



“Виготовлення розчинів для надання домедичної допомоги”

Анна Луценко. Хіщенко Сніжана 2017р.

ПРО саме поняття:

Перша медична допомо́га — комплекс невідкладних медичних заходів, які проводяться людині, що раптово захворіла або постраждала, на місці пригоди та під час її транспортування до медичного закладу.

Міжнародний символ
першої медичної допомоги





НАВіщо?

Першу медичну допомогу потребують особи, з якими трапився нещасний випадок або в яких раптово виник тяжкий стан, що загрожує життю.

11,6% українців

Не вміє надавати першу медичну допомогу



ЗАГальні вимоги:

- 1.1. Домедична допомога — це комплекс заходів, спрямованих на поновлення або збереження життя (здоров'я) потерпілого, який здійснює особа, що перебуває поруч з потерпілим (взаємодопомога), або сам потерпілий (самодопомога) до прибуття медичного працівника.
- Від того, наскільки вміло і швидко надано домедичну допомогу, залежить життя потерпілого та результат подальшого лікування.
- 1.2. Особа, яка надає допомогу, має знати:
 - 1.2.1. Основні ознаки порушення життєво важливих функцій організму людини.
 - 1.2.2. Загальні принципи надання домедичної допомоги та її прийоми з урахуванням характеру отриманого потерпілим ушкодження.
 - 1.2.3. Основні способи транспортування (перенесення) потерпілого.



ОСОба, яка надає допомогу, повинна вміти:

- 1.3.1. Оцінювати стан потерпілого і визначати, якої допомоги він потребує насамперед.
- 1.3.2. Забезпечувати вільну прохідність верхніх дихальних шляхів потерпілого.
- 1.3.3. Виконувати штучне дихання «з рота в рот», «з рота в ніс» і зовнішній (непрямий) масаж серця.
- 1.3.4. Тимчасово зупиняти кровотечу накладанням джгута, тугої пов'язки, пальцевого притискання судини.
- 1.3.5. Накладати пов'язку при різних ушкодженнях (пораненні, опіку, обмороженні, вивиху).
- 1.3.6. Імобілізувати ушкоджену частину тіла при переломі кісток, тяжкому вивиху, термічному ураженні.
- 1.3.7. Надавати допомогу при тепловому та сонячному ударах, гострому отруєнні, непритомному стані та інших нещасних випадках.
- 1.3.8. Користуватись аптечкою домедичної допомоги.



Ліки які потрібно використовувати при першій медичній допомозі:

-йод

-зеленка

-пероксид водню

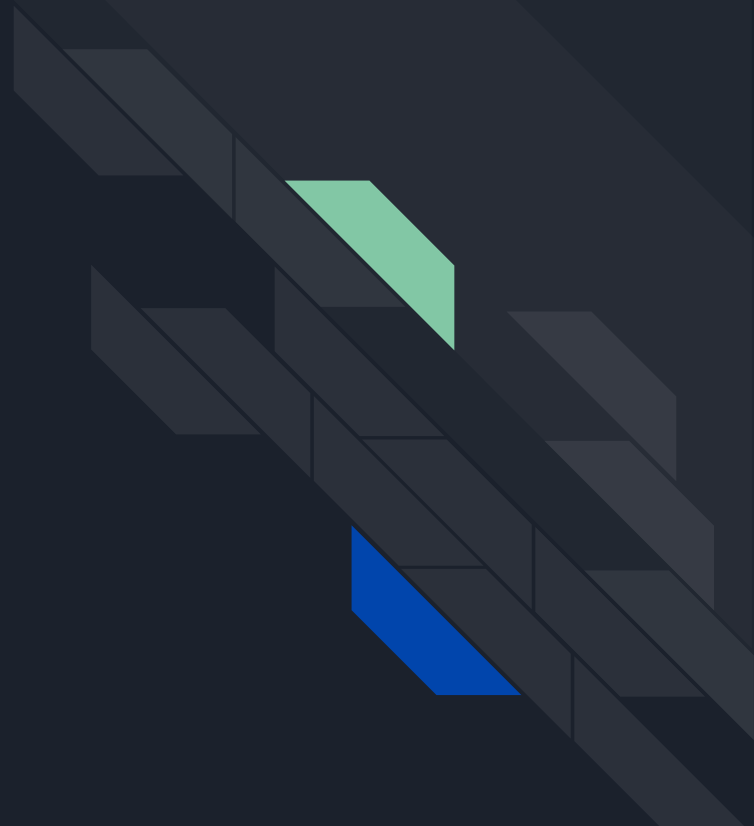
-аміак(нашатир)

