

§ 43. Профілактика захворювань дихальної системи. Перша допомога в разі зупинки дихання

Мета уроку:

Сформувати в учнів уявлення про основні способи профілактики захворювань дихальної системи; пояснити значення здорового способу життя, чистого повітря та відмови від шкідливих звичок для збереження здоров'я органів дихання;
навчити розпізнавати ознаки зупинки дихання та правильно надавати першу допомогу в екстрених ситуаціях;
розвивати відповідальне ставлення до власного здоров'я та безпеки оточуючих.

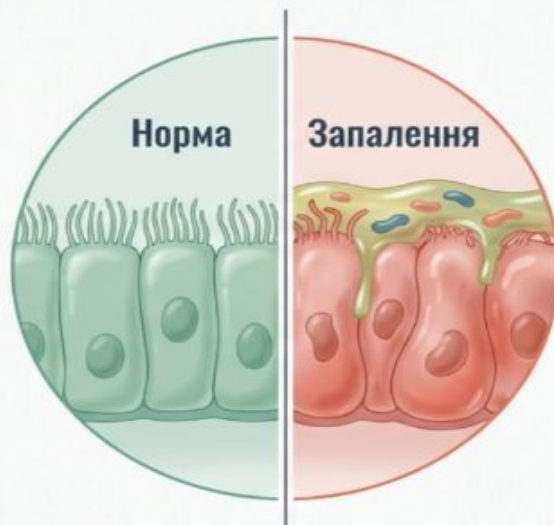


Чому органи дихання є воротами потрапляння інфекцій до організму?

Механізм реакції: чому виникає запалення?

Фізичні подразники

Вдихання хімічних речовин, диму, пилу або екстремальних температур спричиняє набряк та виділення слизу.



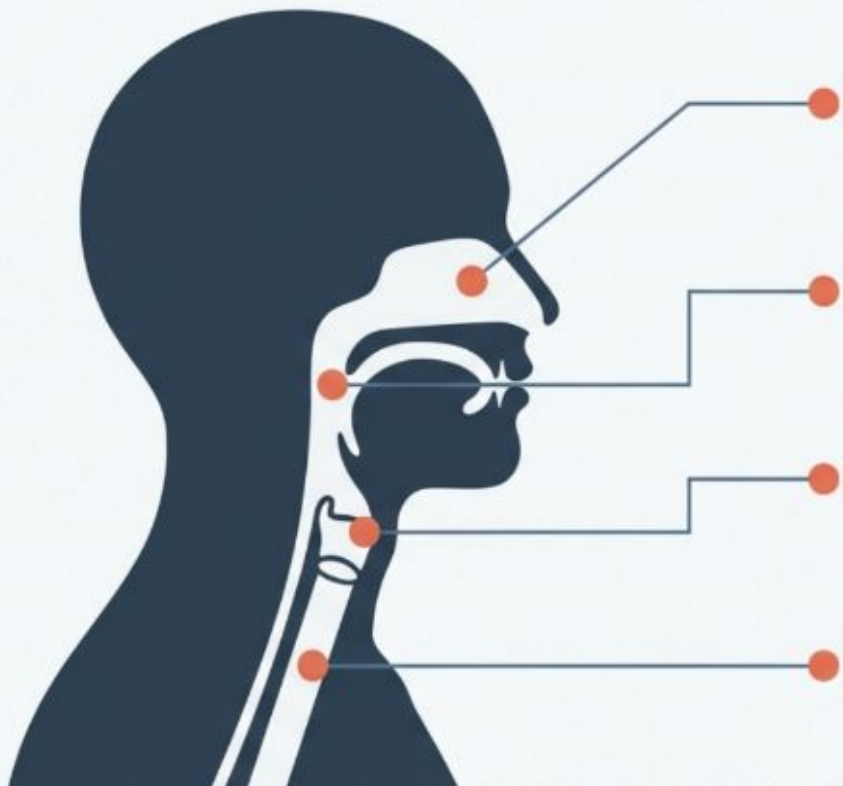
Біологічні подразники

Найчастіша причина запалення — це атака збудників інфекційних захворювань (вірусів та бактерій).



Запалення — це захисна реакція, що порушує процес дихання.

Карта запалення: Верхні дихальні шляхи



Ніс: Риніт (нежить) — запалення слизової оболонки носа.

Глотка: Фарингіт — запалення слизової оболонки глотки.

Гортань: Ларингіт — запалення слизової оболонки гортані.

Трахея: Трахеїт — запалення слизової оболонки трахеї.

Глибинна загроза: Нижні дихальні шляхи

Бронхіт



Запалення бронхів.

Симптоми:
виснажливий кашель
(із виділенням
слизу/гною),
задишка, біль
у грудях.



