

ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ТЕМА ЛЕКЦІЇ

«КРОВОТЕЧА»

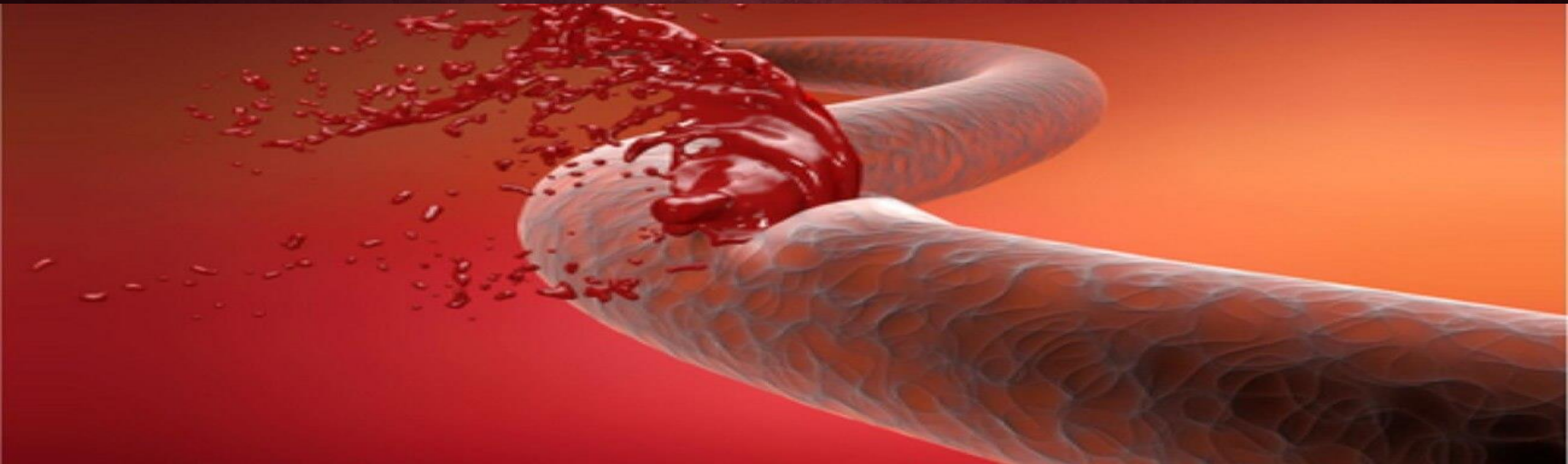
Пузік С.Г.

доцент кафедри фізичної реабілітації, спортивної медицини, фізичного виховання і здоров'я

21 квітня 2020

КРОВОТЕЧА

- витікання крові з кровоносної судини в результаті порушення цілісності судинної стінки



УШКОДЖЕННЯ СУДИН

- Внаслідок травмування (укол, поріз, удар)
- Розрізняють кровотечі **зовнішні й внутрішні** (кров виливається із внутрішніх органів в оточуючі їх тканини чи порожнини)

Інтенсивність кровотечі залежить від:

кількості ушкоджених судин

калібру

виду ушкодженої судини (артерія, вена, капіляр)

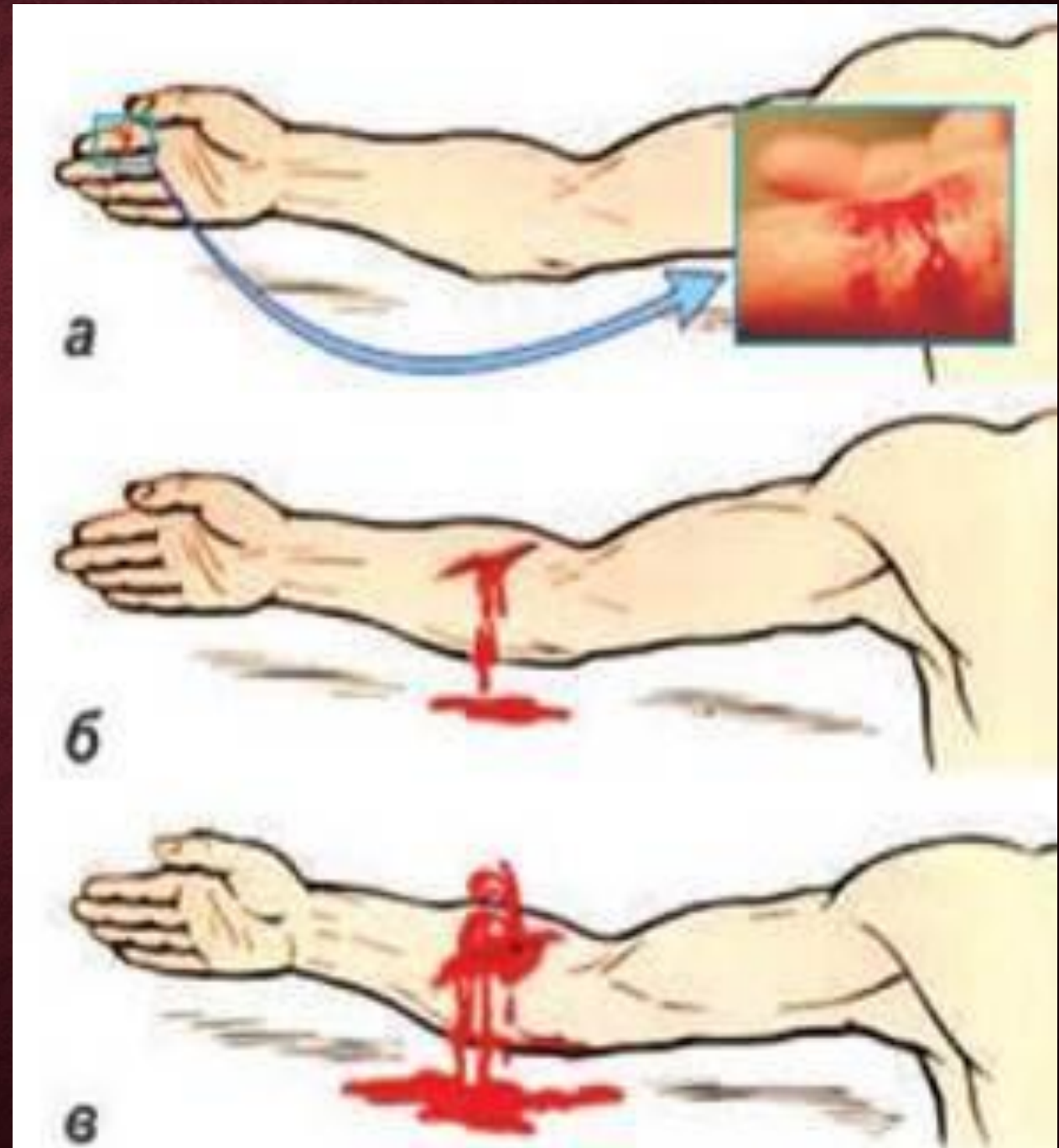
рівня АТ

стану системи, що згортає кров.

Класифікація кровотеч

ЗА ДЖЕРЕЛОМ ВИНИКНЕННЯ

- 1) капілярна
- 2) венозна
- 3) артеріальна
- 4) паренхіматозна



ПАРЕНХІМАТОЗНА КРОВОТЕЧА

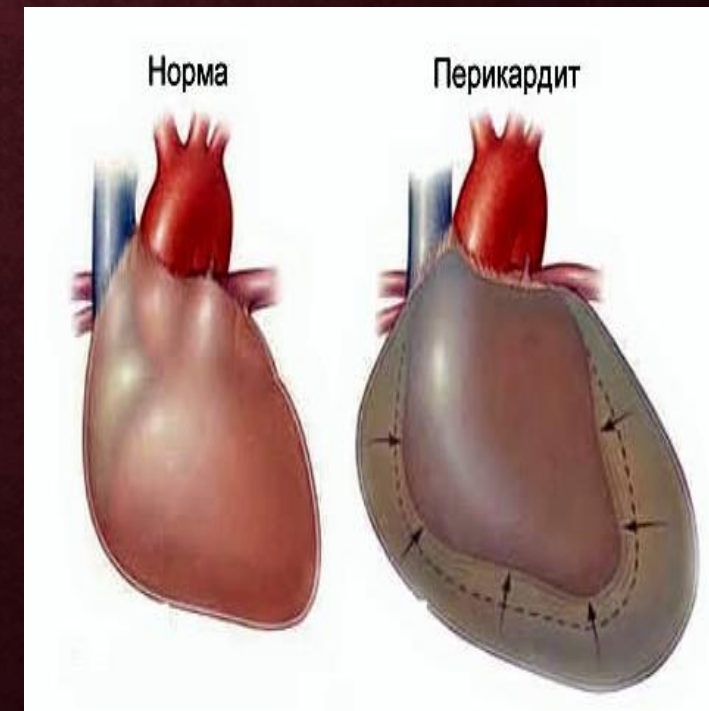
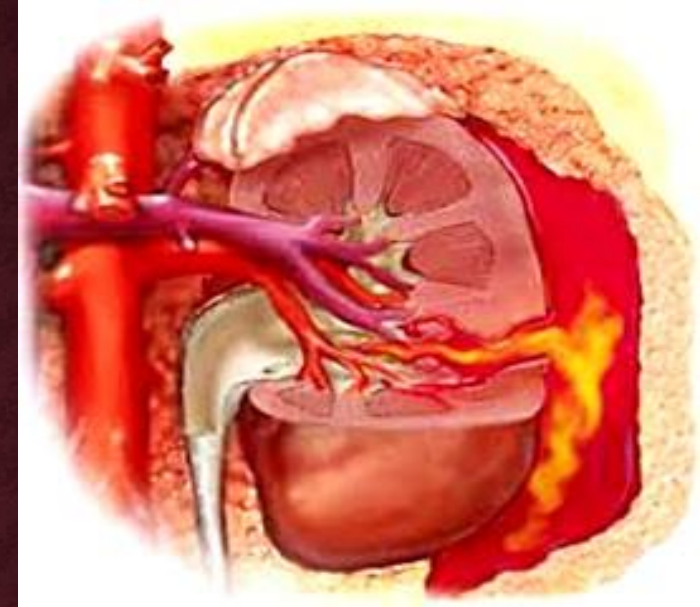
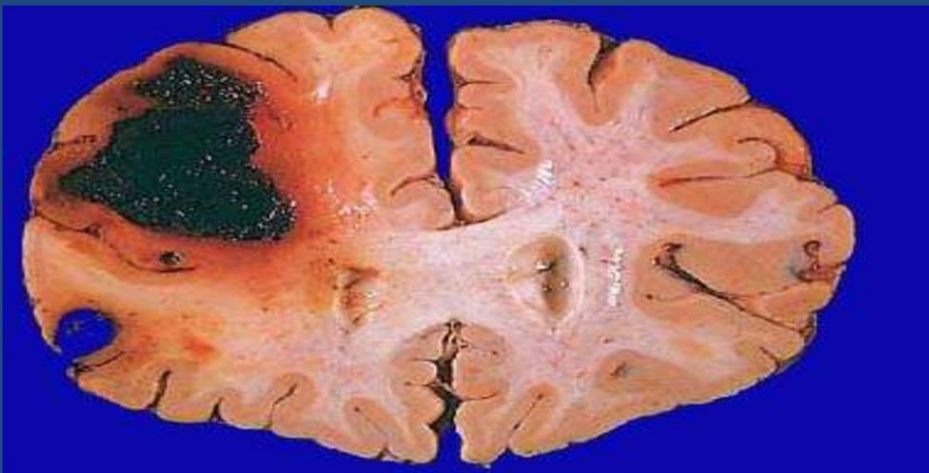
Завжди небезпечна для життя.

