
- **I** – корекція недостатності функцій органів.

*** A (airway open) – відновлення прохідності
дихальних шляхів**

причини:

- 1. Зміщення кореня язика до задньої стінки ротоглотки та його западання
- 2. Ларингоспазм, набряк гортані
- 3. Стороннє тіло: їжа, кров, слина, слиз, мокротиння, блювотні маси, зубні протези тощо (при збереженні залишкових спонтанних дихальних рухів – напад кашлю).
- 4. Бронхоспазм – різко утруднений видих, а потім і вдих внаслідок переповнення альвеол повітрям (аускультативно – у легенях вислуховуються сухі хрипи).

- Для відновлення прохідності верхніх дихальних шляхів застосовують потрійний **прийом Safar**, для чого постраждалого необхідно покласти на спину на тверду поверхню у позу Trendelenburg (підняти ноги, що посилює венозне повернення до серця та зменшує депонування крові у венозному руслі).

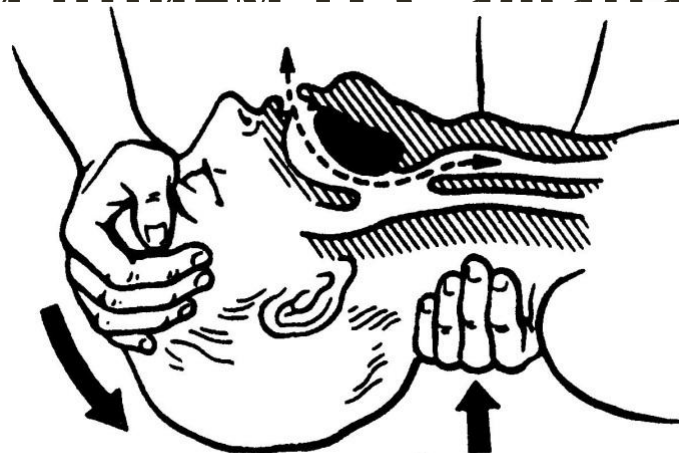
*** Методика виконання потрійного прийому Safar містить такі етапи:**

- 1. Закинути голову постраждалого назад.
- 2. Висунути нижню щелепу вперед та донизу.
- 3. Відкрити постраждалому рота.