Плеврит

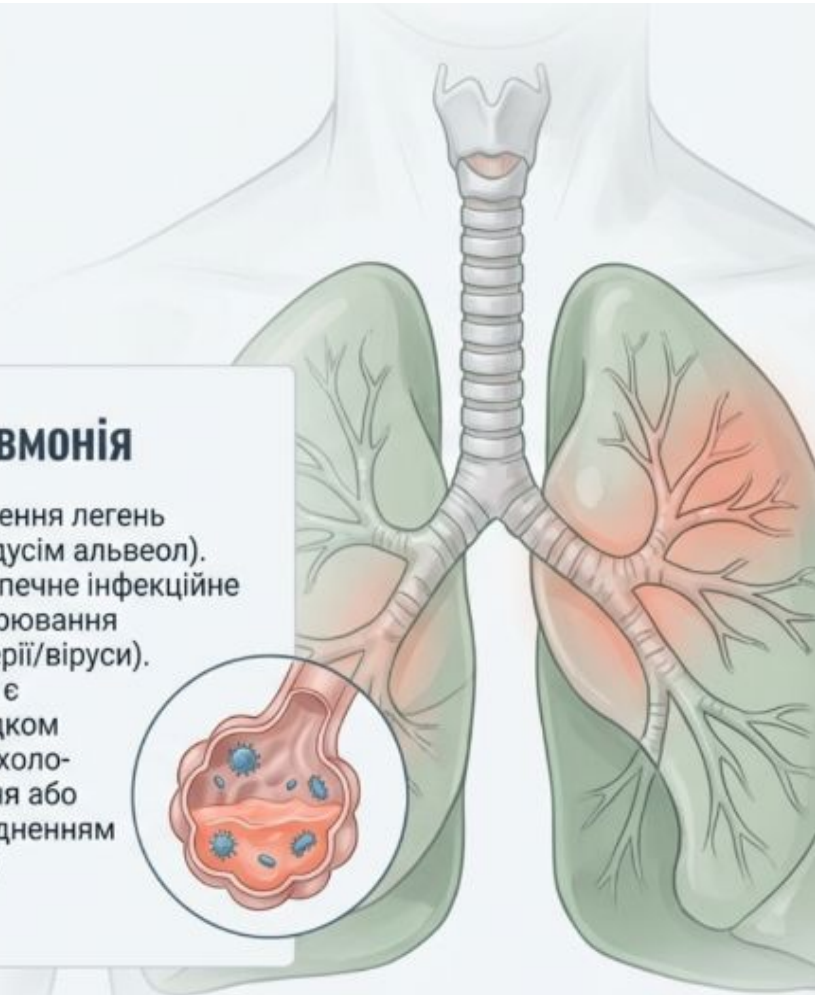
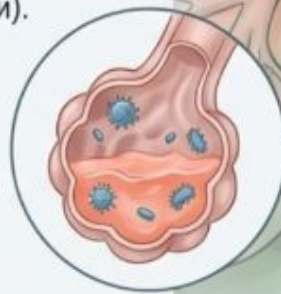


Запалення плеври
(оболонки легень).
Ускладнює або
унеможлиблює
надходження
надходження
повітря.



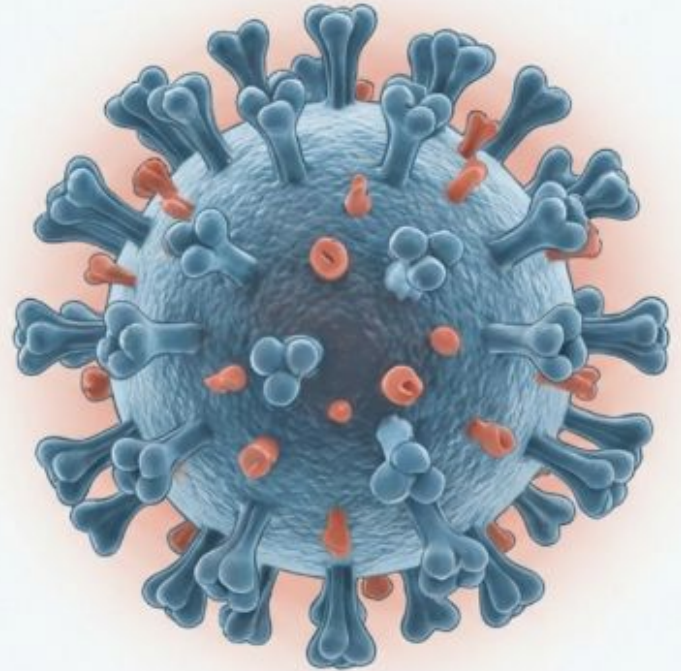
Пневмонія

Запалення легень
(передусім альвеол).
Небезпечне інфекційне
захворювання
(бактерії/віруси).
Часто є
наслідком
переохоло-
дження або
ускладненням
грипу.



Агент вторгнення: Грип

- **Тактика:** Вражає епітеліальні клітини верхніх дихальних шляхів.
- **Дія:** Проникає в кров і виділяє **токсини**, що отруюють організм.
- **Симптоми:** Раптове підвищення температури, головний біль, ломота в м'язах.
- **Інкубаційний період:** Дуже короткий – **1-2 доби**. Хворий заразний **ще до** появи чітких симптомів.



Історичний масштаб: "Іспанка" (1918)

500 МЛН **20 МЛН**

Інфікованих за 3 місяці

Померлих

Чому ми хворіємо повторно?

Перехворівши, людина отримує імунітет лише до одного штаму.
Нові штами вірусу знову стають загрозою.

Ера пандемії: COVID-19

Походження

Виявлено у 2019 р. (Ухань). Вражає людину і тварин.

Ураження

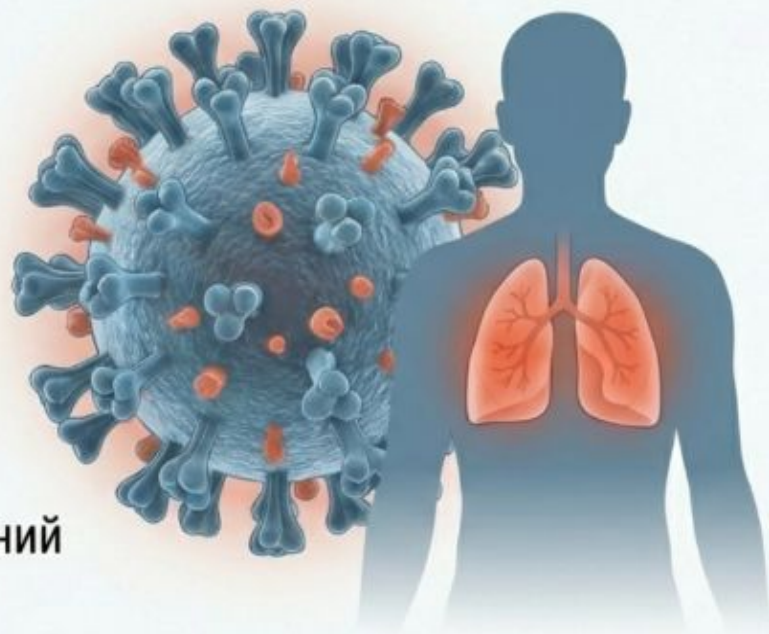
Мультисистемне, але насамперед страждають **органи дихання**.