КОРотко про них:



“ВИГотовлення”

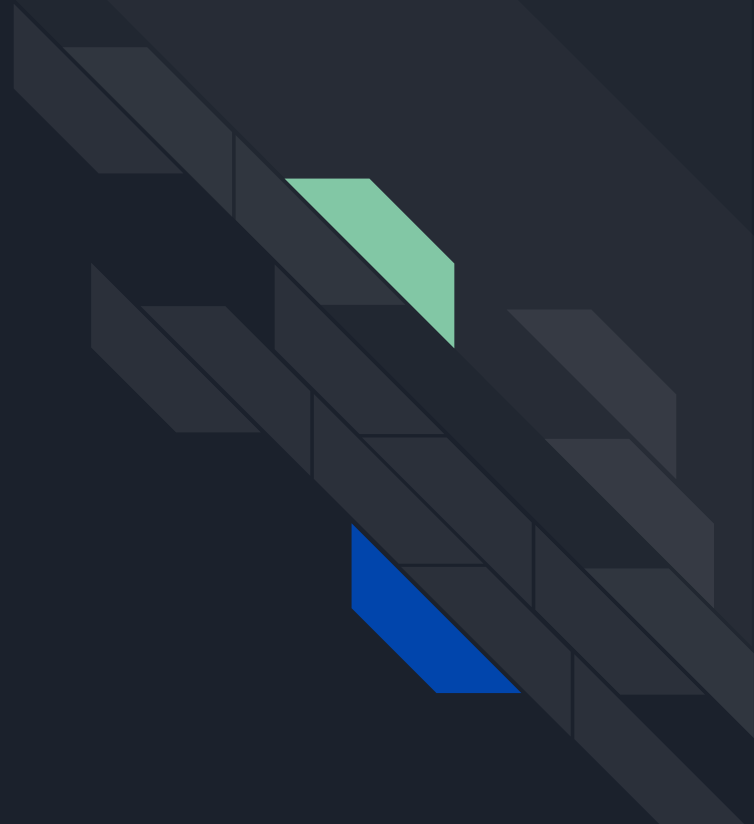
При виробництві «зеленки» використовують аніліновий барвник трифенілметанового ряду. Це відкриття сталося в 1879 році в Німеччині. Субстрат в сухому вигляді складається з маленьких грудочок або є порошок зеленого кольору з глянцевою поверхнею. Знайомий нам рідкий препарат отримують шляхом розчинення цього твердого барвника у воді або медичному спирті.



Застосування:

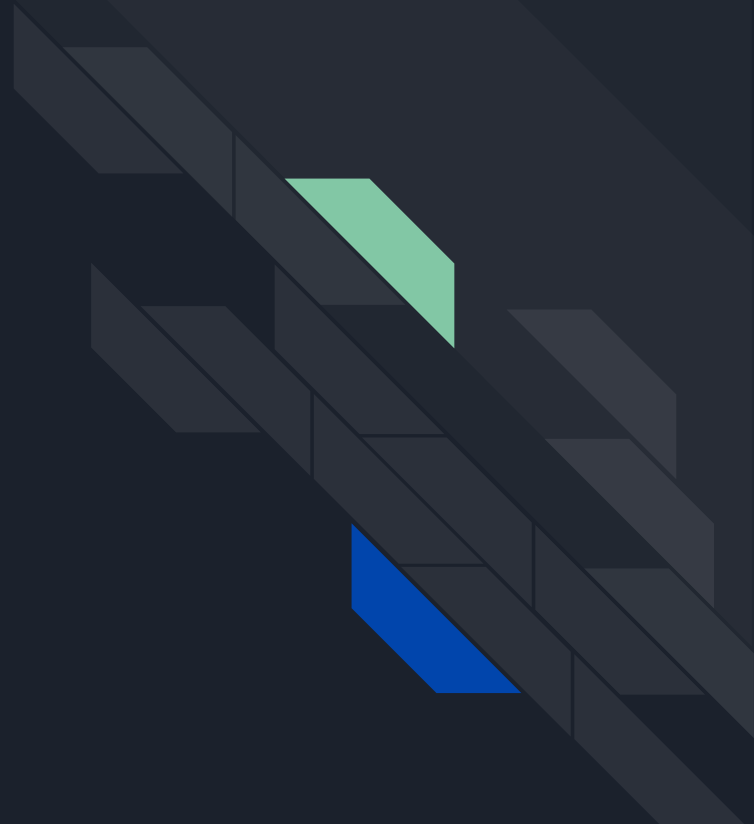
Водний розчин зеленки використовують головним чином для обробки слизових і в аптеці приймають замовлення на його виготовлення. Розчин на спирті є у продажу постійно.