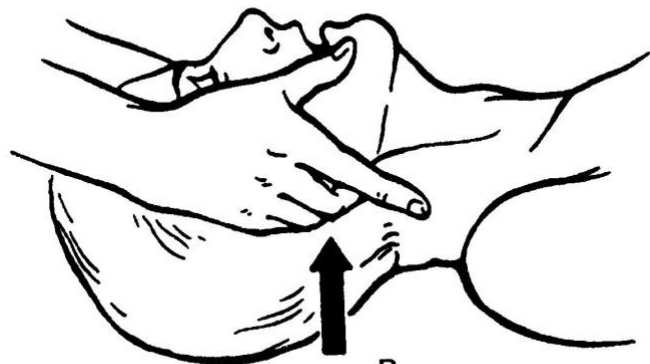
* Тройной прием П Сафара



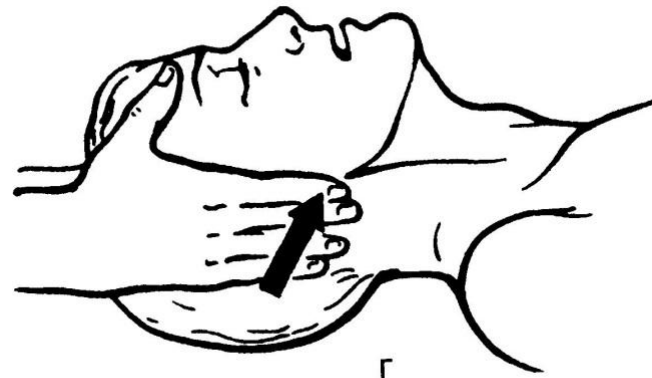
а



б



в

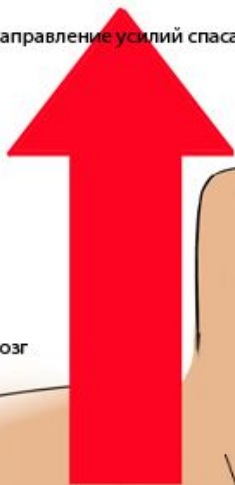


г

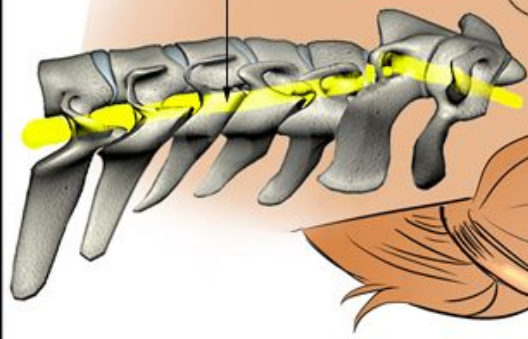
а – западение языка
б – разгибание головы

в – выдвигание нижней челюсти
г – открывание рта

Направление усилий спасателя



Спина́й мозг

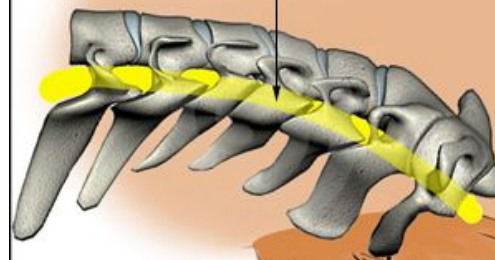


Направление усилий спасателя



Подкожная мышца – Платизма.
Крепится к нижней челюсти и верхним ребрам.
Она натягивается при сильном запрокидывании головы
и, приоткрывая рот,
разжимает зубы.

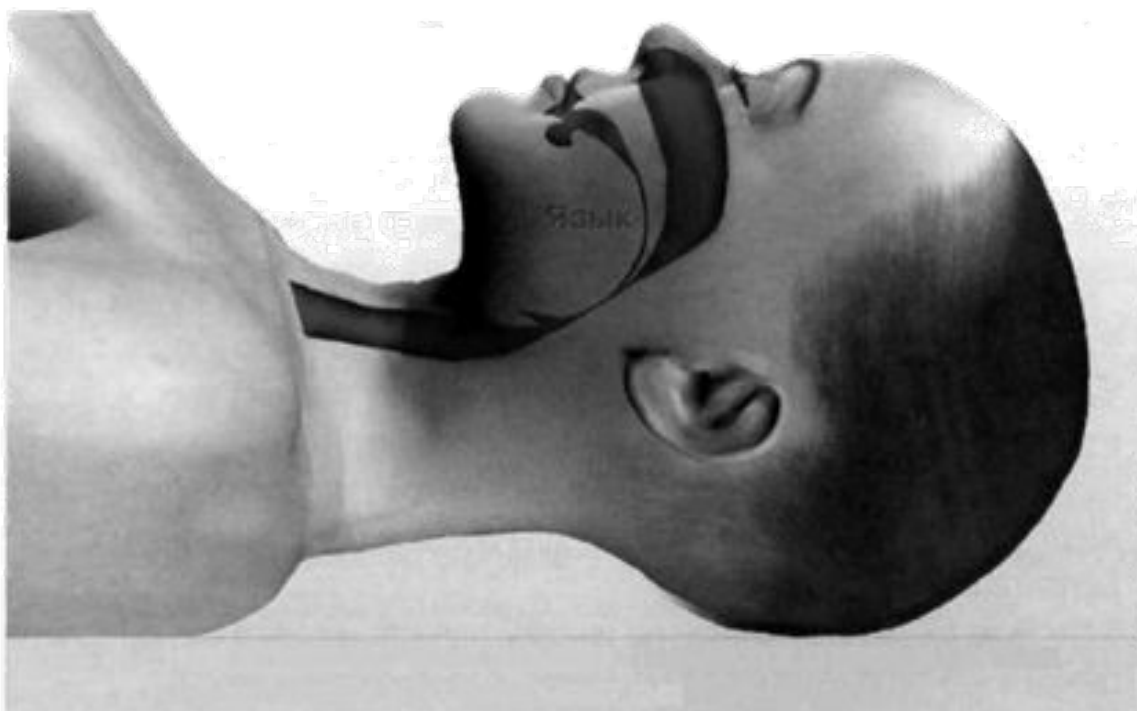
Спина́й мозг





* Виконання прийому Safar (крок 1 та 2), крок 3

- За допомогою марлевої серветки (носової хустинки), намотаної на другий-третій палець правої кисті, прочищають верхні поверхи повітроносних шляхів, одночасно проводячи візуальний огляд на наявність стороннього тіла



* **Етап В(brithing) - штучна вентиляція**

Ь



ШВЛ здійснюється:

- з рота в рот,
- з рота в ніс,
- з рота в ніс та в рот одночасно,
- з рота в повітровід, з рота в інтубаційну трубку,
- з рота в трахеостомічну канюлю,
- а також за допомогою мішка Ambu.