1. Краплини
слизу/слини



2. Контактний
шлях



Смертельно небезпечна хвороба, що швидко переросла в пандемію.

Тихий ворог: Туберкульоз (Сухоти)

Збудник

Паличка Коха. Стійка у навколишньому середовищі (повітря, посуд, одяг).

Симптоми

Тривалий кашель із **кровохарканням**, **нічна пітливість**, схуднення.



1993

ВООЗ оголосила глобальною загрозою.

1995

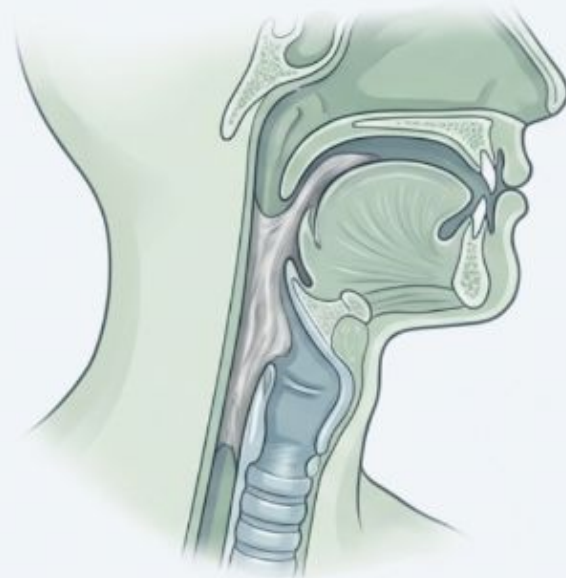
Епідемія в Україні.

Сьогодні

Україна залишається країною з високим рівнем захворюваності.

Блокада дихання: Дифтерія

Механізм: Дифтерійна паличка створює щільну плівку на слизових оболонках (глотка, гортань, трахея).



Небезпека: Плівка може перекрити просвіт трахеї та спричинити задуху.

Протидія: Лише профілактичні щеплення та негайне введення протидифтерійних препаратів.

Внутрішній бунт: Алергія



Тригери

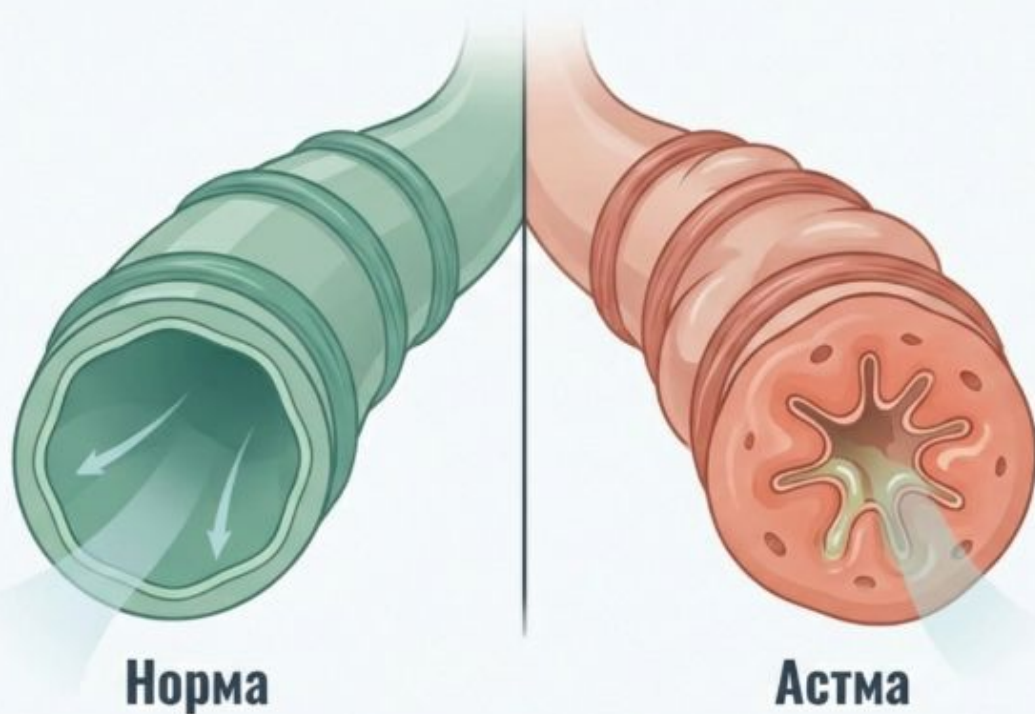
Харчові продукти, пил, шерсть, пилок, побутова хімія.

Алергічний риніт

- набряк слизової оболонки.
- сухість, свербіння, чхання.
- Реакція організму на "хибну" загрозу.



Бронхіальна астма



Що відбувається:
Періодичні напади задухи.

Причина: Різде звуження бронхів або набряк їхньої слизової внаслідок алергічної реакції.

Лікування: Звернення до лікаря-алерголога.
Санаторне лікування в екологічно чистих зонах.

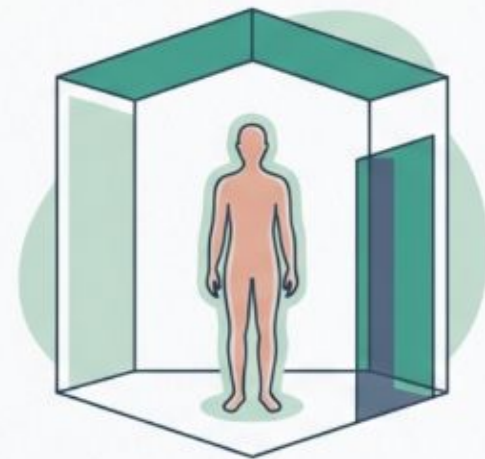
Протокол захисту: Бар'єри



Маска/Респіратор — Обов'язкові при контакті з хворим, у транспорті та під час епідемії.



Гігієна — Дезінфекція рук та поверхонь антисептиками.