При крововиливах у міжтканеві простори утворюються **гематоми**. Зі зменшенням кількості циркулюючої крові погіршується діяльність серця, знижує постачання киснем життєво важливі органи

(мозок, нирки, печінку)

Прискорює розвиток термінальних станів

Крововилив у головний мозок (гематома)



ЗА ЗВ'ЯЗКОМ З ЗОВНІШНІМ СЕРЕДОВИЩЕМ

- 1) зовнішня
- 2) внутрішня
- 3) змішана



ЗА ЧАСОМ ВИНИКНЕННЯ

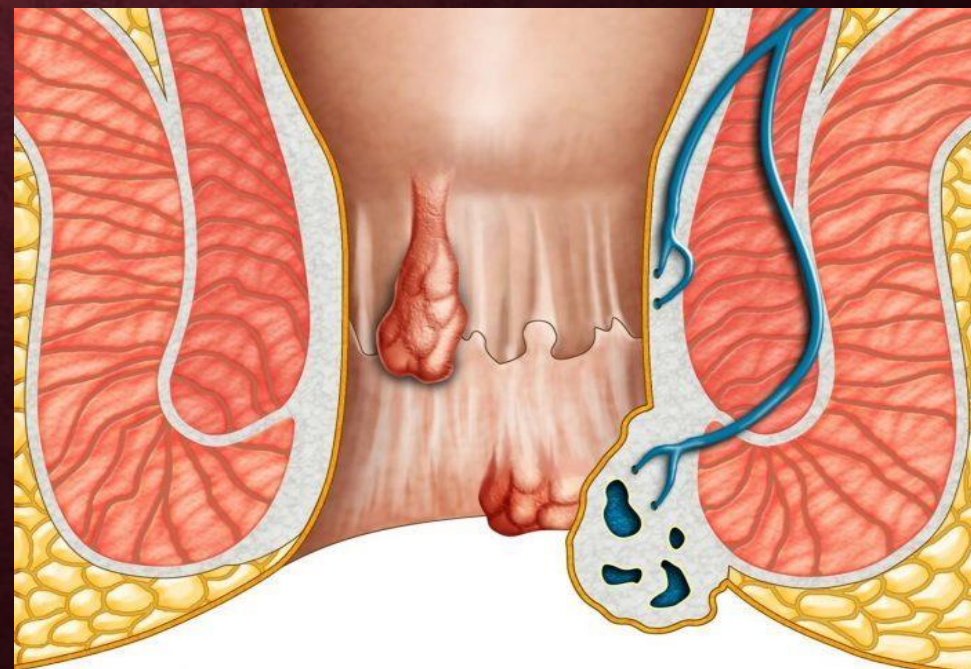
- 1) первинна
- 2) вторинна **рання** (в першу добу після ушкодження)
- 3) вторинна **пізня** (в будь-який момент після розвитку інфекції в рані)



ЗА ТРИВАЛІСТЮ

1) гостра

2) хронічна



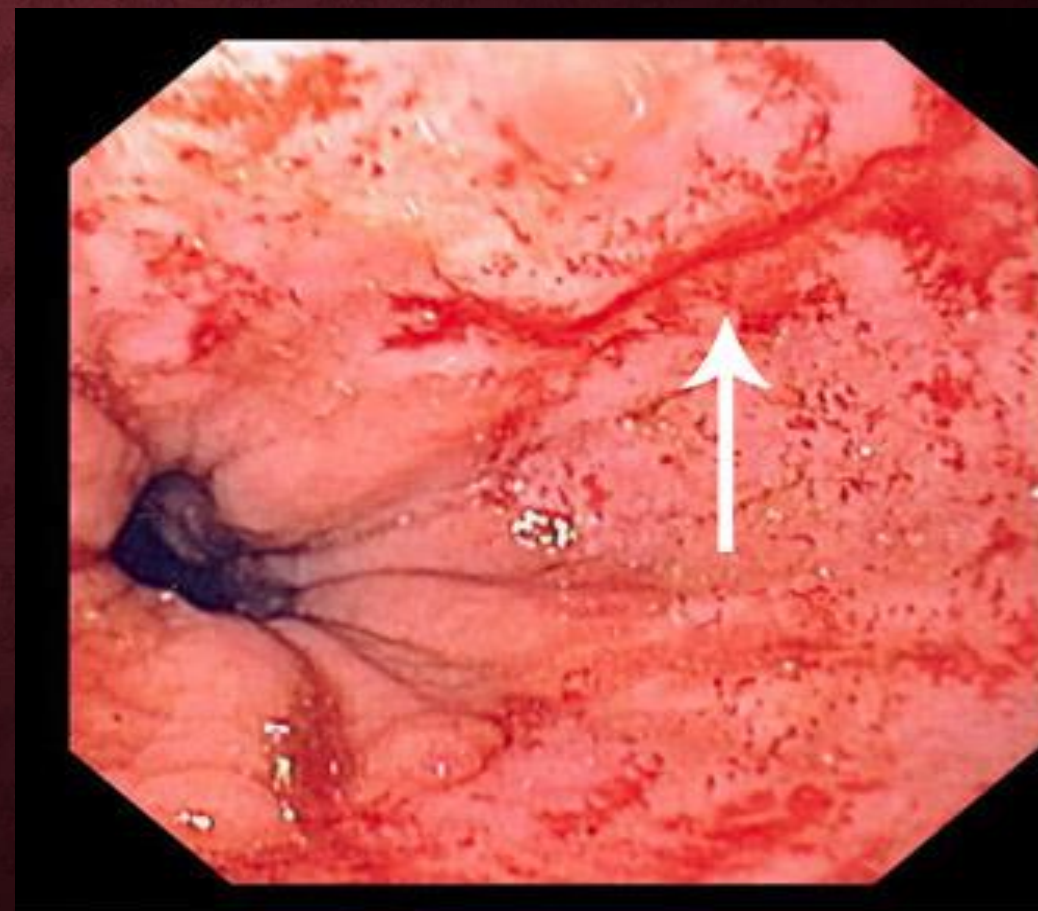
ЗА ПОВТОРЮВАНІСТЮ

- 1) одноразова
- 2) повторна
- 3) багаторазова

Синдром Мелори – Вейса

(шлунково-стравохідний разрывно-геморагічний синдром)

- Характеризується **поверховими розривами слизової оболонки** травного тракту.
- Розриви локалізуються в **черевному відділі стравоходу** і **кардіальним відділі шлунка**.
- Група ризику: чоловіки у віці від 45 до 60 років, які страждають **алкогольною залежністю**.



ЗА ВИРАЖЕНІСТЮ ПРОЯВУ

1) явна

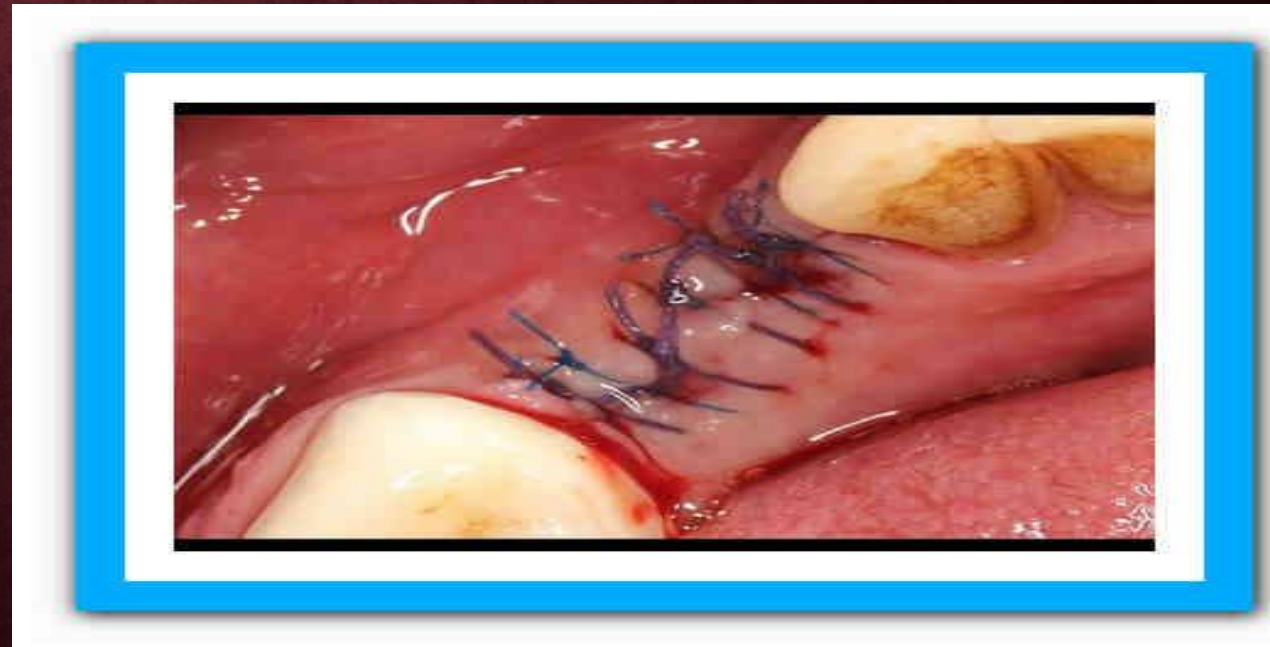
2) прихована



ВІД ЧАСУ УТВОРЕННЯ КРОВОТЕЧІ

Первинні - починаються відразу після ушкодження судин

Вторинні - виникають через певний час після поранення внаслідок зісковзування лігатури, видалення тромбу, розпаду тканин тощо



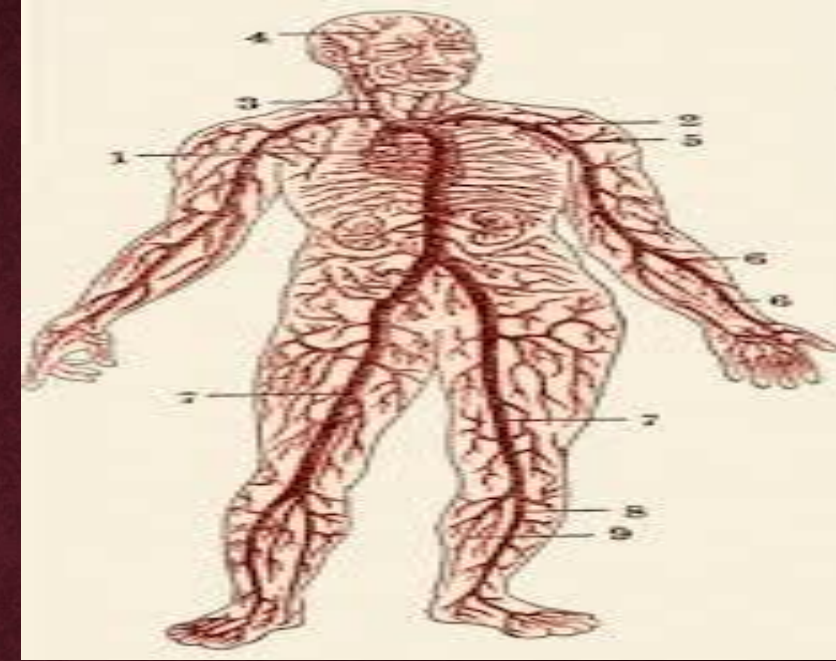
ЗА КІЛЬКІСТЮ ВТРАЧЕНОЇ КРОВІ

- **Помірні** кровотечі (з крововтратою до 500 мл)
- **Середньої** важкості (від 500 до 1000 мл)
- **Важкі** (від 1000 до 1500 мл)
- **Масивні** (більше 1500 мл)