- Для виявлення порушення прохідності дихальних шляхів:
 - - "дивись" – спостереження за рухами грудної клітки
 - - "слухай" – вислуховування дихальних шумів
 - - "відчувай" – відчуття руху повітря по щоках реаніматора

- Вентиляція легень методом "рот в ніс " на догоспітальному етапі - метод вибору, так як має переваги:
- - більш надійне відновлення дихальних шляхів пацієнта при закритому роті і піднятій нижній щелепі
- - рятувальнику зручніше щільно охоплювати ніс пацієнта ротом
- - тиск вдування знижуються за рахунок приноскових пазух, що значно зменшує ризик роздування шлунку і регургітації

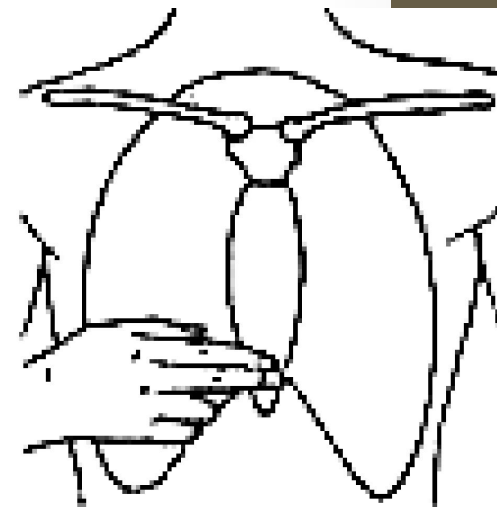
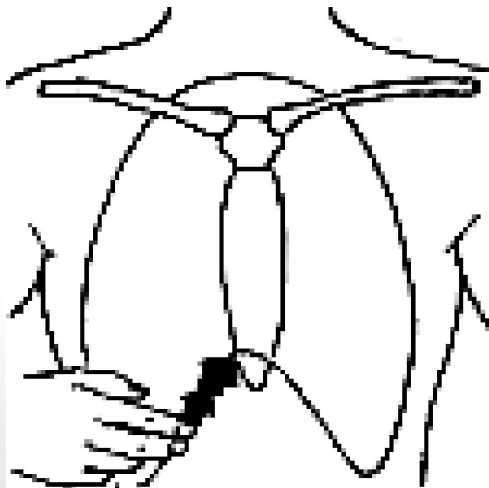
- **Методика:** стати на коліна збоку голови пацієнта. При розгинанні голови - одна рука на лобі, друга - під підборіддям, висовуючи і фіксуючи нижню щелепу, рот закритий шляхом тиску великого пальця під нижню губу.
- Рятувальник робить вдих, відкриває рот, щільно охоплює губами ніс пацієнта і повільно вдихає в пацієнта близько 600 мл повітря приблизно за 2 сек. (контролем служить підняття та опускання грудної клітки).



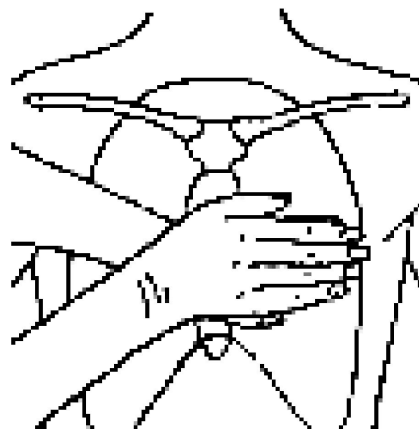
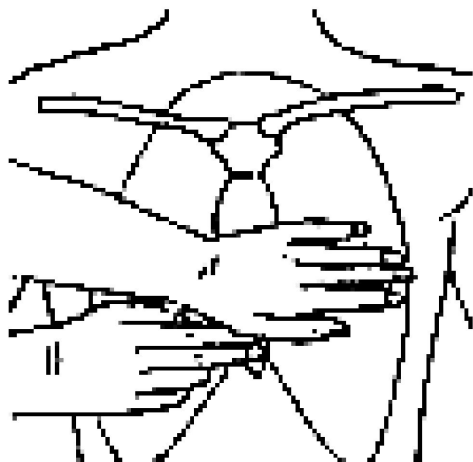
* **Етап С (circulation his blood) - непрямий масаж серця**