Проводиться засіб у вигляді 1-2% -го спиртового або водного розчину у флаконах по 10 мл.

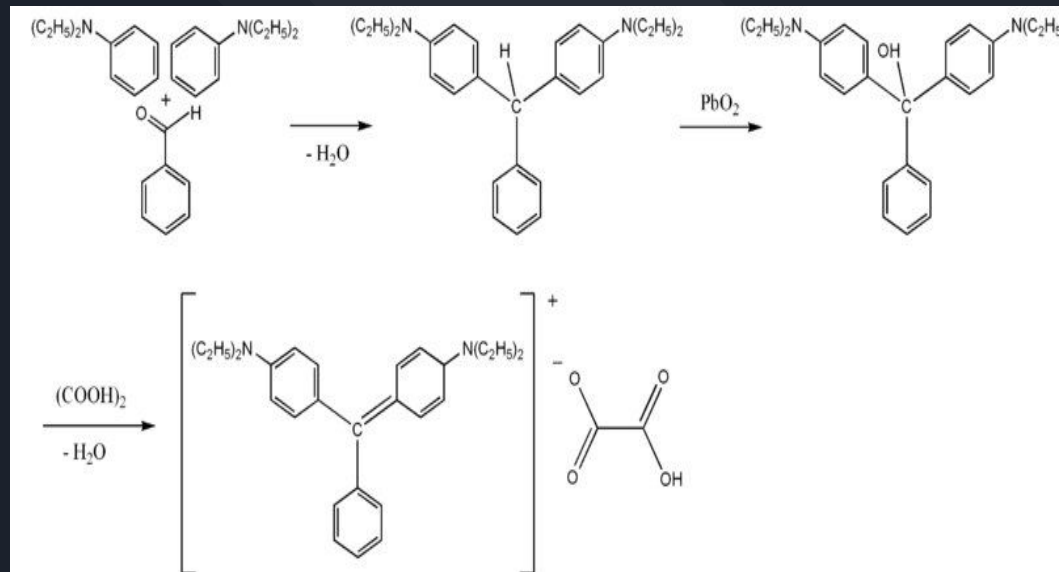


ДІЯ зеленки:

Затребуваність кошти полягає в тому, що її застосування призводить до негайної стерилізації, знищення всіх збудників. При цьому, однак, можуть виникати небажані наслідки - роздратування і опік. Цим пояснюються причини її виключно зовнішнього застосування.