Характеристики кровотеч

АРТЕРІАЛЬНА КРОВОТЕЧА

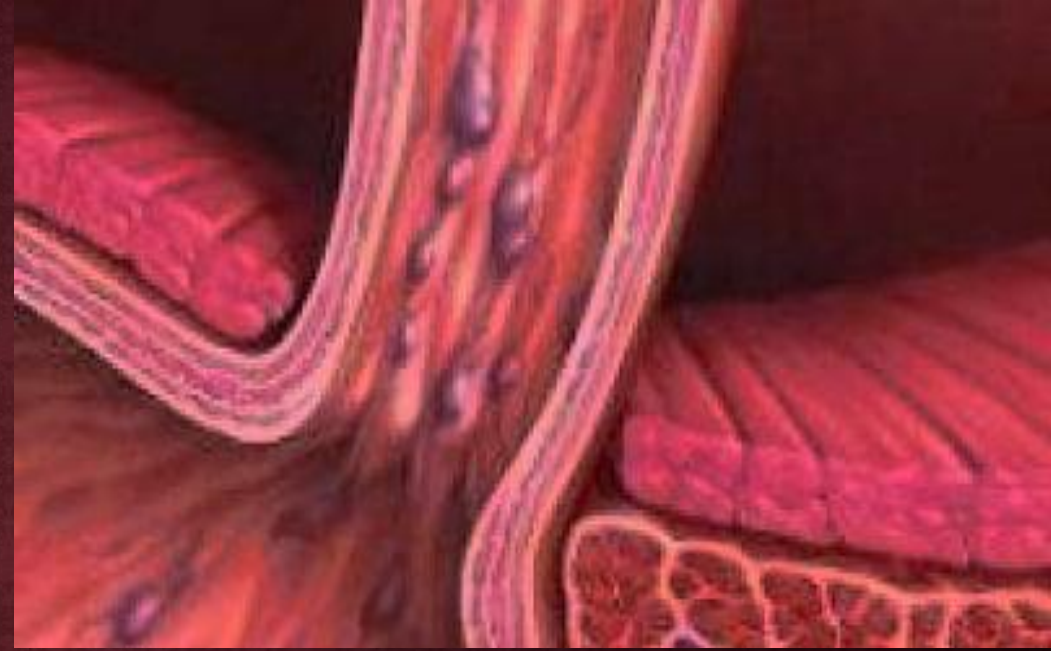


- Походить з артерій, що містять **насичену киснем кров**
- Характеризується витіканням **пульсуючого струменя яскраво-червоного кольору**;
- Призводить до **швидкої втрати великої кількості крові**.
- При пораненні великих артерій швидко настає **смерть від знекровлення**.



ВЕНОЗНА КРОВОТЕЧА

- Її джерело – **венозні судини**.
- Ці судини не скорочуються при травмі, проте можуть злипатися, оскільки стінки їх більш тонкі, а діаметр більший, ніж у артерій.
- Кровотеча **повільна, але рясна**.
- При *венозній* кровотечі струмінь має **темно-червоний колір**;

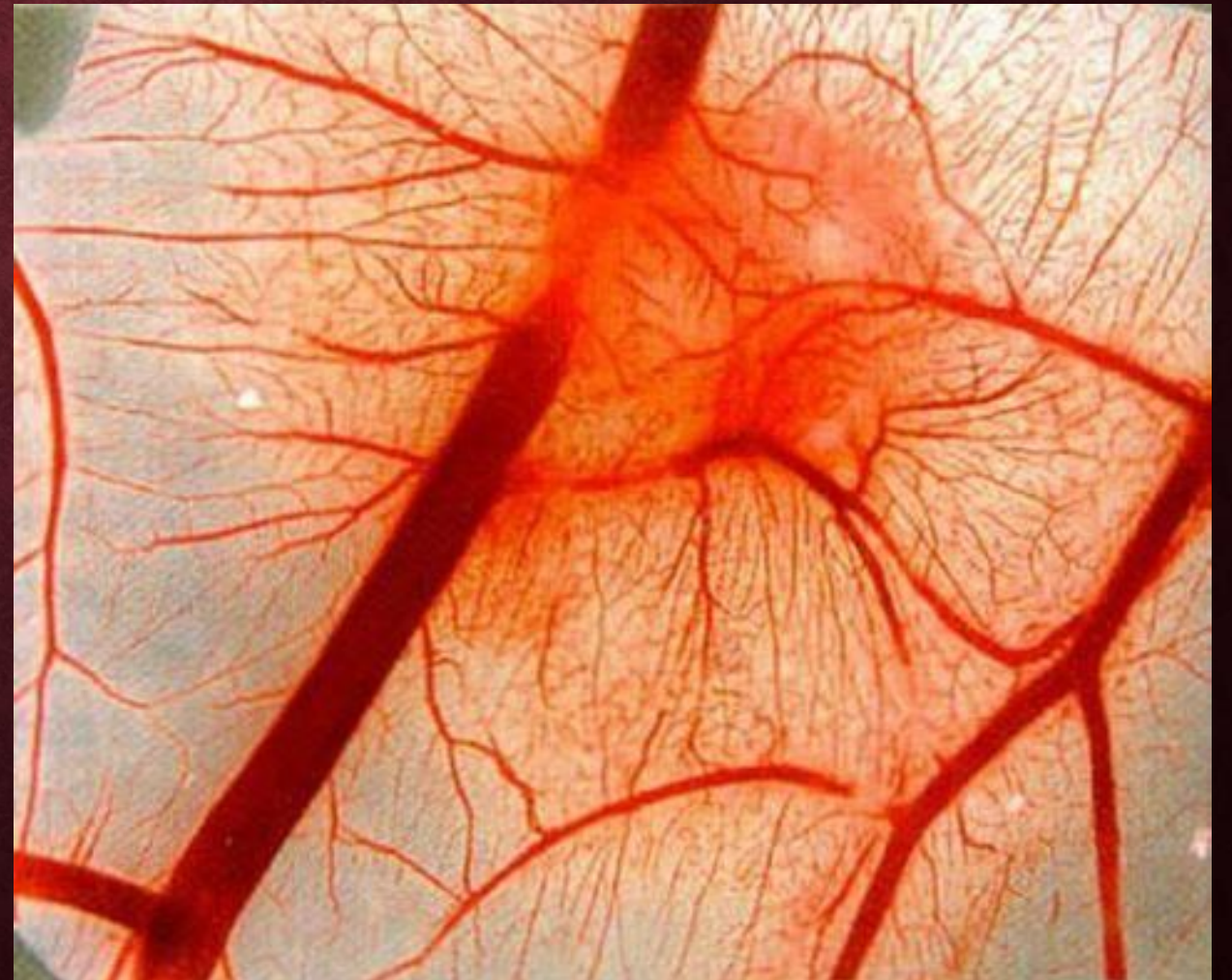
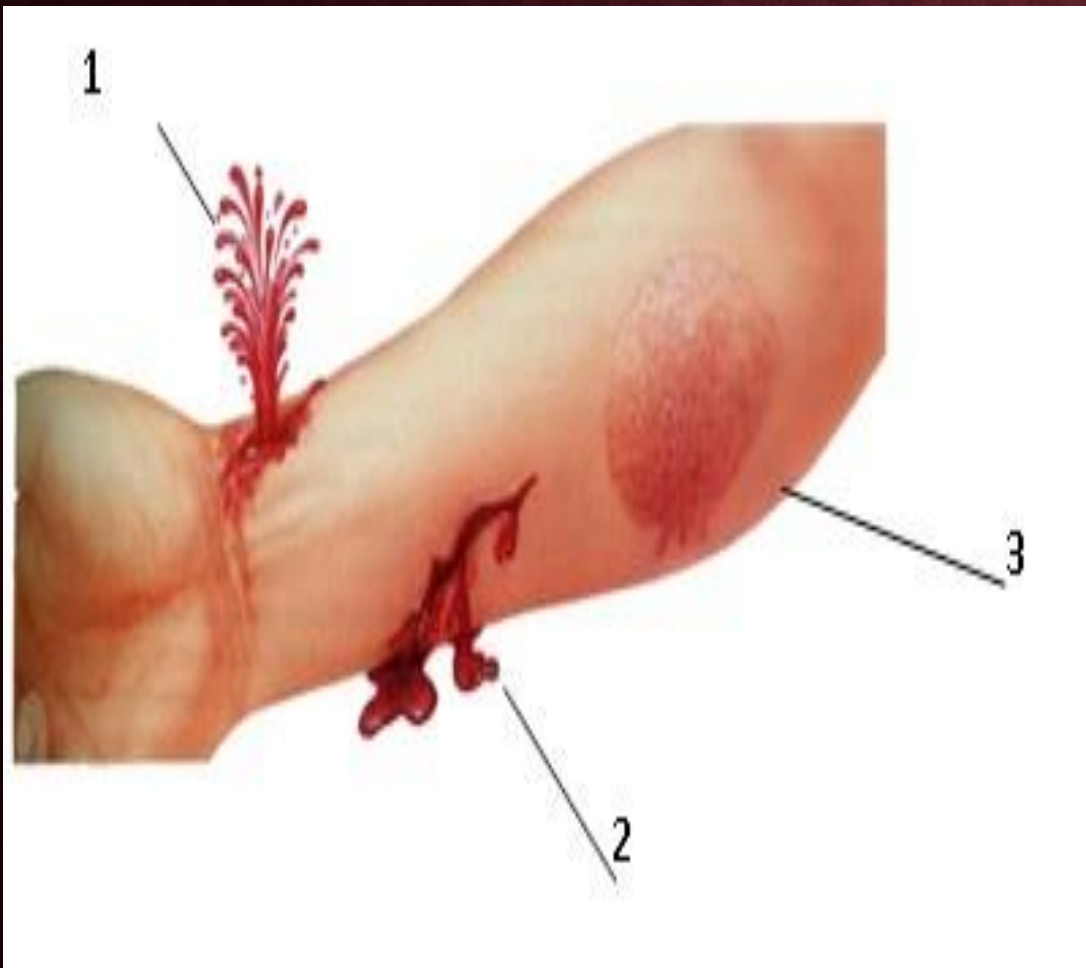


КАПІЛЯРНА КРОВОТЕЧА

- Спостерігається при **неглибоких порізах шкіри, садинах.**
- Завдяки **зсіданню крові** капілярна кровотеча **припиняється самостійно.**
- Кров витікає **із дрібних судин**, найчастіше шкіри і слизових оболонок
- **Крововтрата незначна.** Хоча може бути рясною при великій рані.
- Кров витікає **краплями**, які, об'єднавшись, можуть утворювати **Струмені.**
- Така кровотеча **не становить небезпеки (БІЛЬ) «ПЛАКАТИ ДОБАМИ»**
- Використати антисептичні засоби для дезінфекції ушкодженої ділянки покриву.