Методика проведення:

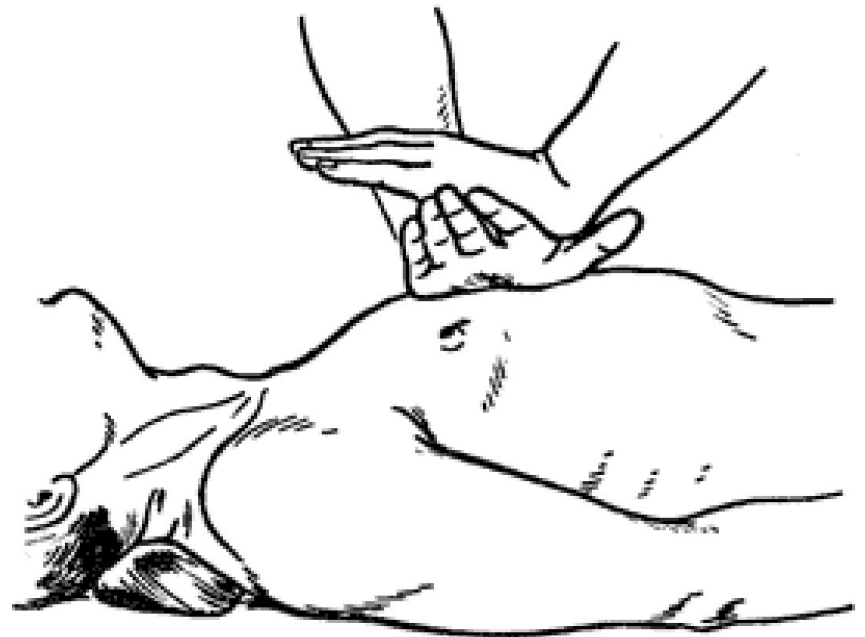
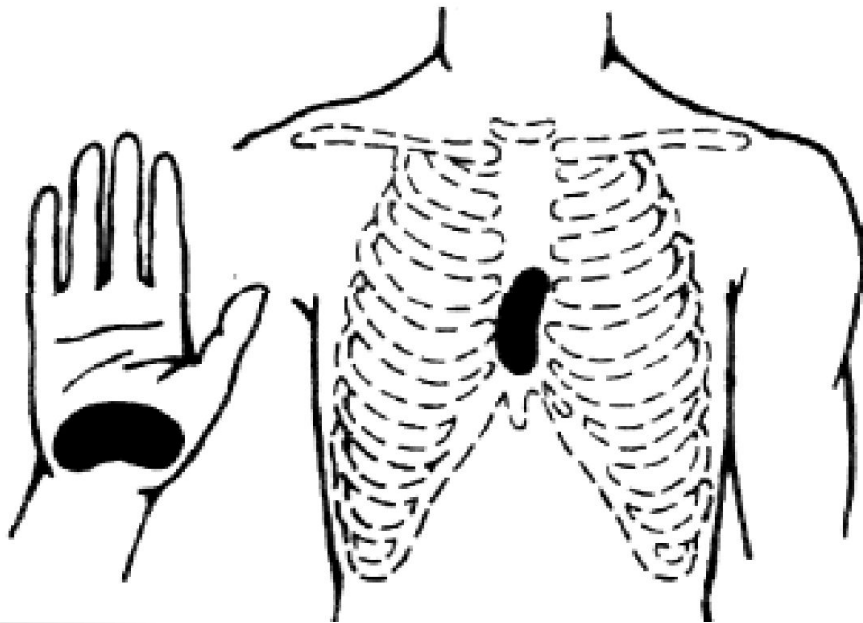
- покладіть пацієнта на тверде підґрунтя
- за допомогою вказівного чи середнього пальця знайдіть краї нижніх ребер
- тримаючи пальці разом, пересувайте їх до точки, де вони з'єднуються з грудиною
- зімкнутими пальцями визначте місце з'єднання ребер з грудиною

