

ЛНМУ імені Данила
Галицького

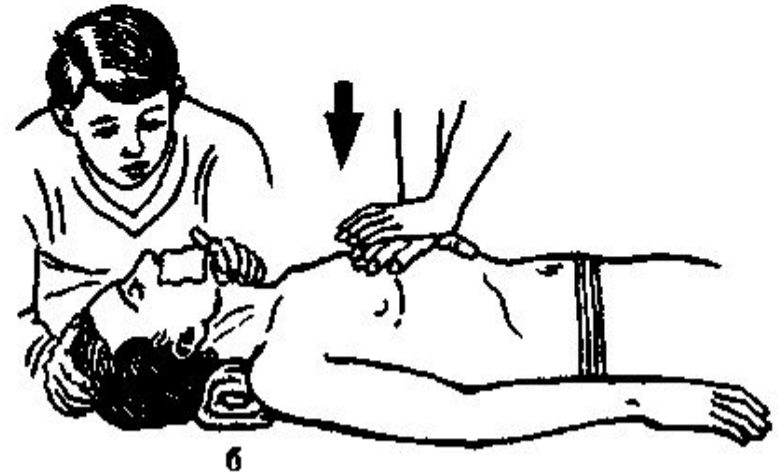
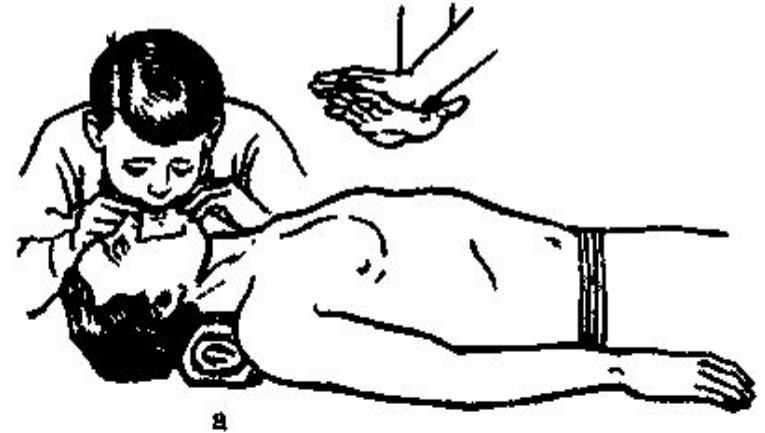
***Зупинка кровообігу і
дихання. Технологія надання
екстреної медичної
допомоги дорослим***

Презентацію виконав:
студент V курсу 36 групи
Медичного факультету
№2
Павлович Орест

- **Зупинка кровообігу** — припинення або значне погіршення механічної роботи серця, що характеризується відсутністю реакції хворого на подразники, відсутністю пульсу при пальпації та апное або агональним диханням.
- **Зупинка дихання (апное)** - тимчасове припинення дихальних рухів, зумовлене гальмуванням дихального центра, розташованого в довгастому мозку, найчастіше — внаслідок посиленої вентиляції легень (після посиленого довільного або штучного дихання). Це призводить до збідніння крові на вуглекислоту, яка подразнює дихальний центр. Апное можуть спричинити також збудженням чутливих нервових закінчень легень, кровоносних судин, шкіри тощо.

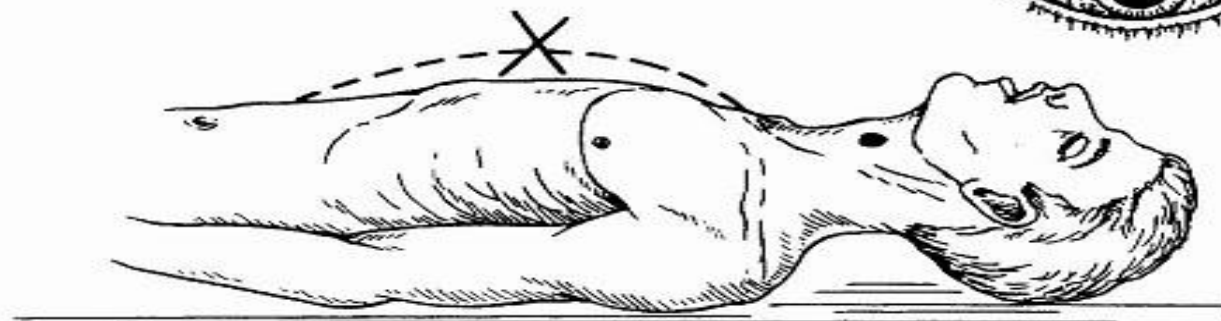
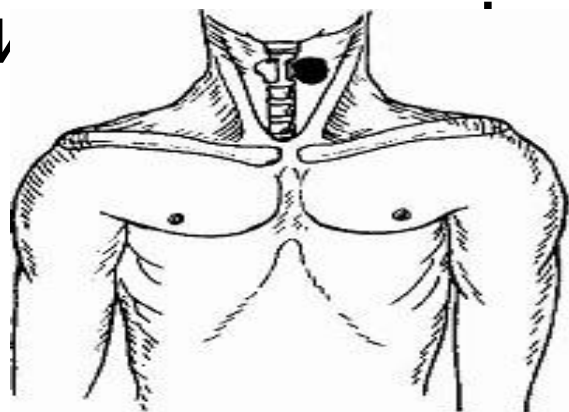
Якщо дихання неправильне або відсутнє: до прибуття спеціалізованої бригади