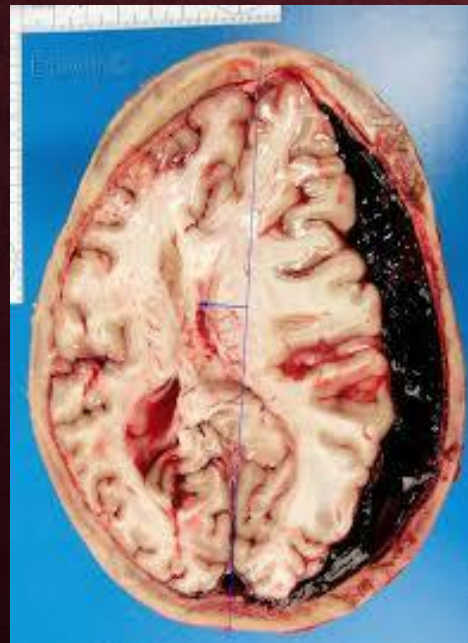


ЗМІШАНА КРОВОТЕЧА



Прихована кровотеча

- Не мають виражених зовнішніх проявів
- **Гематома** - обмежене скупчення крові в тканинах.
- **Крововилив** - дифузне просочування тканин кров'ю



ГЕМОСТАЗ

Гемостаз — це фізіологічна реакція організму, спрямована на підтримку рідкого стану крові, а також на запобігання і припинення кровотечі при порушенні цілісності судинної стінки.

Норма тривалості кровотечі становить 3 хвилини

Час згортання крові — 2-5 хвилин (по Сухареву) та 8-12 хвилин (по Лі-Уайту)

ЕТАПИ ГЕМОСТАЗУ

Первинний

Вторинний

Фібриноліз

ЕТАПИ ГЕМОСТАЗУ

Первинний гемостаз

(судинно-тромбоцитарний, мікроциркуляторний)

1) локальне звуження просвіту кровоносних судин (для зменшення припливу крові до місця пошкодження)

СПАЗМ СУДИН

2) утворення тромбоцитарної «пробки»

Вторинний гемостаз

(плазмовий коагуляційний), що представляє собою взаємодію між факторами і інгібіторами згортання.

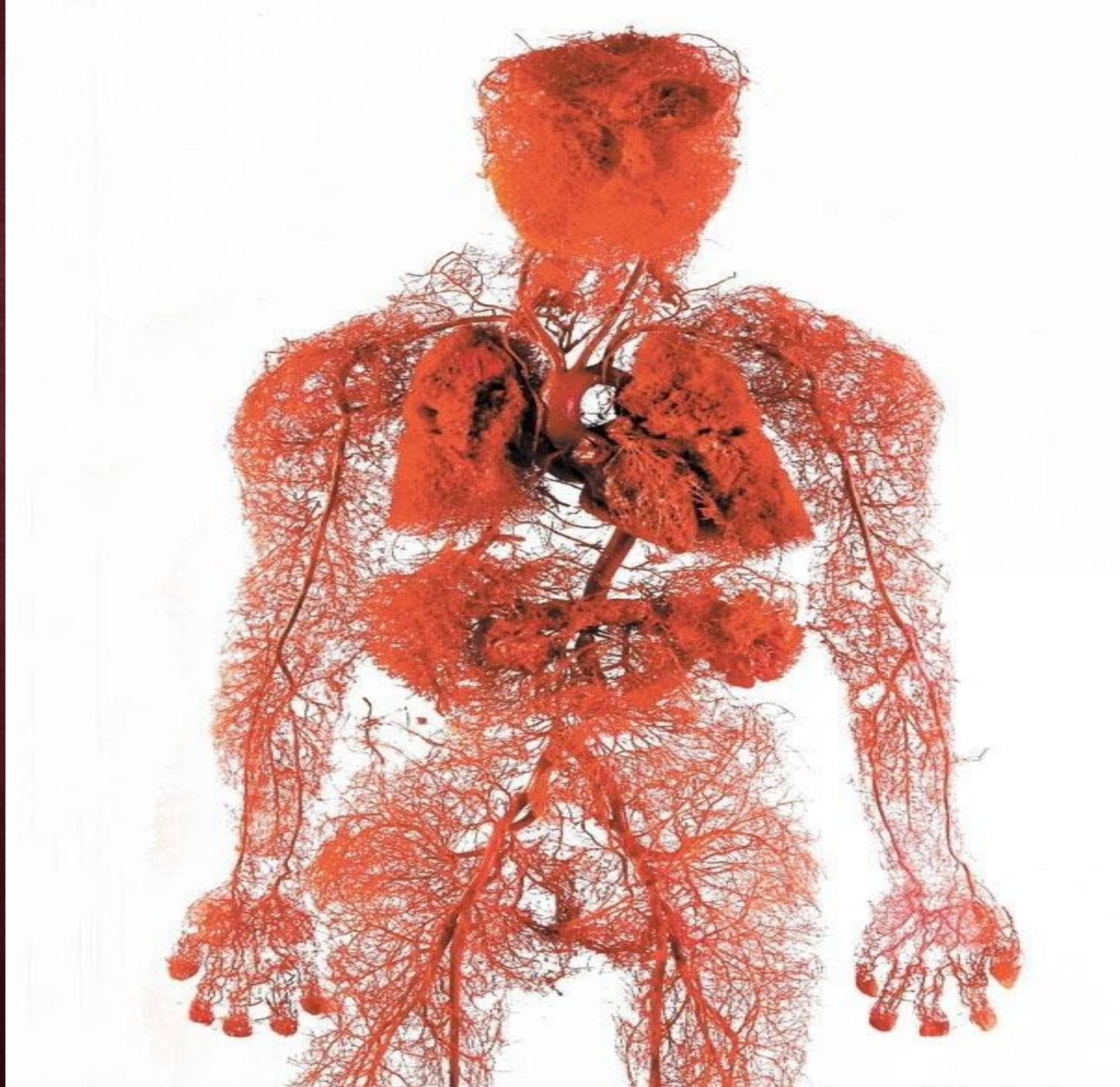
Фібриноліз

процес, в результаті якого відбувається розчинення згустку після того, як відновлена цілісність стінки пошкодженої судини



КЛІНІКА КРОВОТЕЧІ

- У середньому дорослий має **5-6 літрів крові**
- Внаслідок травми
- може **померти**
- від втрати крові
- за **менш як 60 секунд.**



Клас I	Відповідає втраті до 15% об'єму циркулюючої крові (ОЦК). При цьому клінічні симптоми відсутні або є тільки ортостатична тахікардія (ЧСС при переході з горизонтального положення у вертикальне збільшується на 20 або більше уд. / хв.).
Клас II	Відповідає втраті до 25% ОЦК . Основною клінічною ознакою його є ортостатична гіпотензія або зниження АТ при переході з горизонтального положення у вертикальне більше 15мм рт. ст.
Клас III	Відповідає втраті від 30 до 40% ОЦК . Виявляється гіпотензією в положенні лежачи на спині, олігурією (сечі менше 400 мл / добу).
Клас IV	Втрата більше 40% ОЦК . Характеризується колапсом (вкрай низький АТ) і порушенням свідомості аж до коми .

КЛІНІКА КРОВОТЕЧІ

Швидка втрата 30% ОЦК

- Гостра анемія
- Гіпоксія головного мозку
- Може закінчитись смертю

ОБ'ЄКТИВНІ СИМПТОМИ

- Блідість і вологість шкіри
- Частий і слабкий пульс
- Прискорене дихання
- Пониження венозного і АТ



СУБ'ЄКТИВНІ СИМПТОМИ

- Головокружіння
- Сухість в роті
- Спрага
- Потемніння в очах
- Наростаюча слабкість



КОЛІР І СТАН ВИЛИТОЇ КРОВІ

піниста яскраво-червона кров - **ознака легеневої**



блювота "кавовою гущею" - **ознака дуоденальної або шлункової кровотечі**

чорний дьогтьоподібний кал (мелена) – **ознака кровотечі з верхніх відділів ШКТ**



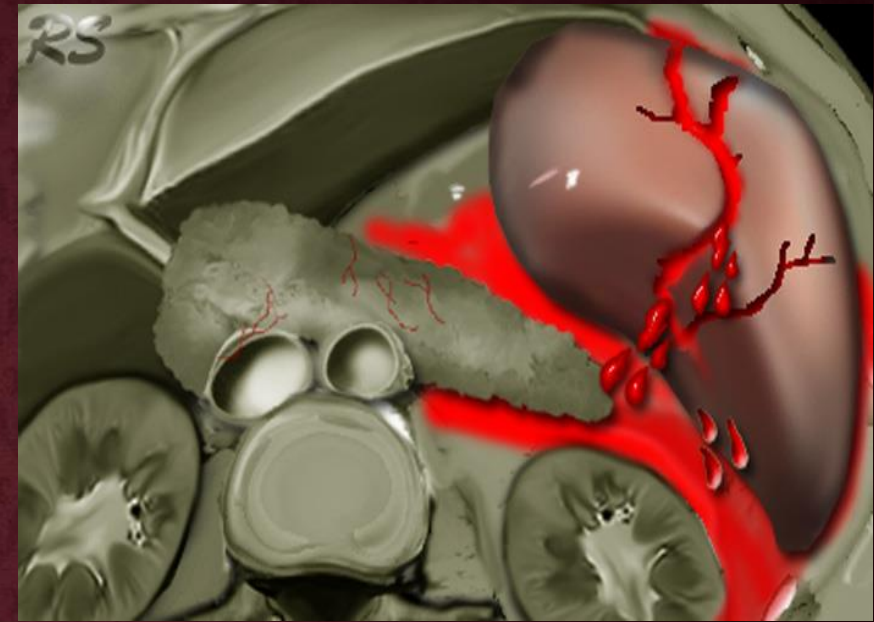
виділення з прямої кишки крові - **кровотеча з сигмовидної чи прямої кишки.**



ГЕМАТУРІЯ
ОЗНАКА КРОВОТЕЧІ
З НИРОК ЧИ СЕЧОВИВІДНИХ ШЛЯХІВ.



ГЕМОПЕРИТОНІУМ
СКОПИЧЕННЯ КРОВІ В ЧЕРЕВНІЙ
ПОРОЖНИНІ,
ПОВ'ЯЗАНЕ З УШКОДЖЕННЯМ
ПАРЕНХІМАТОЗНИХ ОРГАНІВ ТА СУДИН



Визначаються місцеві ознаки

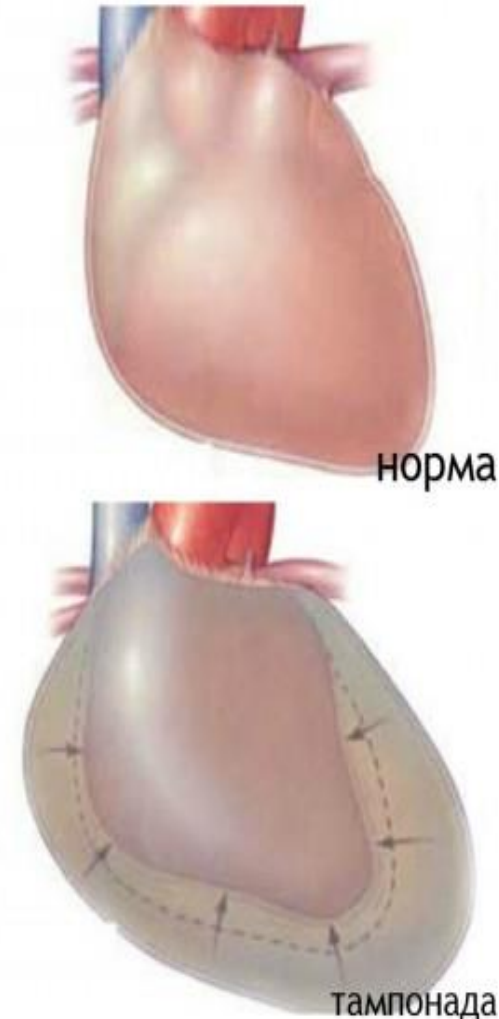
- **живіт** обмежено бере участь в акті дихання
- злегка болючий, м'який, деколи визначається легкий **м'язевий захист**;
- слабо виражені **ознаки подразнення очеревини**;
- виявляється **притуплення перкуторного звуку** у відлогих місцях живота.