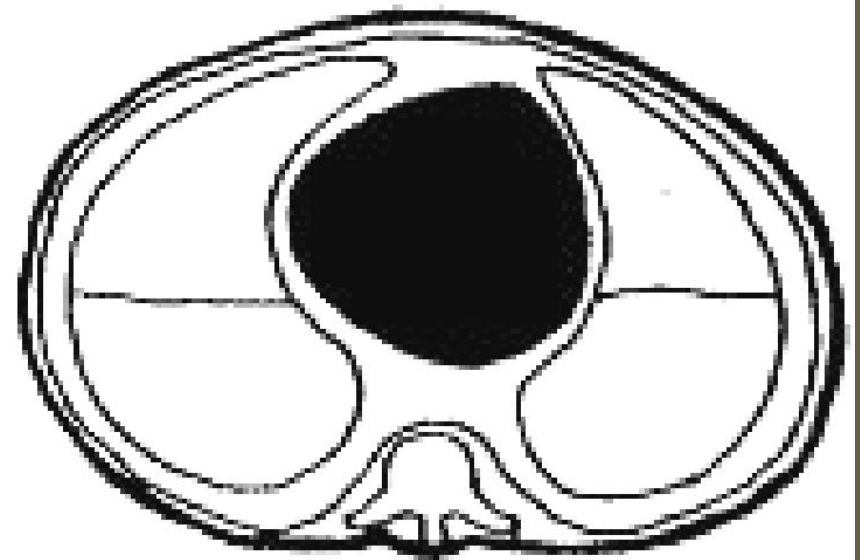
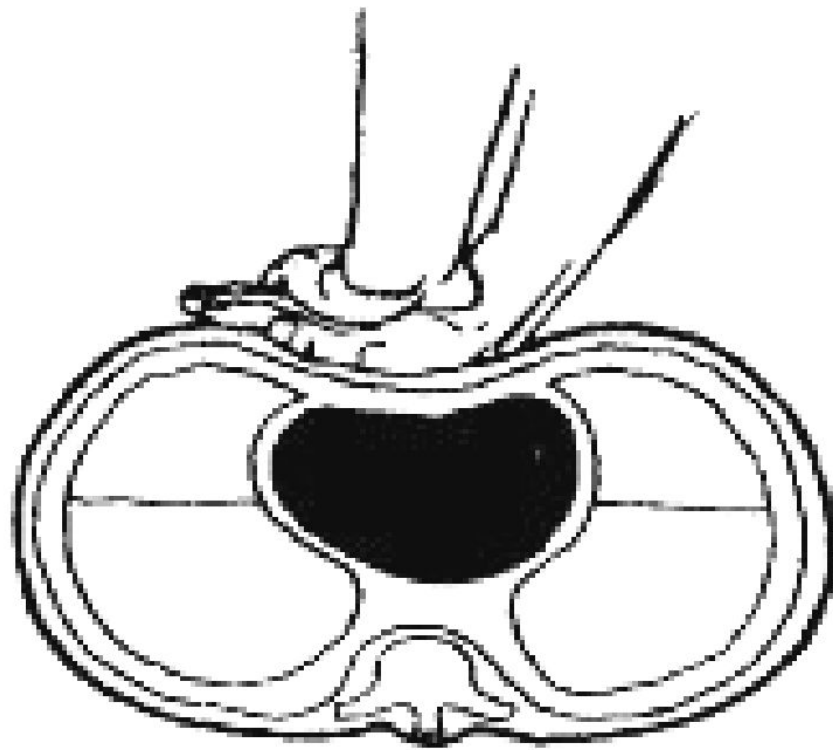


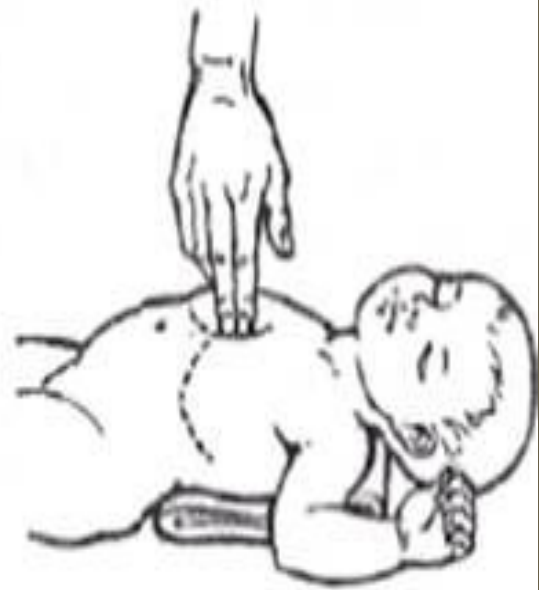
- тримайте середній палець в цій точці, а вказівний на грудині
- - пересувайте проксимальну частину долоні іншої руки вниз по грудині, поки не досягнете вказівного пальця. Тут повинна бути середина нижньої половини грудини (нижня третина)
- - розташуйте проксимальну частину долоні однієї руки в цьому місці, іншу руку покладіть зверху на першу навхрест, або паралельно, схрещуючи пальці
- - розмістіть одну руку на іншій на середині нижньої частини для початку компресій грудної клітки