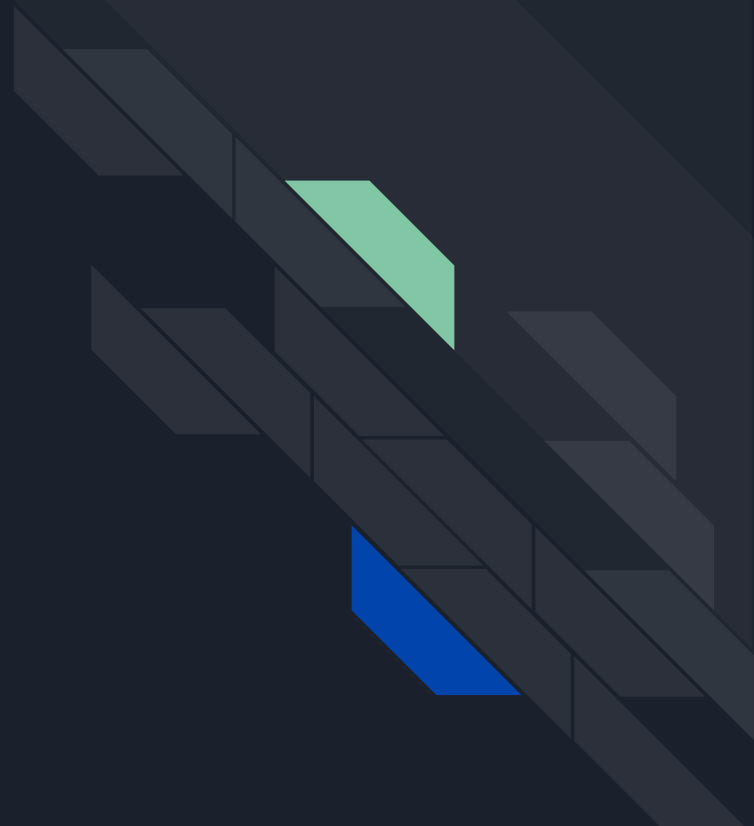


Діамантовий зелений отримують тільки синтетичним шляхом. Синтез зводиться до каталітичної конденсації діетіланіліна з бензальдегідом; утворюється при цьому 4,4-біс-діетіламінотріфенілметан окислюють на каталізаторі - найчастіше оксиді свинцю (IV), марганцю (VII) або хрому (VI). Отримане таким чином карбинольної підставу дегідратується нагріванням і при нейтралізації щавлевої кислотою утворює діамантовий зелений

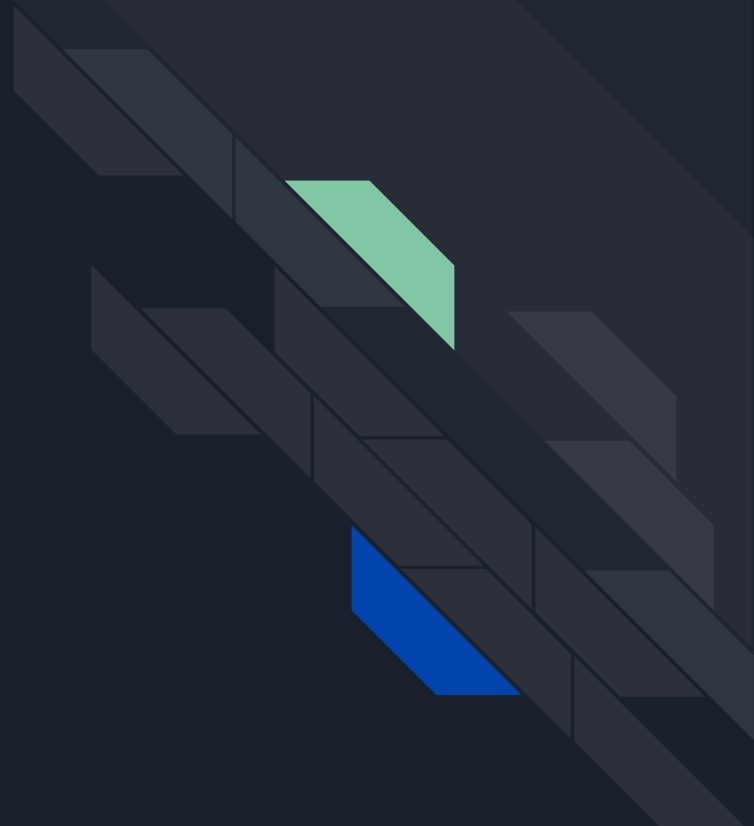


ЙОД

Йод зустрічається в супутніх розсолах нафтових та газових родовищ у концентраціях, що економічно виправдовують видобування йоду, а також у морській воді. Власне йодних мінералів мало. Найвідоміші — лаутарит $\text{Ca}(\text{IO}_3)_2$ та йодаргірит AgI . Мінерали йоду легко розчинні, тому йод легко вилугується з гірських порід, переноситься в моря, де частково накопичується у водоростях-ламінаріях.