Ізоляція — Хворого слід помістити в окреме приміщення та виділити окремий посуд.

Екологічний щит: Сила повітря

Зелені союзники: Рослини (сосна, ялівець, черемха) виділяють фітонциди.

Дія: Фітонциди згубно діють на збудників, зокрема на паличку Коха.

Чистота: Провітрювання приміщень і прогулянки в лісі/парках покращують оксигенацію і знижують концентрацію бактерій. Паличка Коха гине на сонці.



Системна оборона: Імунітет

Вакцинація

Єдиний надійний захист від туберкульозу, дифтерії та тяжких форм грипу/COVID.



Спосіб життя

Регулярні фізичні вправи, раціональне харчування, загартовування.

Медичний контроль

Щорічна флюорографія.

Золоте правило медицини

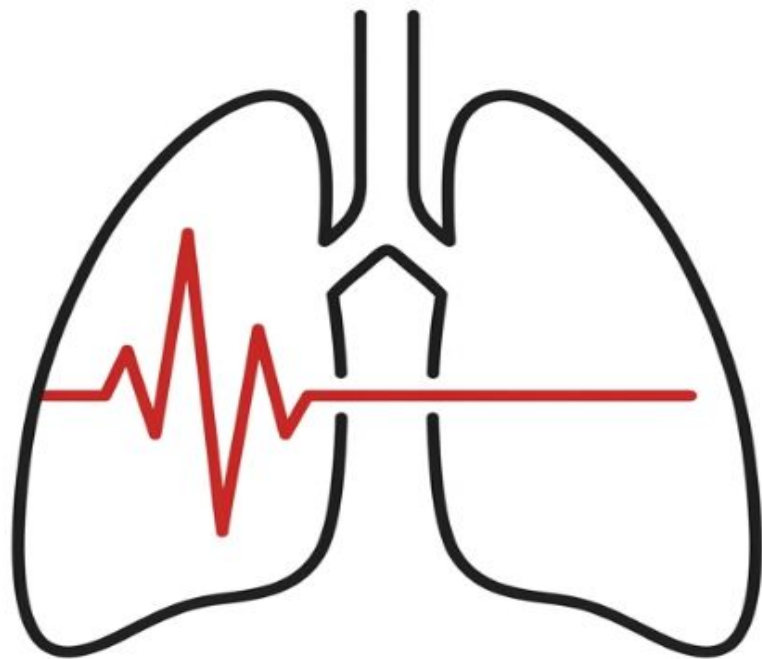
"Хворобі легше запобігти,
ніж її лікувати."

- ✓ Уникайте шкідливого впливу (пил, тютюновий дим).
 - ✓ Вакцинуйтеся вчасно.
 - ✓ Дихайте чистим повітрям.

Ваше здоров'я — у ваших руках.

Перша допомога: Зупинка дихання

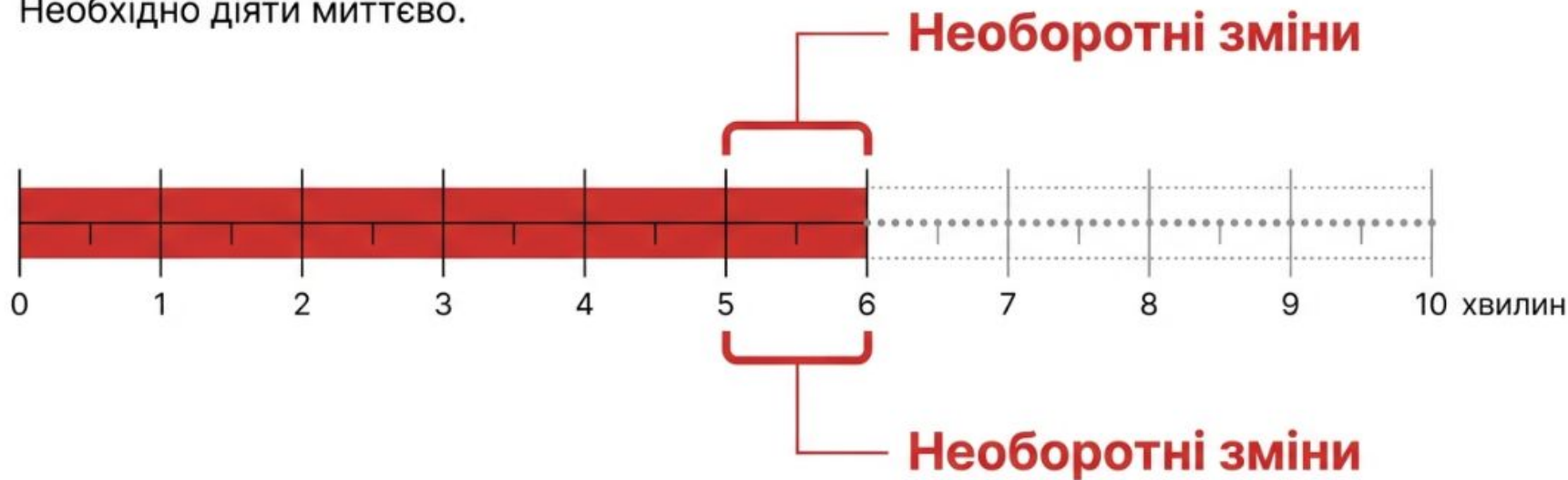
Алгоритм невідкладних дій для порятунку життя



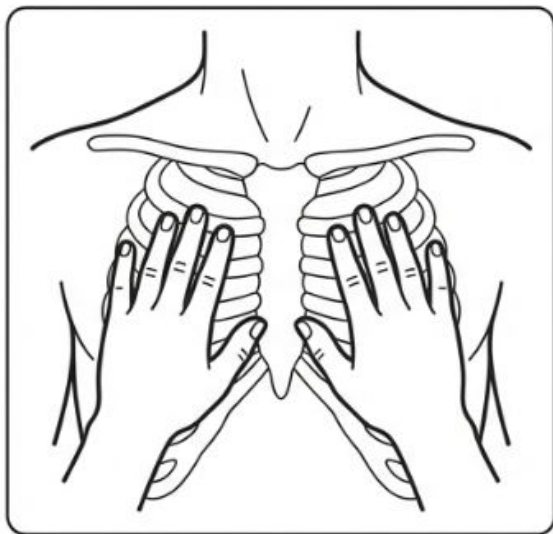
Критичний час: 5–6 хвилин

Після зупинки серця мозок залишається живим не довше ніж 5–6 хвилин.