ГЕМОПЕРИКАРД

- скопичення крові в навколосерцевій сумці, причиною якого є поранення серця.
- Спостерігається **зміщення або зникнення серцевого поштовху** і розширення меж серцевої тупості, глухість тонів серця.
- При наростанні цих ознак може настати **тампонада серця**.



Графическое изображение тампонады сердца



Скопичення крові в порожнині суглоба

ГЕМАРТРОЗ

При значній кровотечі

- Функція суглобу обмежена
- Контури згладжені
- При ушкодженні колінного суглобу балотує наколінок



МЕТОДИ ЗУПИНКИ КРОВОТЕЧІ

АЛГОРИТМ ДІЙ

А-В-С

- А — Alert — оповіщення — **дзвоніть 103**
- В — Bleeding — кровотеча — **знайдіть джерело кровотечі**
- С — Compress — тиск — **натисніть, щоби зупинити кровотечу**

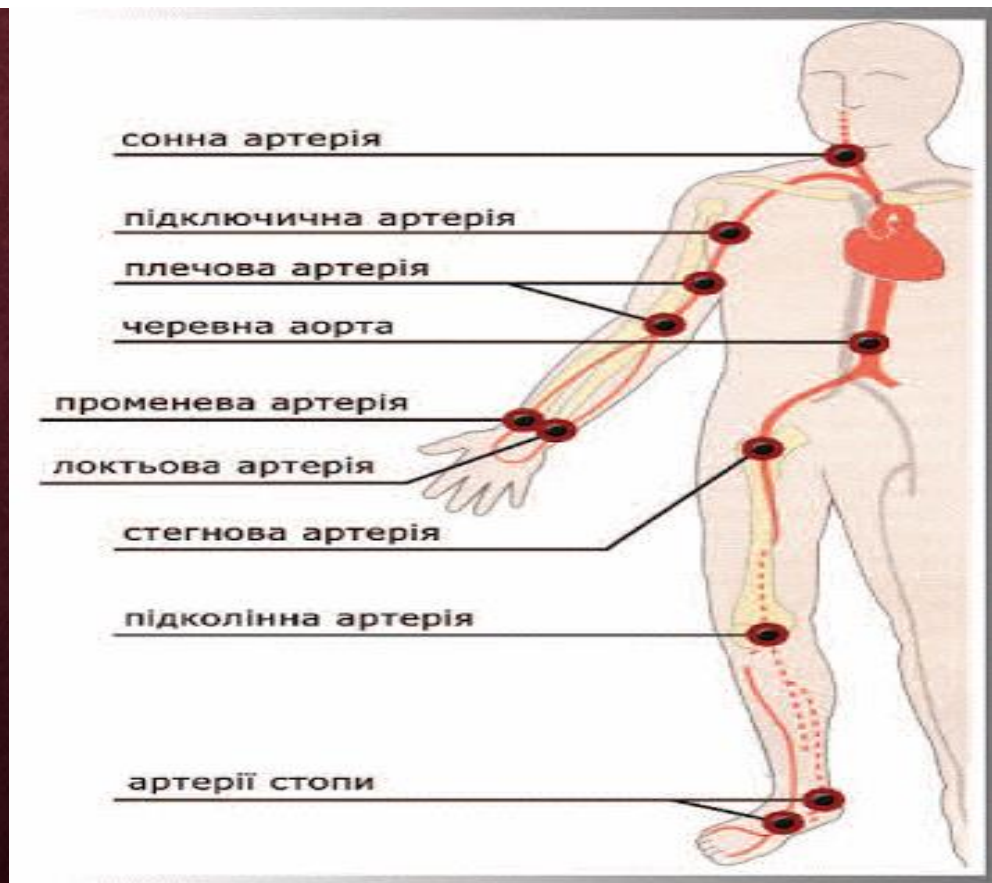
ПРИТИСКАННЯ СУДИНИ



ПАЛЬЦЕВЕ ПРИТИСНЕННЯ АРТЕРІЇ НА ПРОТЯЗІ

Проводиться в тих випадках, де артерії розміщуються поверхнево й біля кістки:

- **сонна артерія** - поперековий відросток 6-го шийного хребця;
- **підключична** - 1 ребро;
- **плечева** - ділянка внутрішньої поверхні плечевої кістки в середній третині;
- **стегнова** - лобкова кістка.



1 ТИСНИ РУКАМИ



2 ЗАСТОСУЙ БИНТ, ТИСНИ



3 НАКЛАДИ ТУРНИКЕТ



ОБЕРНИ

ЗАКРУТИ

ЗАФІКСУЙ

ЧАС

ДЗВОНІ 103

КРОВОСПИННИЙ БИНТ



ЗМІНА ПОЗИ ТІЛА ПІДВИЩЕНЕ ПОЛОЖЕННЯ КІНЦІВКИ



МЕТОДИ ЗУПИНКИ КРОВОТЕЧІ

Максимальне згинання кінцівки



ЗГИНАННЯ КІНЦІВКИ В СУГЛОБІ З ПІДКЛАДАННЯМ ВАЛИКА

- Ефективне при фіксації максимально зігнутої руки в ліктьовому суглобі при кровотечі з передпліччя чи китиці;
- ноги в колінному суглобі - при кровотечі з гомілки чи стопи.



НАКЛАДАННЯ СТИСКАЛЬНОЇ ПОВ'ЯЗКИ

- Така пов'язка, посилюючи **внутрішньо-тканинний тиск**, стискає ушкоджені судини, що сприяє тромбозу.
- У ділянці м'яких тканин стискальну пов'язку тримають
- **улітку близько 2 год,**
- **взимку — 1 год.**
- Після тимчасової розпочинають остаточну зупинку кровотечі.



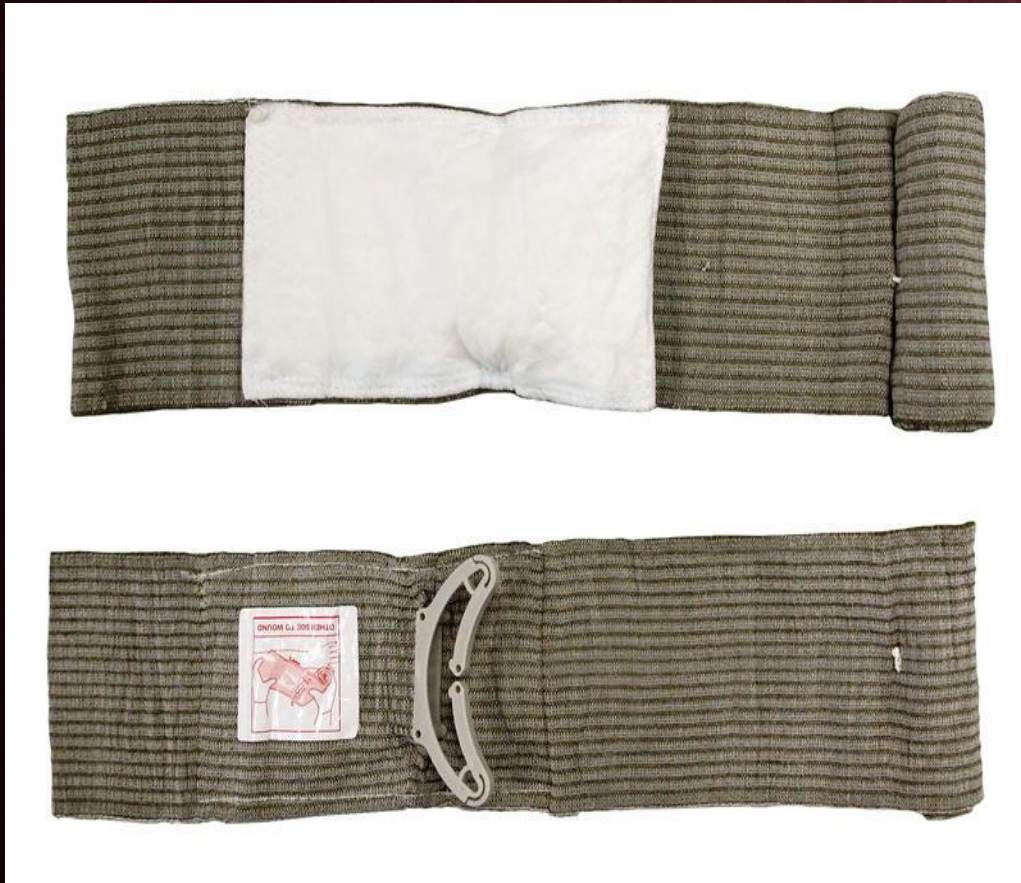


НАКЛАДАННЯ ТИСНУЧОЇ ПОВ'ЯЗКИ



«ІЗРАЇЛЬСЬКИЙ БАНДАЖ»

ТИСНУЧА (КОМПРЕСІЙНА) ПОВ'ЯЗКА





1 Розмістіть підкладку на рані та обмотайте еластичну пов'язку навколо кінцівки чи частини тіла.



2 Помістіть еластичну пов'язку в прижимну шину.



3 Затягніть еластичну пов'язку.



4



5 Тісно обгорніть еластичну пов'язку над прижимною шиною і обмотайте всі краї підкладки.



6 Зафіксуйте гачками еластичну пов'язку.

ТАМПОНАДА РАНИ

Щільне заповнення порожнини рани бинтом,
або чистою тканиною, кровоспинним бинтом



СТИСНЕННЯ ПІСЛЯ ТАМПОНАДИ



7.

НЕЕФЕКТИВНІСТЬ СТИСНЕННЯ



КРОВОСПИННИЙ ТУРНИКЕТ

Будова турнікету С.А.Т.:

- Поліамідна стрічка з липучкою і пластиковими петлями.
- Має білу смужку для зазначення **Часу**
- Найголовніший елемент турнікету– **пластикові палички (вороток)** використовується для затягування накладеного на кінцівку турнікету.