- Не прикладайте тиск на верхню частину живота і на кінець грудини.
- - ваше положення: строго вертикально над грудною кліткою випрямленими руками натискайте на грудину (на 4 – 5 см углиб).







* Послідовність проведення СЛР одним

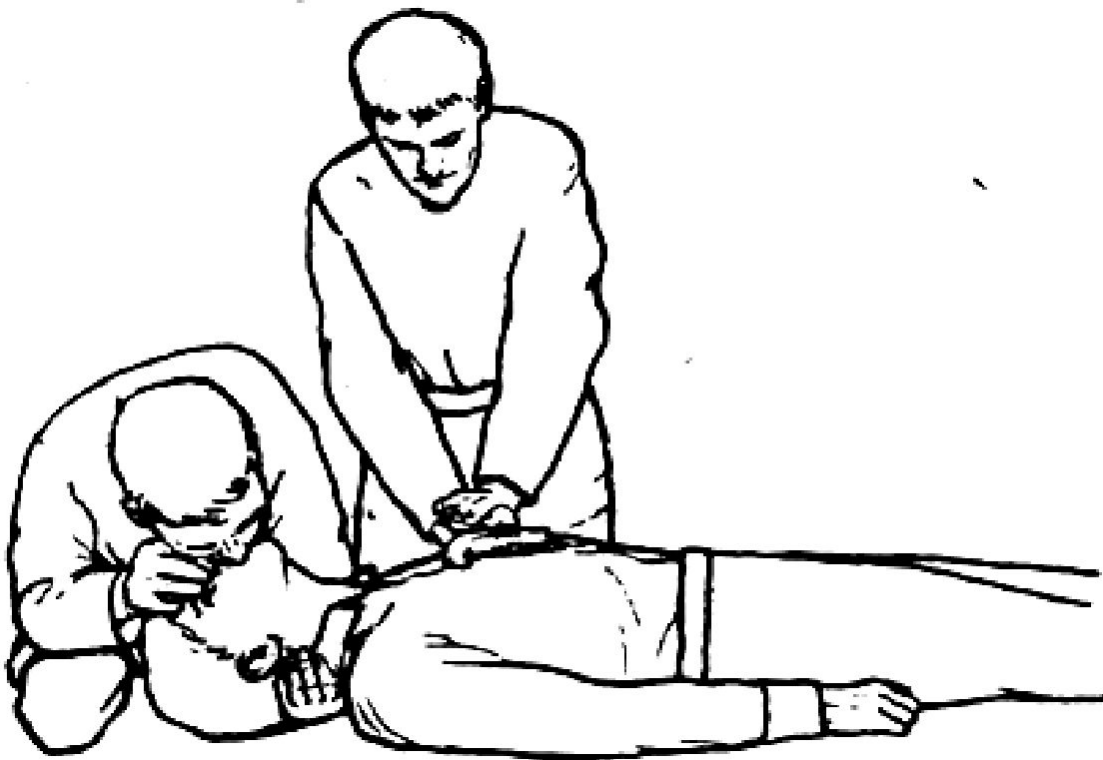
рятувальником.