У чистому вигляді йод не зустрічається. Основна частина йоду у світі виробляється в Чилі та Японії. У Чилі йод виробляється з йодату кальцію $\text{Ca}(\text{IO}_3)_2$, що видобувається за допомогою лужного розчину із каліче, що у свою чергу зустрічається в селітряних шахтах в Атакамській пустелі. Розчин $\text{Ca}(\text{IO}_3)_2$ реагує з діоксиду Сульфуру з утворенням HI , який далі окислюється в розчині йодатною кислотою з виділенням йоду



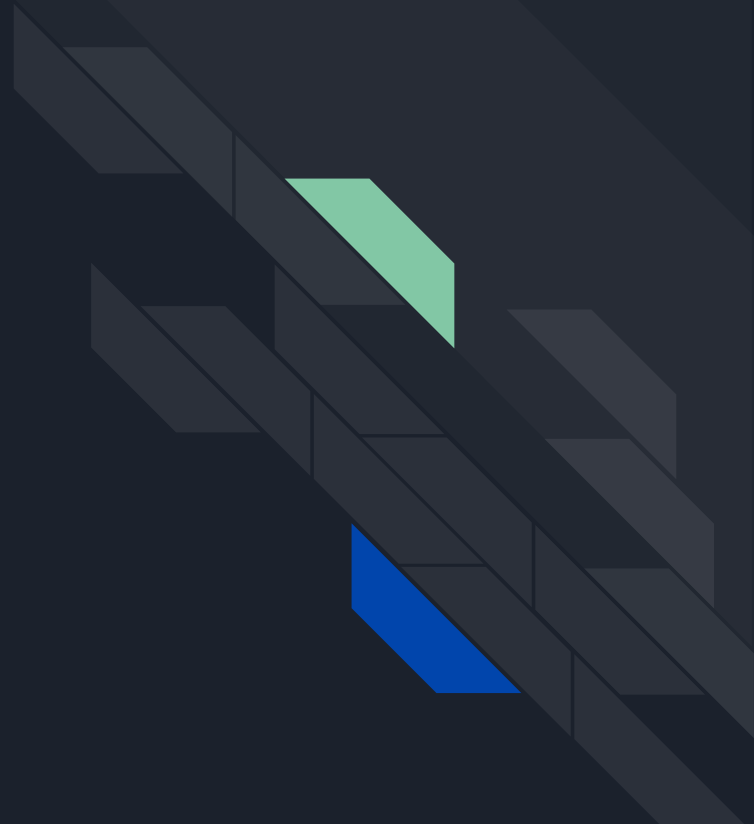


У Японії йод виробляється з розсолів, що супроводжують газові родовища. Розсіл обробляється газовидним хлором, після чого йод, що утворюється видувається повітрям з реактору. Також застосовується виділення йоду за допомогою аніонно-обмінних смол.

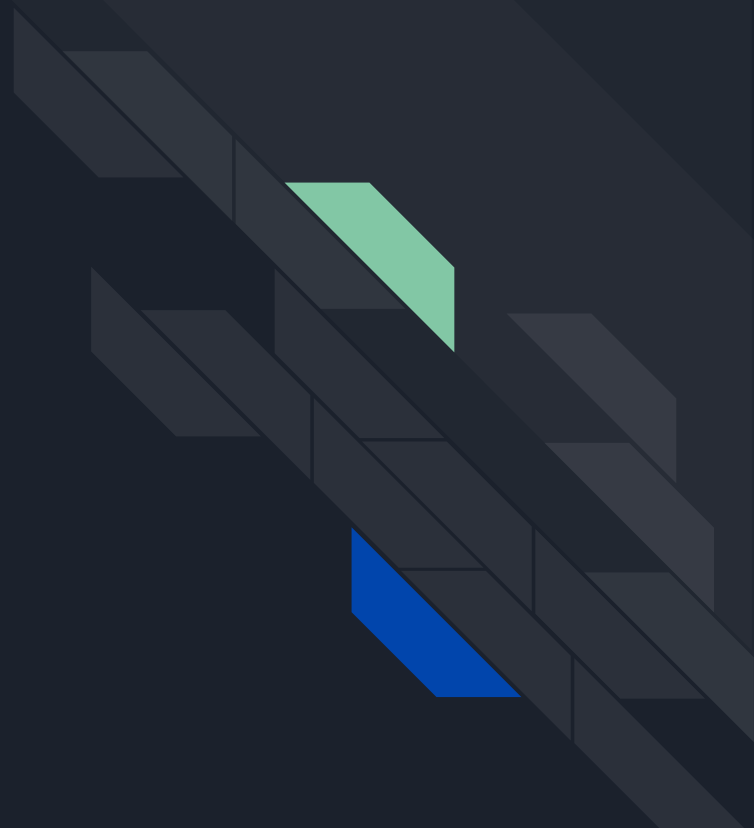
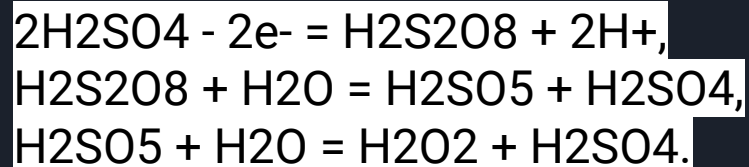