МІСЦЯ НАКЛАДАННЯ ТУРНІКЕТУ

ПЛЕЧЕ(ЯКОМОГА ВИЩЕ ДО КІНЦІВКИ)
СТЕГНО(ПРОКСИМАЛЬНО)



НАКЛАДАННЯ ДЖГУТА

- Перед накладанням кінцівку підіймають **вгору**, щоб викликати відток крові;
- Під джгут кладуть **записку про час** його накладання;
- Джгут може знаходитись на кінцівці **не більше 1,5-2 год**. Кожні 30 хв. його потрібно послаблювати, притискаючи артерію вище рани на 5-15 хв;
- **Взимку** джгут не можна тримати **більше 1 год**;



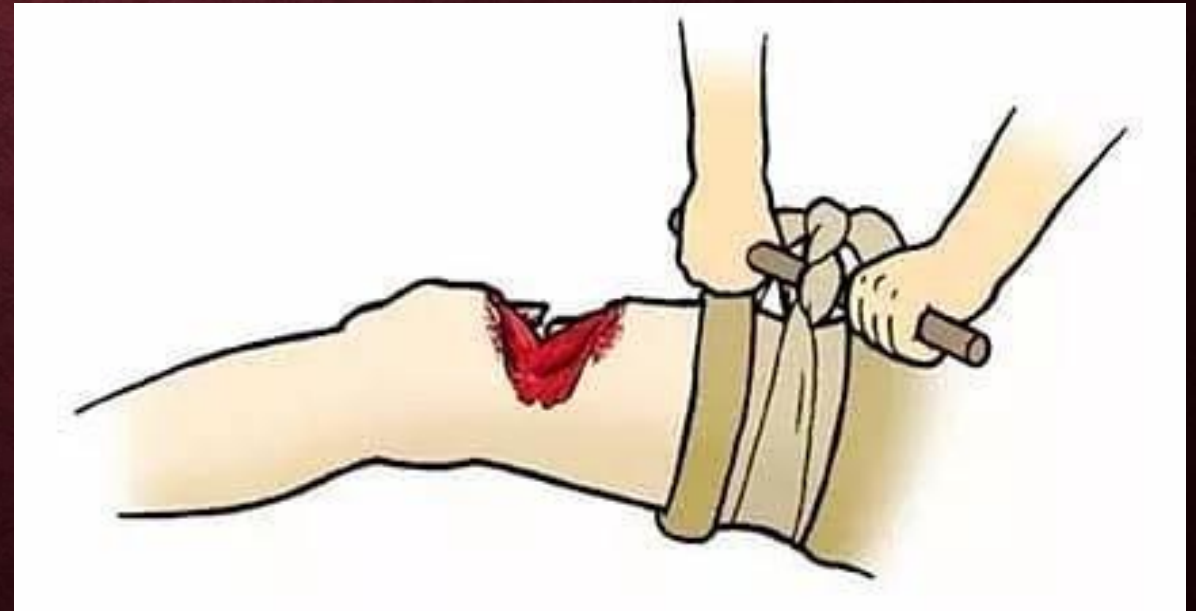
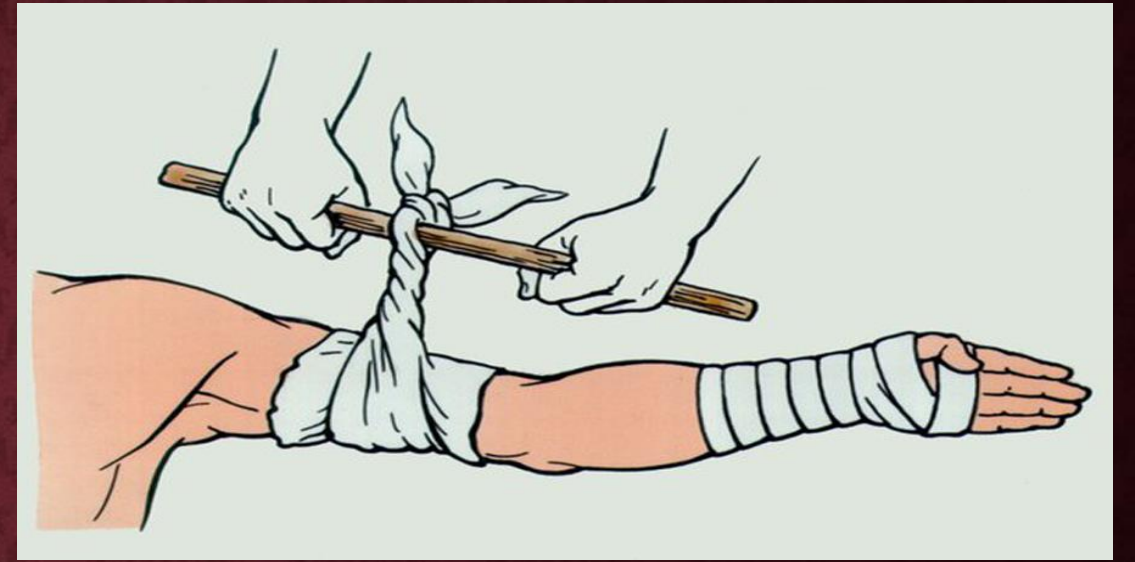
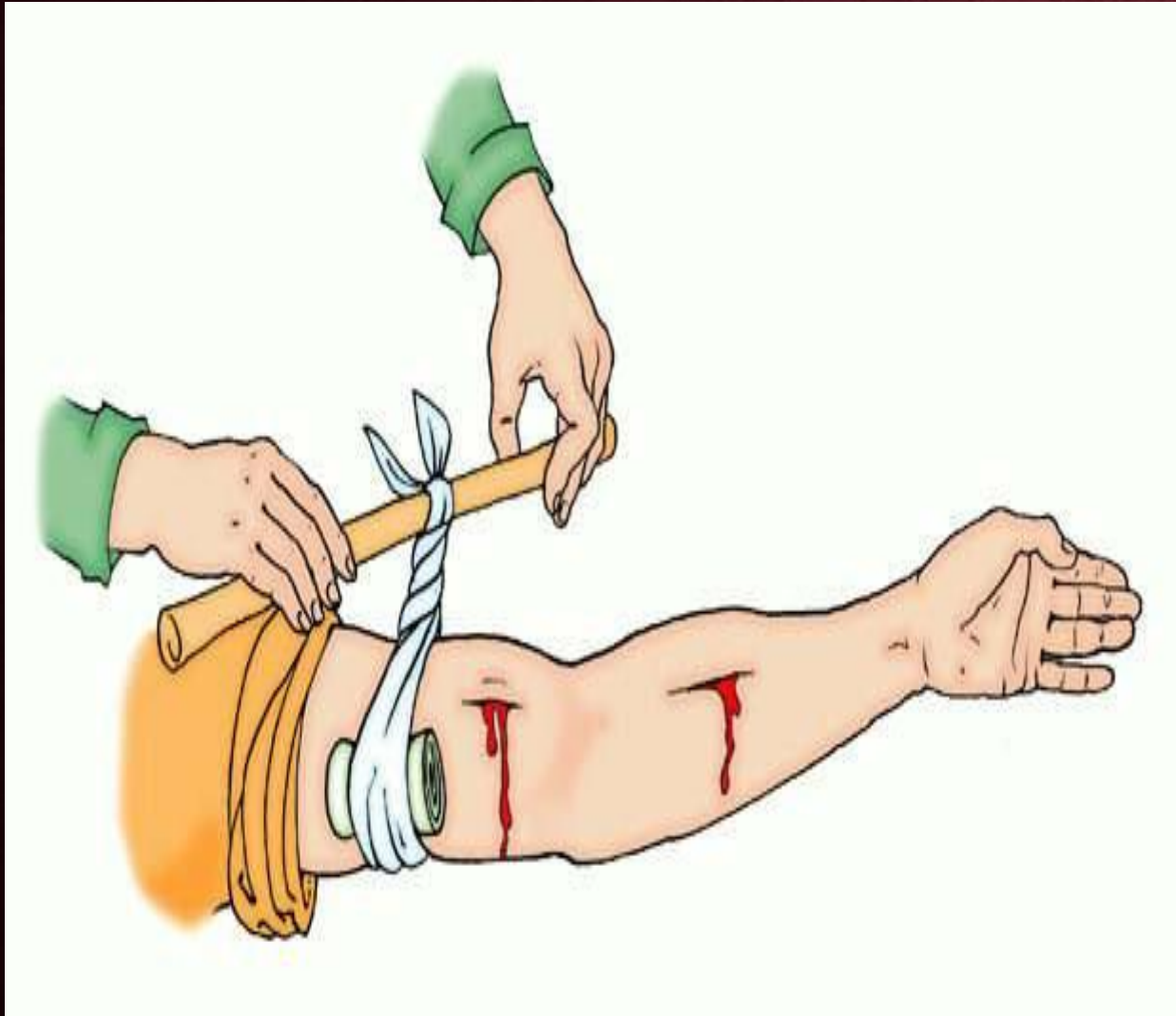
ДЖГУТ **СИЛЬНО РОЗТЯГУЮТЬ** І ОБГОРТАЮТЬ НАВКОЛО КІНЦІВКИ ВИЩЕ МІСЦЯ УШКОДЖЕННЯ;

ПЕРШИЙ ТУР ПОВИНЕН БУТИ НАЙТУГІШИМ;

ТУРИ ДЖГУТА **НЕ МОЖНА ПЕРЕХРЕЩУВАТИ**, ЩОБ НЕ ЗАЦЕМИТИ ШКІРУ;



Накладання закрутки



Носова крвотеча

НОСОВА КРОВОТЕЧА

- Не є самостійним захворюванням
- Частіше це симптом цілого ряду захворювань, як порожнини носа, так і організму в цілому.
- З місцевих причин носової кровотечі найбільш частою є травма,
- іноді навіть незначна травма може викликати сильну кровотечу.
- Яскравим прикладом може служити звичка колупання в носі, коли слизова оболонка носа піддається постійній травмі.
- Крім того, причиною носової кровотечі може бути хірургічна травма, особливо втручання на пазухах гратчастої кістки.
- Захворювання, що сприяють виникненню носової кровотечі, є гострий і хронічний атрофічний риніт (нежить), а також доброякісні та злоякісні пухлини носа.