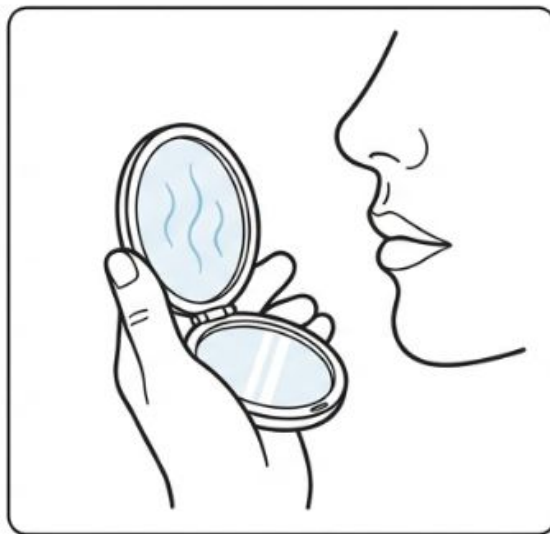
Необхідно діяти миттєво.



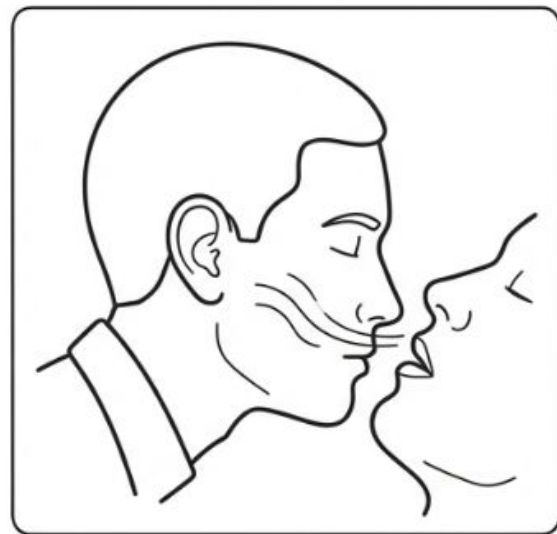
Діагностика: Правило 10 секунд



Рух: Покладіть руки на грудну клітку (перевірка руху).



Зір: Піднесіть люстерко до обличчя (перевірка пари).



Відчуття: Наблизьте щоку до рота й носа (відчуття повітря).

Цей контроль здійснюють максимум 10 секунд.

Негайна реакція

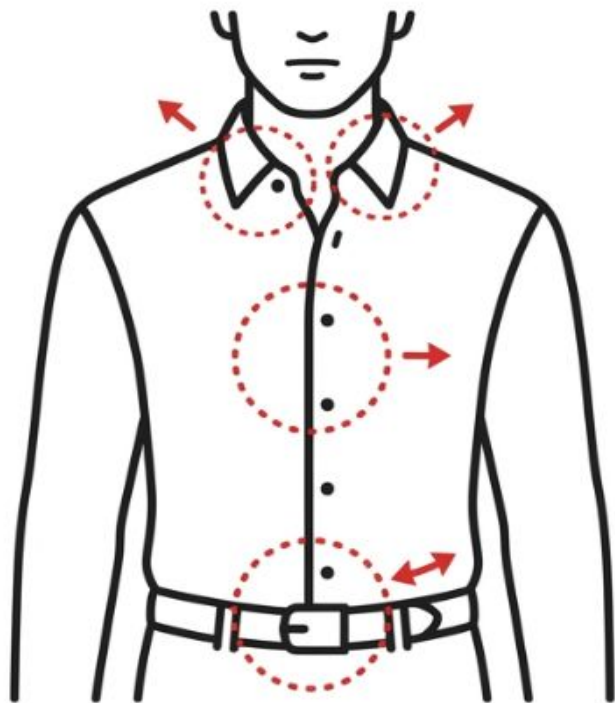


Якщо ознак дихання немає — негайно викликайте екстрену медомогу. дихання немає — негайно викликайте екстрену медичн. допомогу.



Чекаючи на лікарів, покладіть потерпілого на тверду поверхню.