ПЕРекись:

Гідроген пероксид вперше добув французький хімік Луї Жак Тенар в 1818 році дією кислоти на барій пероксид BaO_2 [1]. Метод добування чистого пероксиду за реакцією: $\text{BaO}_2 + \text{H}_2\text{SO}_4 = \text{BaSO}_4\downarrow + 2\text{H}_2\text{O}_2$ в наш час має лише історичне значення.

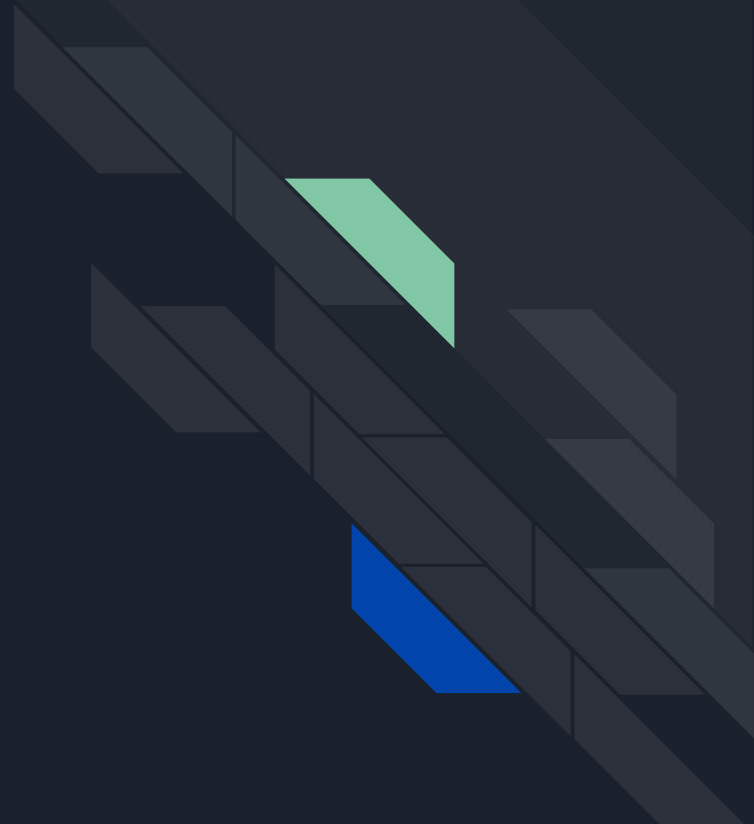


Основний промисловий спосіб (більше 80% світового виробництва) — окиснення антрагідрохінону, див. схему. Також застосовують анодне окиснення сульфатної кислоти в розведеному розчині:



Промисловий продукт — водний розчин із вмістом H_2O_2 від 30% до 90%.

Пергідроль — це 30% розчин гідроген пероксиду, що містить стабілізуючі добавки.





**Якщо додивилися -
дякуємо за увагу!!!**

Автори: Луценко Анна, Хіщенко Сніжана
Дизайн: Ярослав Кузьмич