- У дорослих осіб спочатку виконується 30 натискань на грудну клітку, негайно після підтвердження затримки кровообігу, а потім 2 вдування.
- Починайте натискання на груднину:
 - станьте на коліна біля хворого;
 - покладіть зап'ястя однієї руки на середню третину груднини, зап'ястя другої руки на тильний бік кисті першої руки;
 - сплетіть пальці обох долонь і переконайтесь, що ви не будете натискати на ребра постраждалого.



Ознаки зупинки кровообігу

- зниження АТ (нижче 60 мм рт. ст.);
- різке уповільнення пульсу (менше 40 за 1 хв);
- ВІ



Види зупинки кровообігу

- асистолія (повне припинення механічної і електричної діяльності серця);
- фібриляція шлуночків (некоординовані скорочення окремих м'язових волокон);
- "неефективне серце" (серцева діяльність різко послаблена, внаслідок чого не забезпечується життєдіяльність організму).

Причини зупинки кровообігу

- гіпоксія
- гіповолемія — кровотеча, критичне зневоднення;
- напружений пневмоторакс — травма або захворювання легень в анамнезі, характерні об'єктивні симптоми, негайно проведіть декомпресію
- тампонада серця — травма або захворювання серця (перикарда) в анамнезі, підтвердження за допомогою ехокардіографії; негайно проведіть декомпресію
- тромбоемболія легеневої артерії
- гострі коронарні синдроми
- ацидоз — попередньо існуючий, ацидоз, що зберігається під час реанімації, довготривала зупинка кровообігу, довготривала інтубація, передозування ЛЗ, що мають ацидотичну дію.
- тяжкі електролітні порушення
- гіпотермія
- передозування ЛЗ або отруєння
- гіпоглікемія — цукровий діабет в анамнезі, підтвердження визначенням глікемії
- травма, особливо масивна, політравма, з ознаками знекровлення.

Ознаки зупинки дихання

- Відсутність пульсу на магістральних судинах — одна з безперечних ознак клінічної смерті. Досліджувати пульс на променевій артерії не потрібно, бо його відсутність ще не свідчить про зупинку кровообігу (під час вираженого спазму артерії пульс може не відчуватись навіть у разі діяльності серця). Крім того, особа, яка надає допомогу, може сприйняти пульсацію власних дрібних артерій як пульсацію променевої артерії пацієнта.
- Про зупинку дихання свідчить відсутність екскурсій грудної клітки (визначається візуально).
- Розширення зіниць. Під час припинення кровообігу і дихання зіниці розширюються через 25—60 с і стають неприродно широкими.
- Непритомність відзначається майже відразу (через 15— 30 с) після припинення кровообігу. Це зумовлено високою чутливістю мозку до гіпоксії. Під час раптової зупинки кровообігу мозок здатний виконувати свої функції ще протягом кількох секунд, а

Причини зупинки дихання

- Гіпоксія
- Гіповолемія
- Гіпо-гіперкаліємія, гіпокальціємія, ацидоз
- Гіпотермія
- Тугий (напружений) пневмоторакс
- Тампонада серця
- Токсичне передозування
- Тромбоемболія (легенева або коронарна)

Серцево-легенева реанімація та методи підтримання і відновлення кровообігу та дихання



Прекардіальний удар

- Виконується негайно, якщо медпрацівник особисто спостерігає зупинку кровообігу (найчастіше електротравма), зіниці ще вузькі, а дефібрилятор відсутній.
- Якщо удар здійснений впродовж перших 10-20 сек. при шлуночковій тахікардії та фібриляції шлуночків, то ефективність досягає 50%.
- Його застосування можна виправдати тільки в перші декілька секунд моніторованої фібриляції за умови, що він не сповільнює використання дефібрилятора.