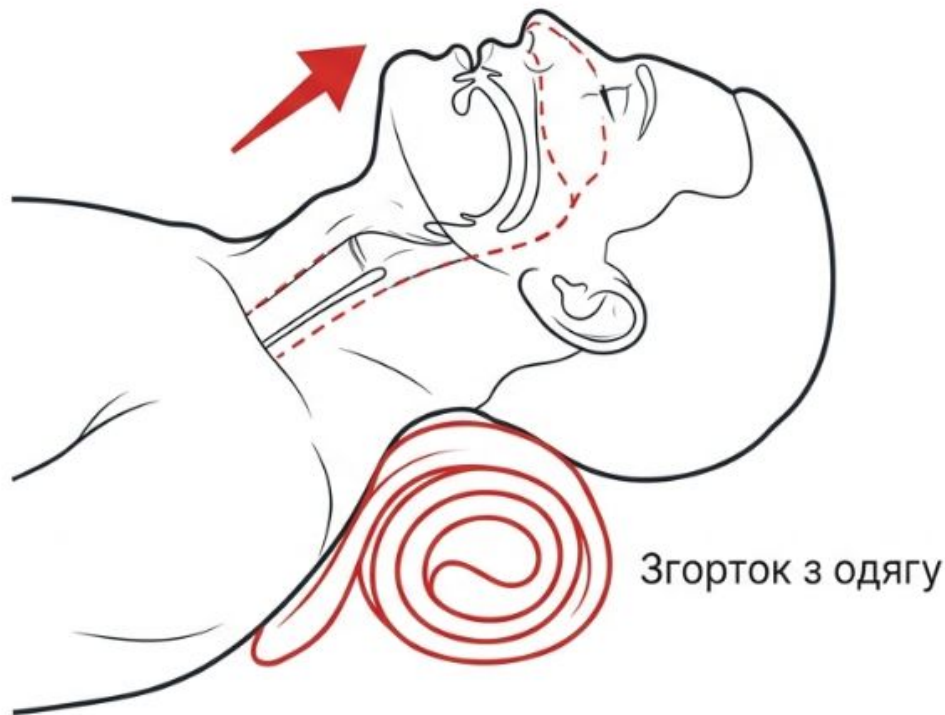
Підготовка потерпілого



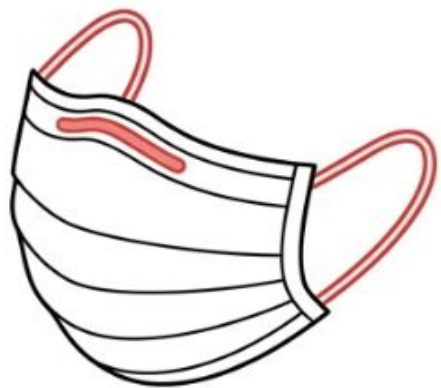
- Розстебнути комір.
- Розстебнути ґудзики.
- Послабити ремінь.

Відновлення прохідності дихальних шляхів

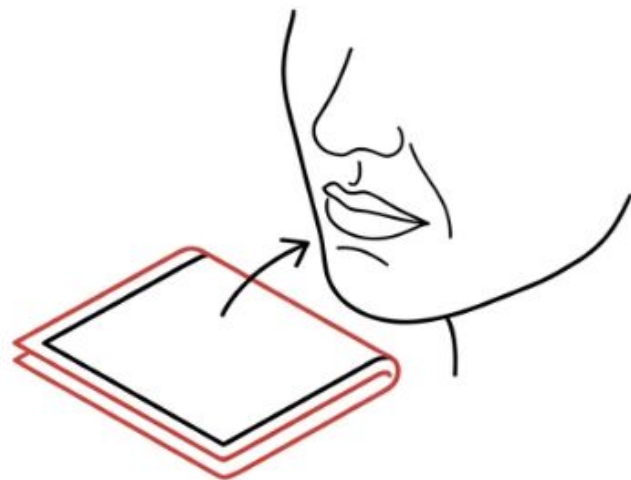
1. **Положення:** Підкладіть згорток з одягу під плечі.
2. **Нахил:** Закиньте голову назад.
3. **Перевірка:** Розтуліть рот і переконайтеся у відсутності сторонніх предметів.



Гігієна та безпека



Потурбуйтеся про свій захист.
Користуйтеся одноразовою
захисною маскою.



Накрийте рот потерпілого
чистою носовою хустинкою
або іншою тканиною.

Штучна вентиляція легень



1. Затисніть ніс потерпілого.

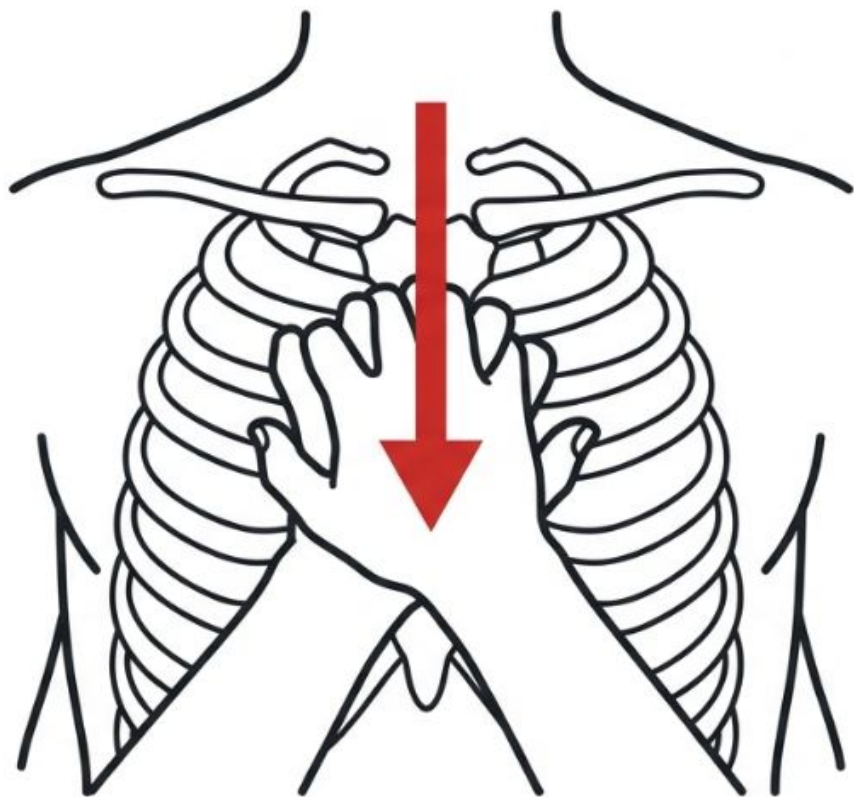


2. Вдихніть повітря у його рот.



3. Відкрийте ніс потерпілого.