НОСОВА КРОВОТЕЧА

Загальні причини

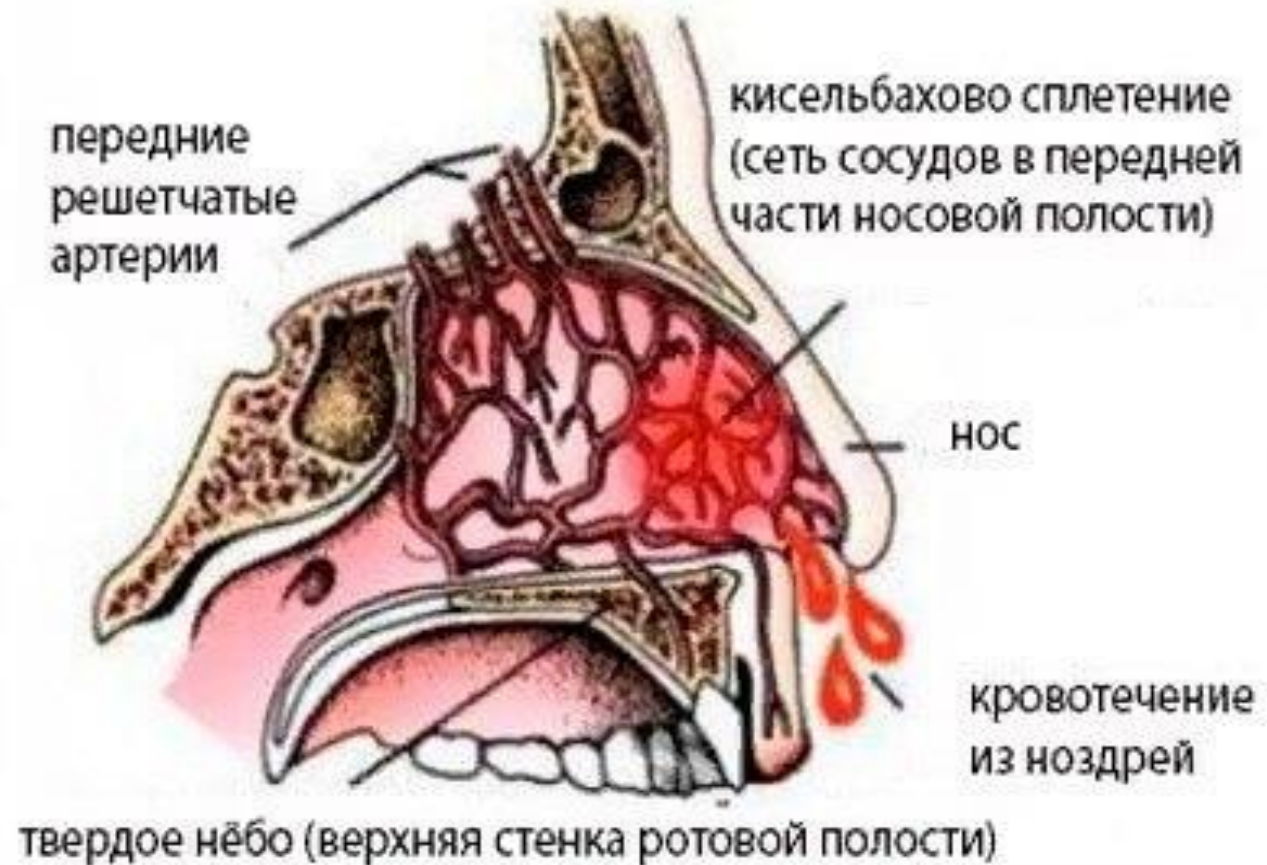
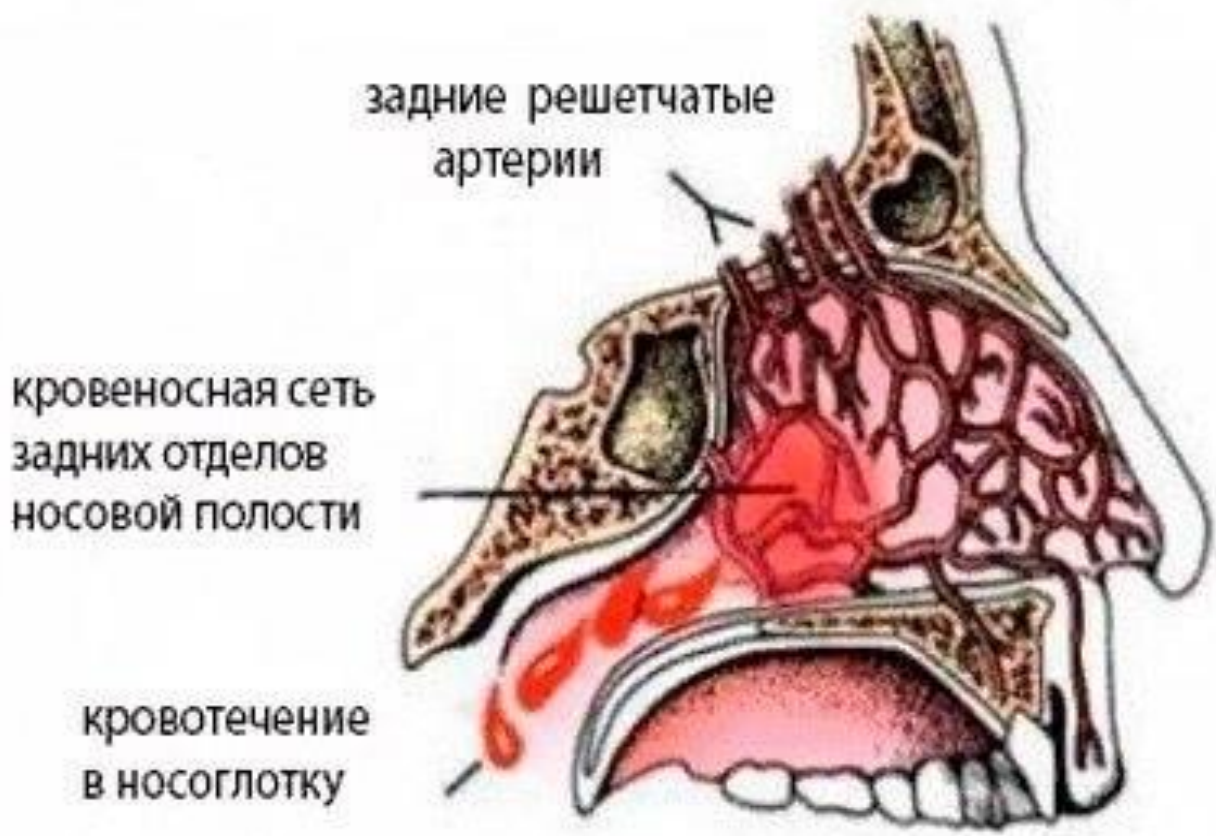
- Захворювання, що супроводжуються підвищенням АТ
- Зміни судинної стінки (атеросклероз)
- Хвороби крові (гемофілія, геморагічні діатези, лейкоз, тромбоцитопенія)
- Інфекційні захворювання (частіше грип та ГРЗ)
- Спонтанні носові кровотечі : різке зниження атмосферного тиску, підвищення температури тіла, тривале перебуванні на сонці, фізичне перенапруження

Перша допомога при носовій кровотечі

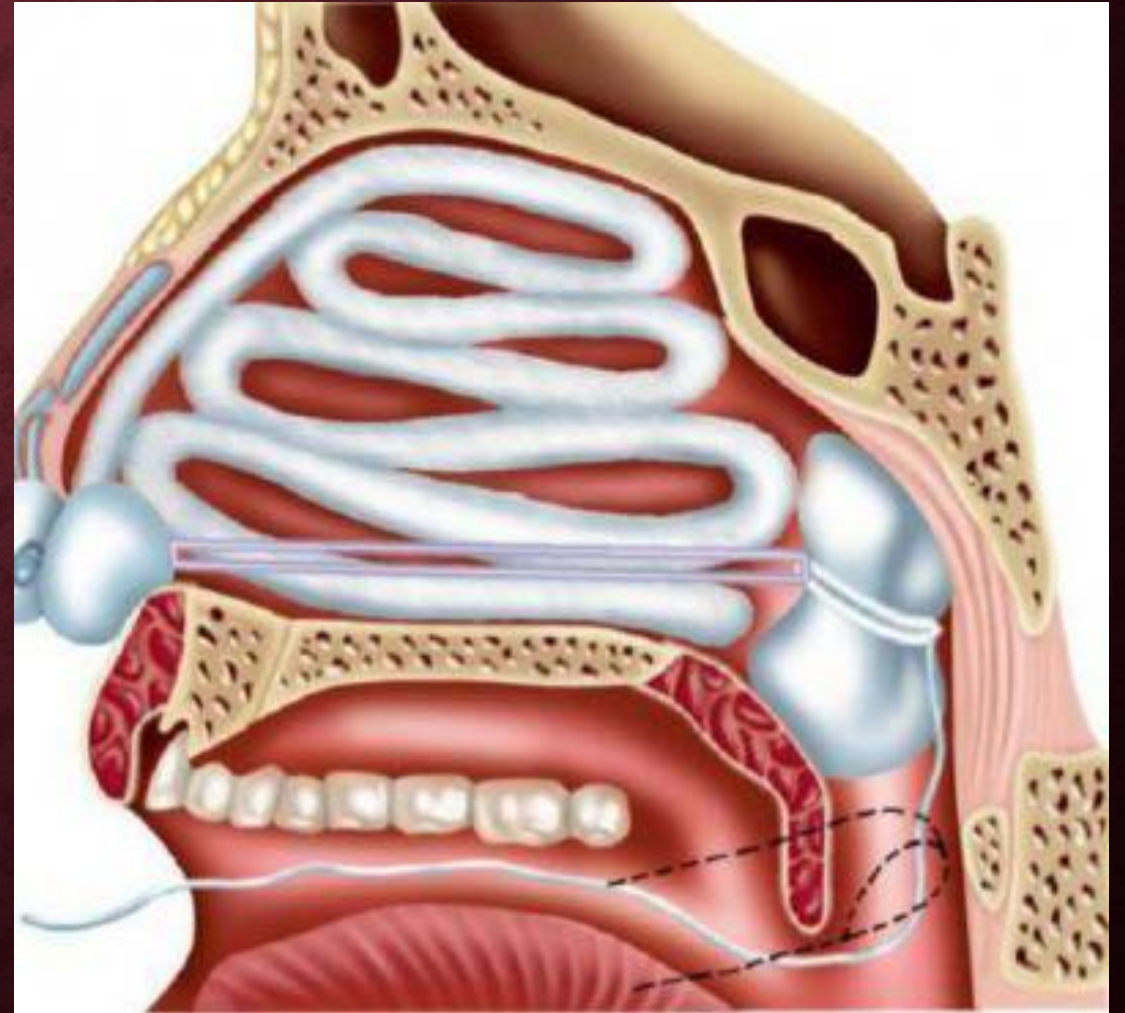
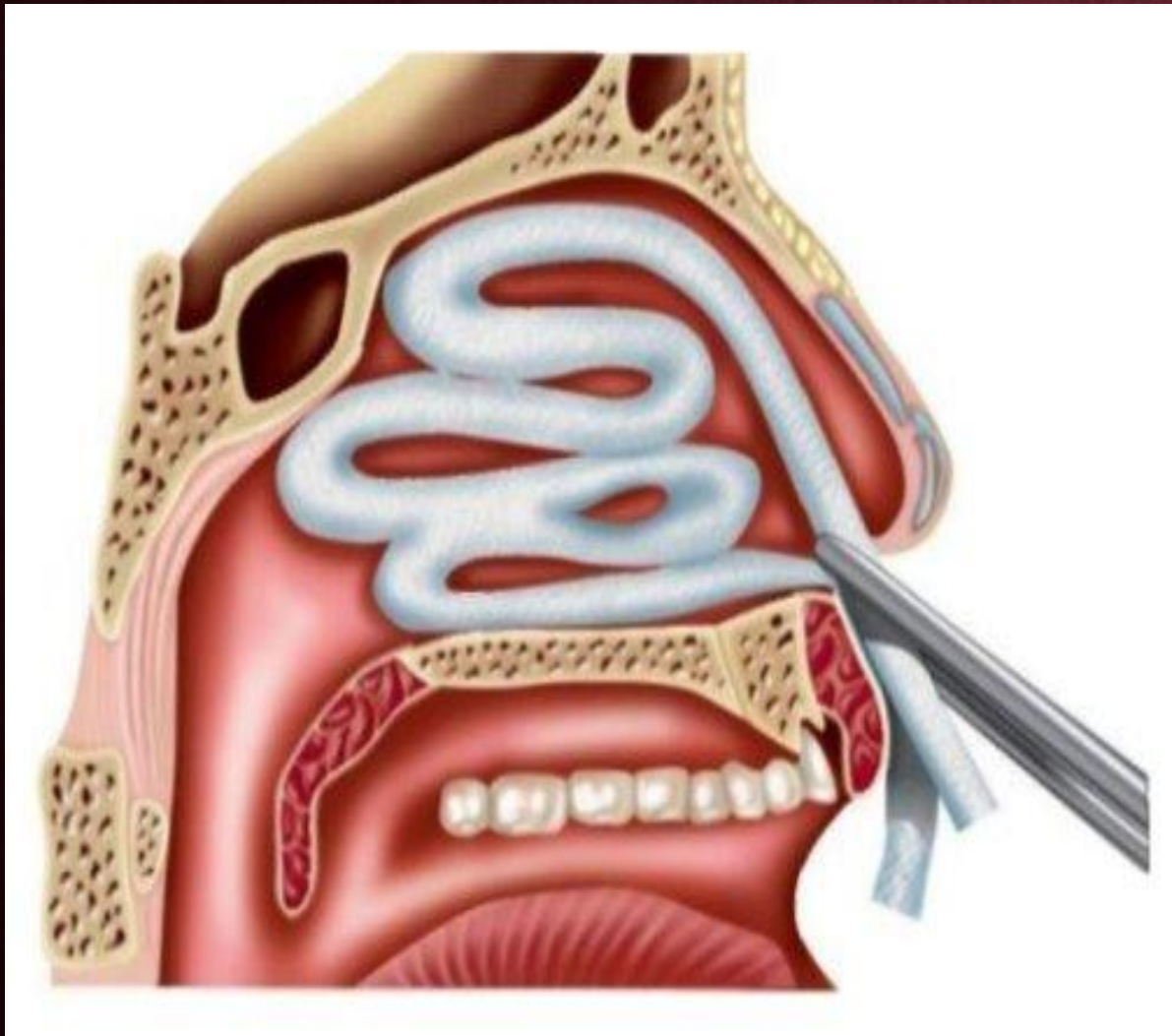
- **Посадити** хворого -голова була вище тулуба;
- **Голову нахилити вперед**, щоб кров не попадала в носоглотку й рот (**РВОТА**);
- **Не можна сякатися**, тому що це може посилити кровотечу!
- Покласти **холод** на потилицю і перенісся (міхур з льодом) на 20хв.
- Ввести в носові ходи **ватні тампони**, сухі або змочені 3% розчином перекису водню
- **Притиснути крило носа** до перегородки