Прекардіальний удар

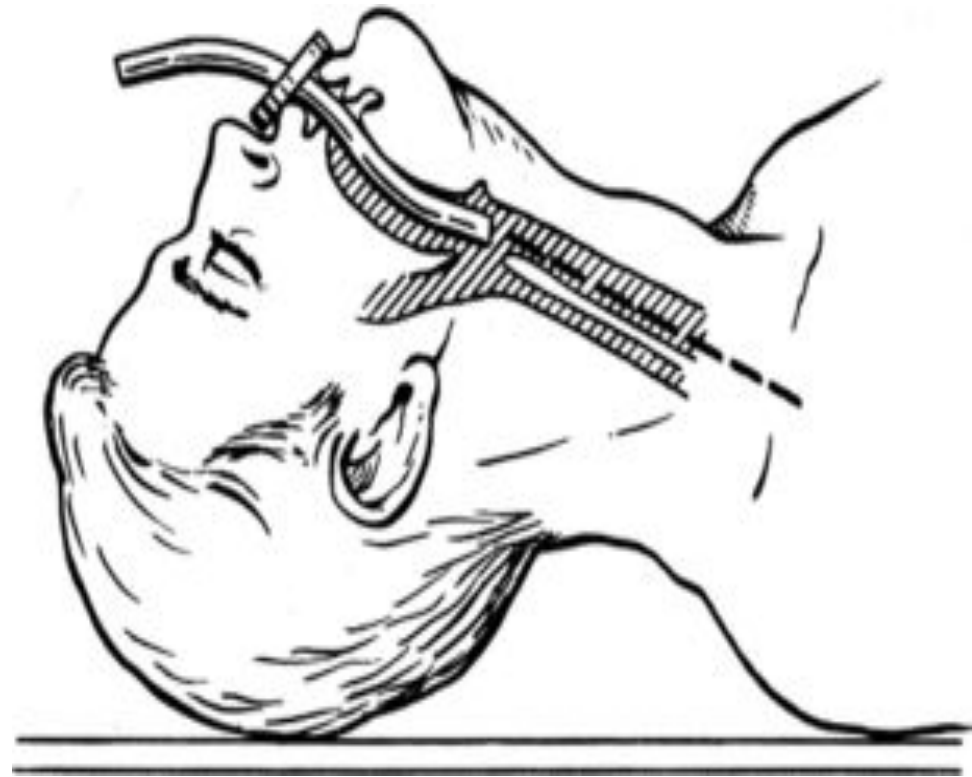
- Визначіть точку прикладання рук.
- Нанесіть імпульсний удар кулаком на рівні середньої третини груднини з висоти 20 – 30 см.
- Після удару перевірте пульс на сонній артерії.



Засоби забезпечення прохідності дихальних шляхів

Інтубація трахеї — введення особливої трубки в трахею з метою захисту дихальних шляхів пацієнта і являє собою один із засобів для проведення механічної вентиляції легень.

Інтубація трахеї повинна виконуватись не



Дефібриляція та покази

Дефібриляція — заходи, що спрямовані на припинення фібриляції шлуночків серця.

Покази:

- Дефібриляцію необхідно проводити якнайшвидше (при наявності показів), як тільки вона є технічно можливою, оскільки кожна хвилина її затримки зменшує шанси на виживання на 10 -12 %;
- Навіть якщо з моменту ймовірного настання клінічної смерті минуло декілька хвилин, дефібриляція може проводитись якнайшвидше, без обов'язкового 2-хвилинного циклу СЛР.

Ускладнення серцево-легеневої реанімації

- штучної вентиляції: наповнення шлунка повітрям, регургітація та аспіраційна пневмонія, гіперінфляція легень, пневмоторакс;
- інтубації: інтубація стравоходу, ушкодження дихальних шляхів, кровотеча, гіпоксія, спричинена занадто довготривалою спробою інтубації;
- непрямого масажу серця: переломи ребер та грудини, пневмоторакс, гематоми, ушкодження великих судин всередині грудної клітки;
- дефібриляції: опіки шкіри, ушкодження міокарда.

Застосування ЛЗ

Після кожного в/в введення ЛЗ під час СЛР додатково введіть 20 мл 0,9 % NaCl, щоб промити в/в катетер. Якщо немає венозного доступу, застосуйте внутрішньокісткове введення ЛЗ.

- адреналін

Дозування: в/в 1 мг в 10 мл 0,9 % NaCl (або вводять без розчинення) кожні 3 хв (у дітей 10 мкг/кг м. т.). Після кожної ін'єкції адреналіну (і інших ЛЗ, які застосовуються при СЛР) додатково вводять 20 мл 0,9 % NaCl для промивання внутрішньовенного катетера, після чого піднімають кінцівку, у якій встановлено катетер.

- аміодарон

Дозування: в/в 300 мг у 20 мл 5 % глюкози (у дітей 5 мг/кг); якщо ФШ або ШТ зберігаються — можна додатково ввести 150 мг; а потім розглянути можливість постійної в/в інфузії 900 мг/добу;

- гідрокарбонат натрію

Дозування: в/в 50 ммоль (50 мл 8,4 % розчину), повторіть в разі потреби під контролем рН крові (газометрія). Увага: забезпечте ефективну вентиляцію легень з метою виведення CO₂, що утворюється після застосування гідрокарбонату натрію.

- сульфат магнію

Дозування: в/в 1–2 г (4–8 ммоль, тобто 5–10 мл 20 % розчину) впродовж 1–2 хв, у разі потреби слід повторити через 10–15 хв.

- Хлорид кальцію

Дозування: в/в 10 мл 10 % розчину CaCl₂, у разі потреби слід повторити

- альтеплаза

Дозування: в/в 50 мг. Слід продумати доцільність продовження СЛР протягом 60–90 хв після введення ЛЗ. Якщо реанімація неефективна, можна ввести 50 мг через 30 хв після ін'єкції першої дози