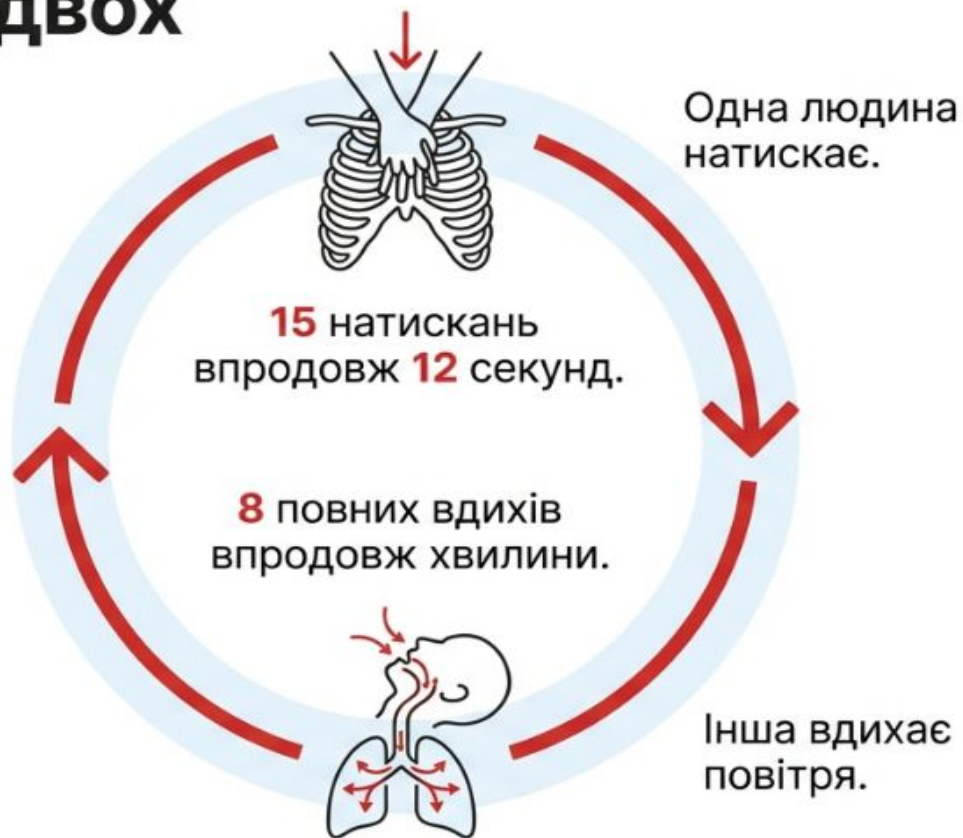
Непрямий масаж серця



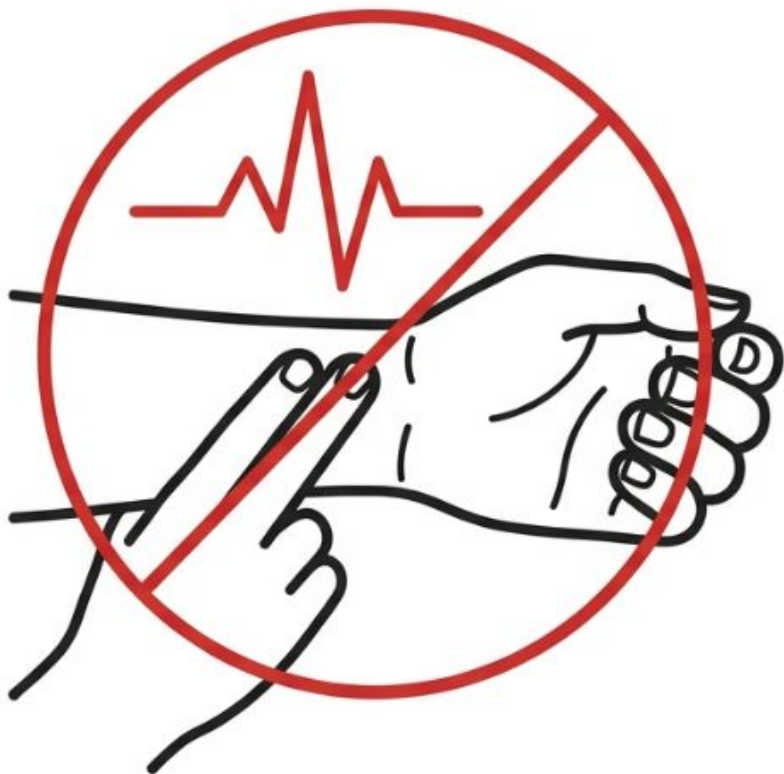
Здійсніть кілька різких натискань на грудну клітку.

Продовжувати доки потерпілий не почне дихати і не з'явиться пульс.