- - після відновлення прохідності верхніх дихальних шляхів провести 3-4 вдювання
- - проводити компресії грудної клітки протягом 2 хв.
- - подальша комбінація штучного дихання та компресії грудної клітки у співвідношенні: **1 вдювання : 4**

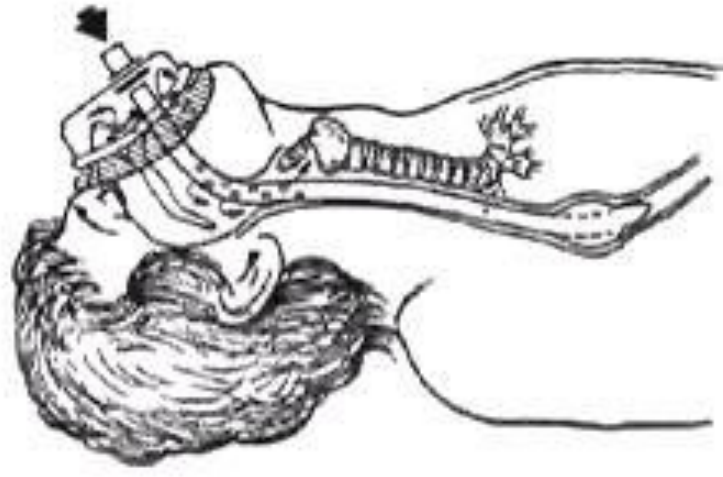
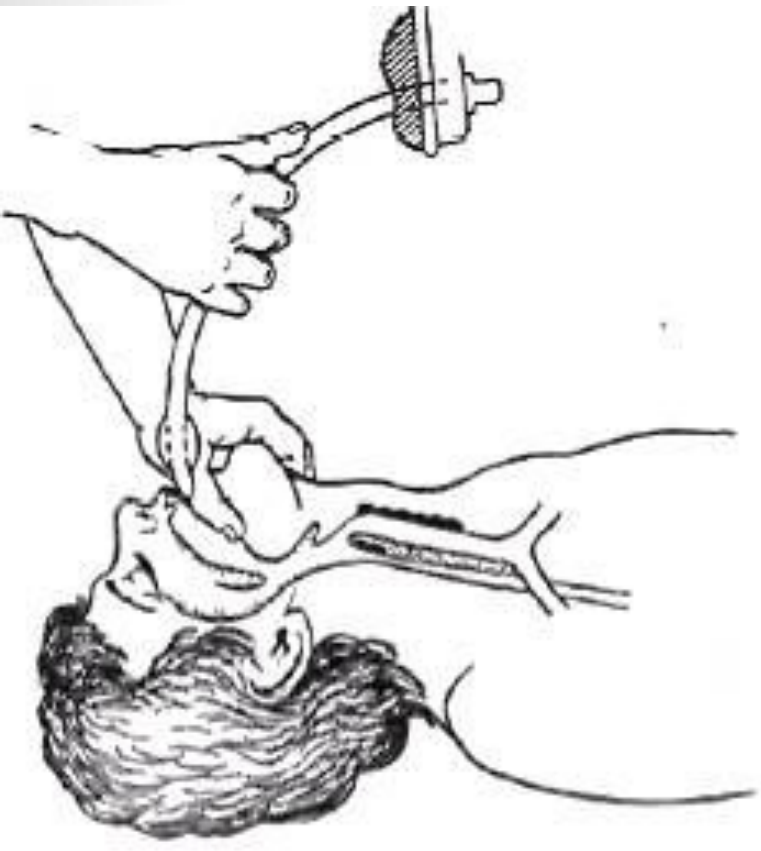