Реанімація удвох



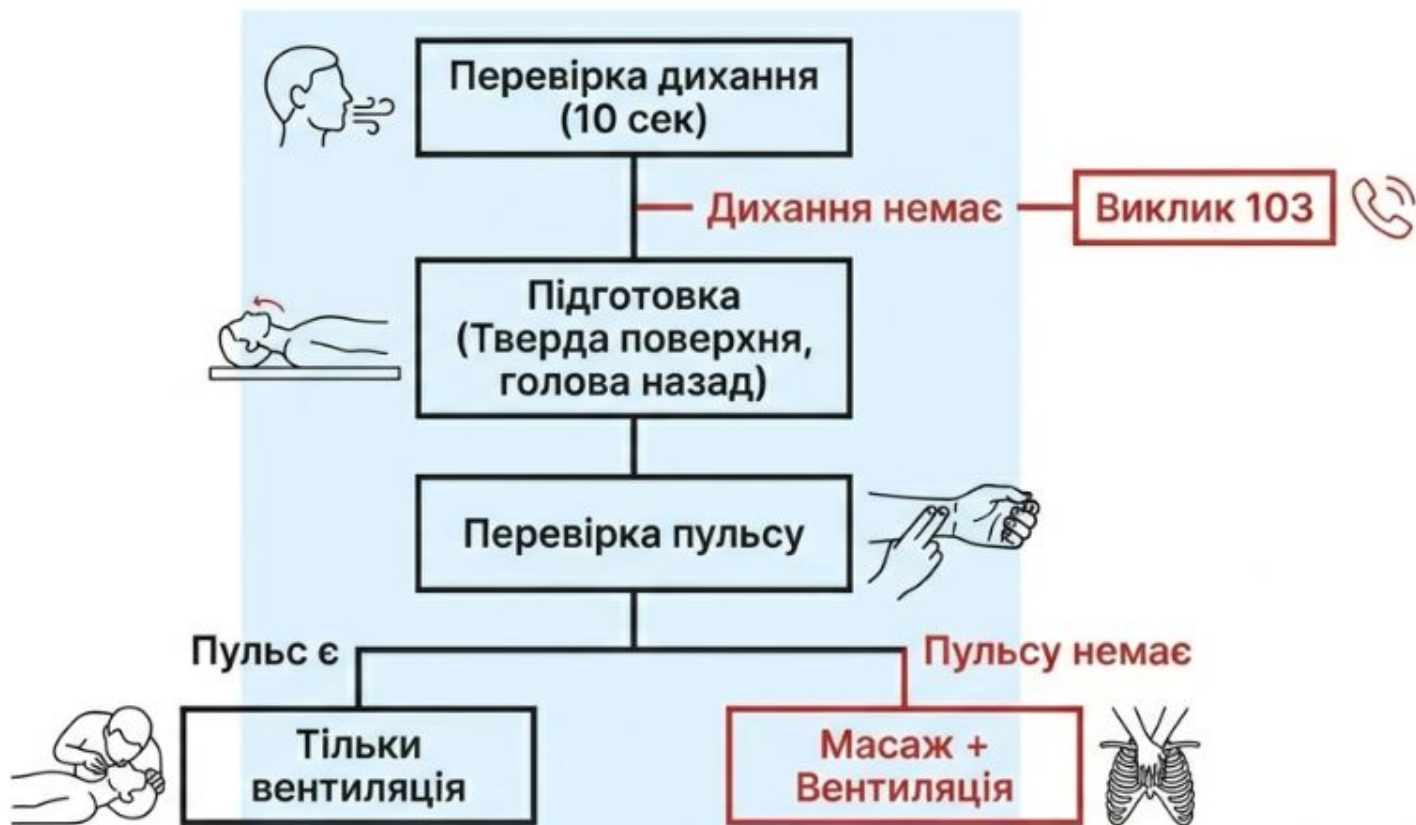
Важливе застереження



Якщо у потерпілого
відчувається пульс...

...непрямий масаж серця
(натискання на грудну
клітку) **НЕ** проводять.

Алгоритм дій



Домедична допомога при зупинці дихання: Алгоритм порятунку

Алгоритм дій для рятування життя людини у разі припинення дихання та зупинки серця, пам'ятаючи, що мозок живе лише 5–6 хвилин.

ПЕРЕВІРКА ТА ПІДГОТОВКА



10 секунд
на діагностику



Перевірте рух грудної клітки, наявність пари на люстерку або відчуття виходу на щіці.



Негайний виклик допомоги

Якщо ознак дихання немає, висликайте екстрену медичну допомогу та покладіть потерпілого на тверду поверхню.



Підготовка дихальних шляхів

Закиньте голову назад, підкладіть згорток одягу під плечі та очистіть ротову порожнину.

РЕАНІМАЦІЙНІ ЗАХОДИ

Комбінація натискань та вдихів

Виконуйте непрямий масаж серця разом зі вгучною вентиляцією легень через серветку чи маску.



15
натискань
за 12 секунд



8 повних
вдихів за
хвилину



Пріоритет власної безпеки

Завжди використовуйте одноразову захисну маску для запобігання прямому контакту.



Контроль пульсу

Якщо у потерпілого відчувається пульс, натискання на грудну клітку проводити заборонено.



Узагальнення знань до теми

§ 43. Профілактика захворювань дихальної системи. Перша допомога в разі зупинки дихання

Узагальнення

Існує низка інфекційних захворювань органів дихання: риніт, фарингіт, ларингіт, трахеїт, бронхіт, плеврит, пневмонія, грип, туберкульоз, дифтерія тощо. Також органи дихання можуть вражати алергени, спричиняючи алергічний риніт і бронхіальну астму. Заходи профілактики захворювань органів дихання: уникати контактів з особами, що захворіли, користуватись засобами захисту, своєчасно робити профілактичне щеплення тощо. У разі зупинки дихання людини їй потрібно надати термінову домедичну допомогу.

Знайдіть відповіді на питання.

Поміркуйте

1. Чому дотримання правил особистої гігієни (миття рук) може захистити від захворювань дихальних шляхів?
2. Від яких захворювань дихальної системи може захистити медична маска?
3. Яке значення мають фітонциди, що виробляються хвойними рослинами, для профілактики захворювань органів дихання?

Питання для рефлексії

до теми § 43

«Профілактика захворювань дихальної системи. Перша допомога в разі зупинки дихання»

Усвідомлення змісту

1. Які основні чинники впливають на здоров'я дихальної системи?
2. Які заходи профілактики захворювань органів дихання ви вважаєте найефективнішими? Чому?
3. Чим небезпечне паління (у тому числі пасивне) для органів дихання?
4. Які ознаки свідчать про можливу зупинку дихання?

Аналіз і застосування знань

5. Як потрібно діяти, якщо людина втратила свідомість і не дихає?
6. Чому важливо швидко розпочати надання першої допомоги при зупинці дихання?
7. У яких життєвих ситуаціях можуть знадобитися знання з цієї теми?
8. Як ви можете застосувати отримані знання у повсякденному житті?

Особистісна рефлексія

9. Що нового ви сьогодні дізналися?
10. Що було для вас найважливішим або найбільш несподіваним?
11. Чи відчуваєтеся ви готовими надати першу допомогу в разі потреби?
12. Які навички ви хотіли б додатково відпрацювати?

Оцінка власної діяльності

13. Що на уроці вдалося найкраще?
14. Над чим ще потрібно попрацювати?
15. Оцініть свою активність на уроці за шкалою від 1 до 5 та поясніть чому.

Домашнє завдання:

Опрацювати ● § 43, знайти відповіді на питання ст. 194.

Проектна діяльність - підготувати Інформаційно-пошуковий проєкт на одну із тем:

“Інфекційні захворювання дихальної системи людини”;

“Неінфекційні захворювання дихальної системи людини”;

“Шкідливий вплив куріння на організм людини”

Творчий проєкт:

створення лепбуку “Органи дихання та їхні функції”