* Послідовність проведення СЛР двома рятувальниками

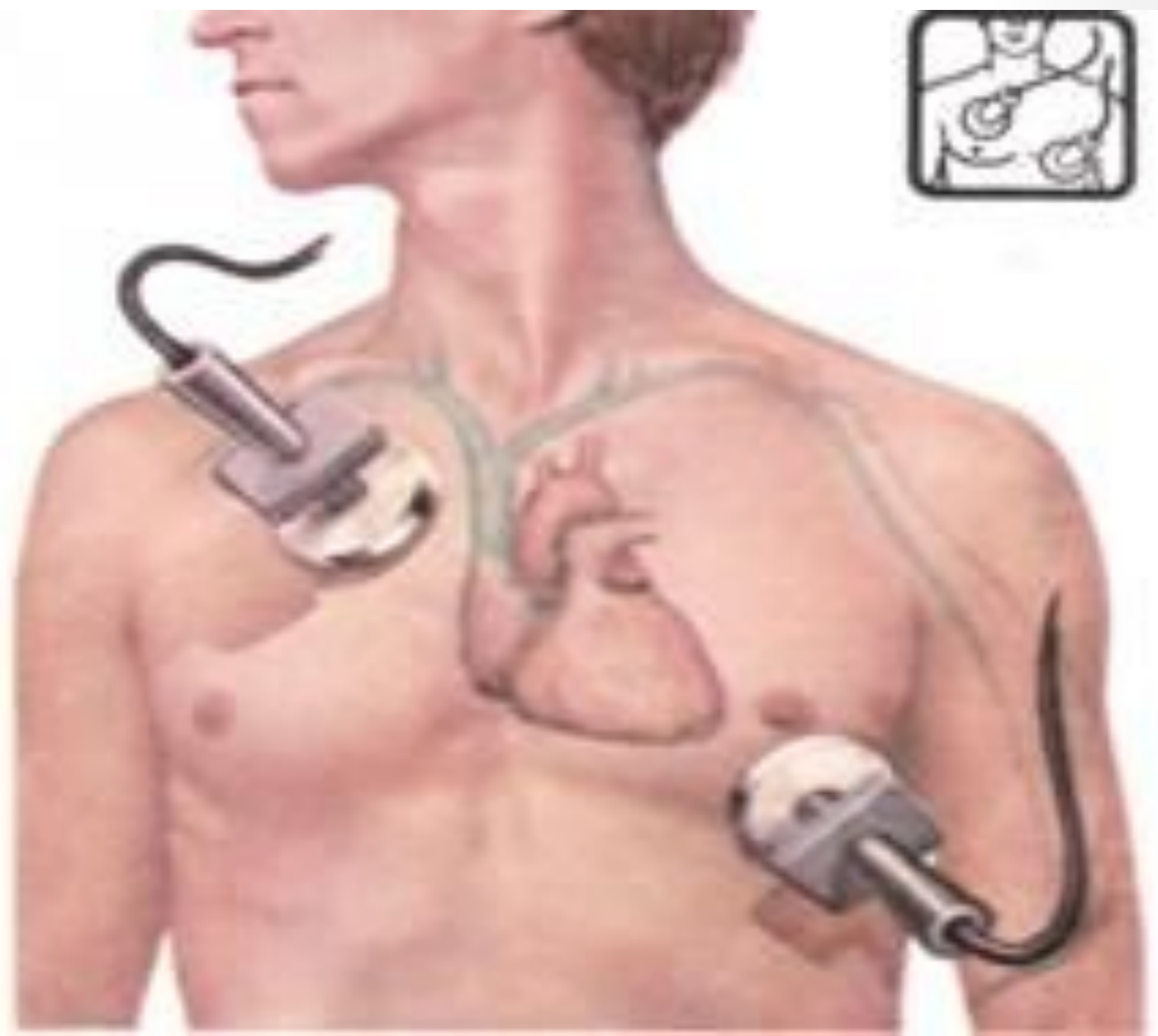
- один рятувальник проводить закритий масаж серця,
- - другий –штучну вентиляцію легенів
- - оптимальне співвідношення вдювань і компресій - **1:15**

















* Помилки при проведенні ЗМС:

- - пацієнт на пружному підґрунті;
- - неправильна техніка проведення масажу: руки збоку від грудини, нижче, вище, або не строго по серединній лінії;
- - при проведенні масажу реаніматор опирається на пальці, відриває руки від грудини;
- - перерва в проведенні закритого масажу більш ніж на 20 сек.
- - різна амплітуда масажних рухів;
- - не виконується частота 2:30

* Ознаки ефективності реанімаційних заходів:

- - звуження раніше розширених зіниць,
- - зникнення блідості і зменшення ціанозу,
- - пульсація великих артерій (перш за все сонної) відповідно частоті компресій грудної клітки.
- - поява самостійних дихальних рухів.

Якщо протягом 1-3 хв. немає ознак ефективності реанімації – необхідно перевірити правильність техніки проведення ЗМС та ШВЛ, якомога швидше усунути недоліки і продовжувати проведення реанімаційних заходів.

Якщо, незважаючи на правильне проведення реанімації протягом 30 хвилин, ознаки клінічної смерті зберігаються, а спеціалізовану бригаду швидкої допомоги викликати неможливо, СЛЦР можна припинити.

Людина, що раптово загинула у вас на очах, не безнадійна. Пам'ятайте, що тільки ви можете йому допомогти.

Поспішайте, бо з кожною хвилиною його шанси на життя падають!

Будьте здоровы !