- Часто вдається зупинити носову кровотечу **сильним стисненням ніздрів на протязі 3-5 хв.**

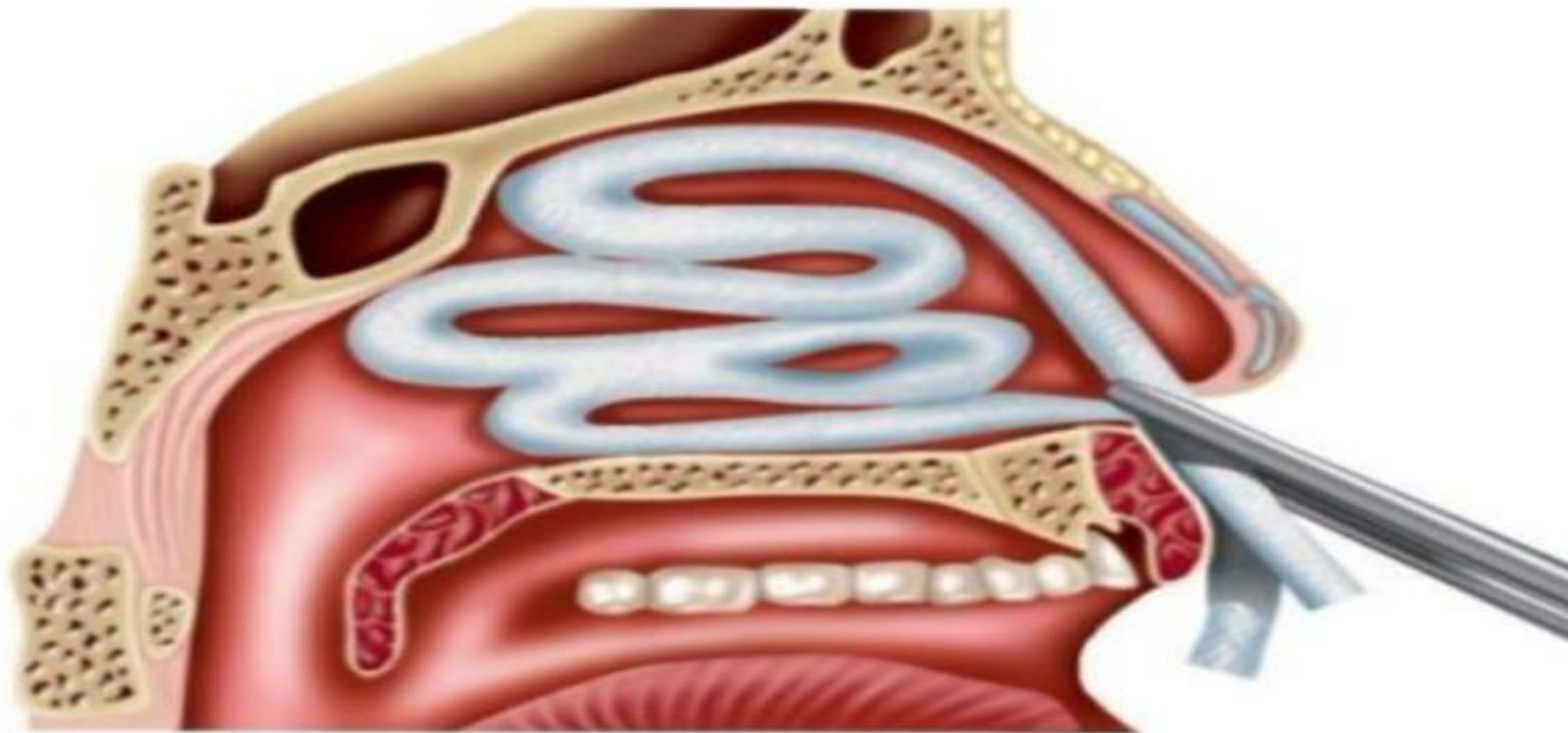


**ПРИ ВІДСУТНОСТІ ЕФЕКТУ ПРОВОДЯТЬ
ТАМПОНАДУ ПОРОЖНИНИ НОСА**

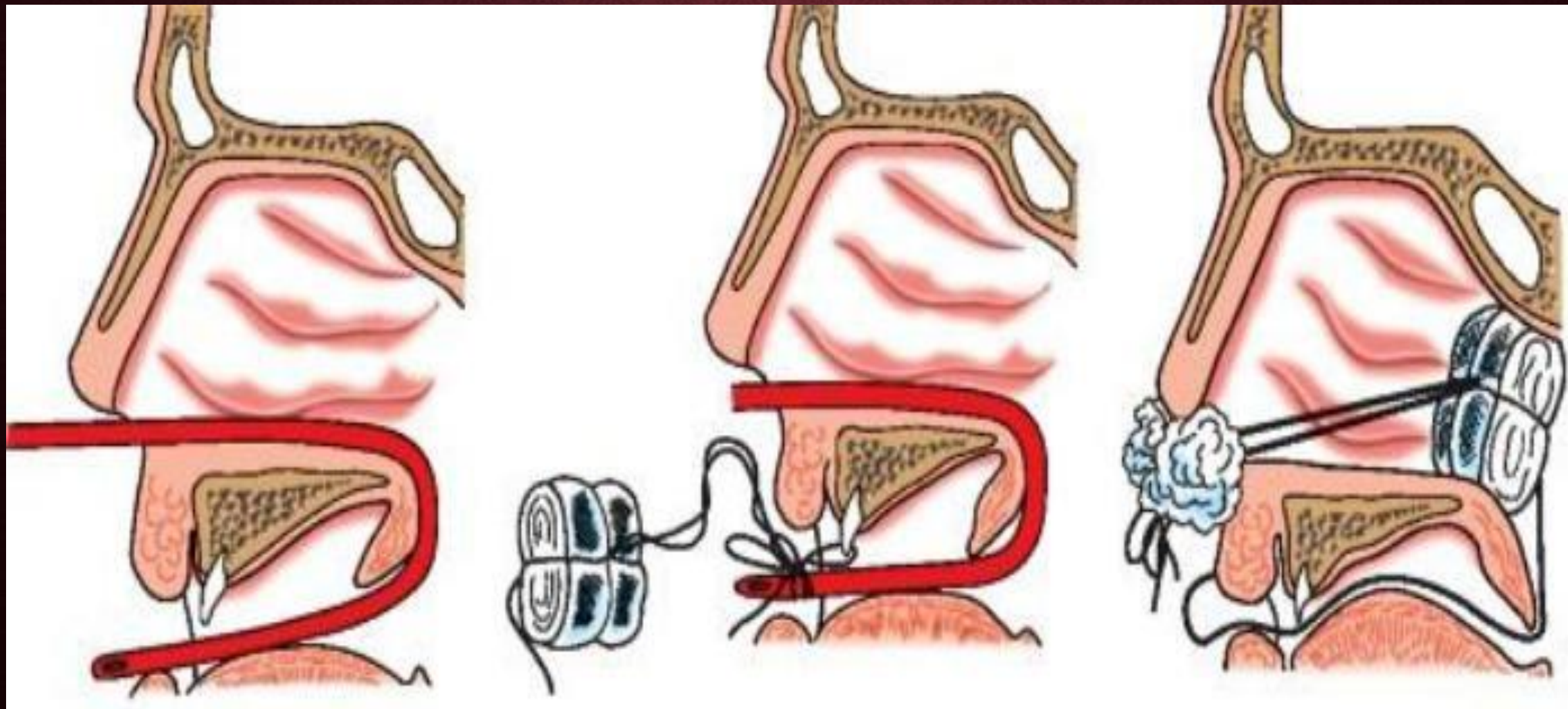


ПЕРЕДНЯ ТАМПОНАДА

**ЗМОЧУЮТЬ РОЗЧИНОМ ГЕМОСТАТИКА ДОВГИЙ ТАМПОН І ПІНЦЕТОМ
ВВОДЯТЬ ЙОГО В НОСОВИЙ ХІД**



ЗАДНЯ ТАМПОНАДА



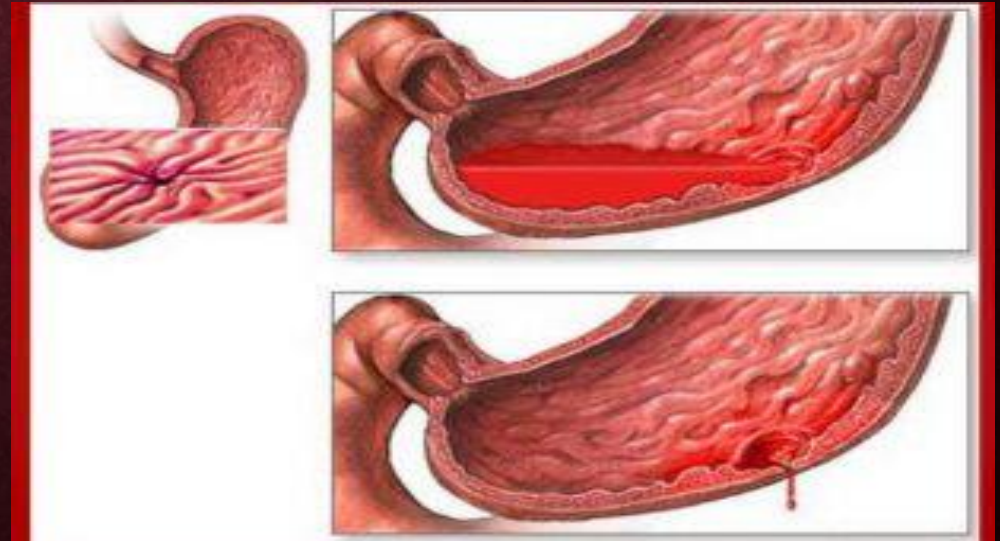
Кровотечі з верхнього відділу ШКТ

80 % пацієнтів, госпіталізованих з приводу кровотечі до ШКТ

НАЙЧАСТІШІ ПРИЧИНИ КРОВОТЕЧІ З ВЕРХНІХ ВІДДІЛІВ ШКТ

- Виразка шлунка та 12 палої кишки
- Гостра геморагічна гастропатія
- Виразки стравоходу
- Варикозно розширені вени стравоходу
- Синдром Меллорі-Вейса
- Новоутворення
- Судинні мальформації

Шлунково - кишкова кровотеча

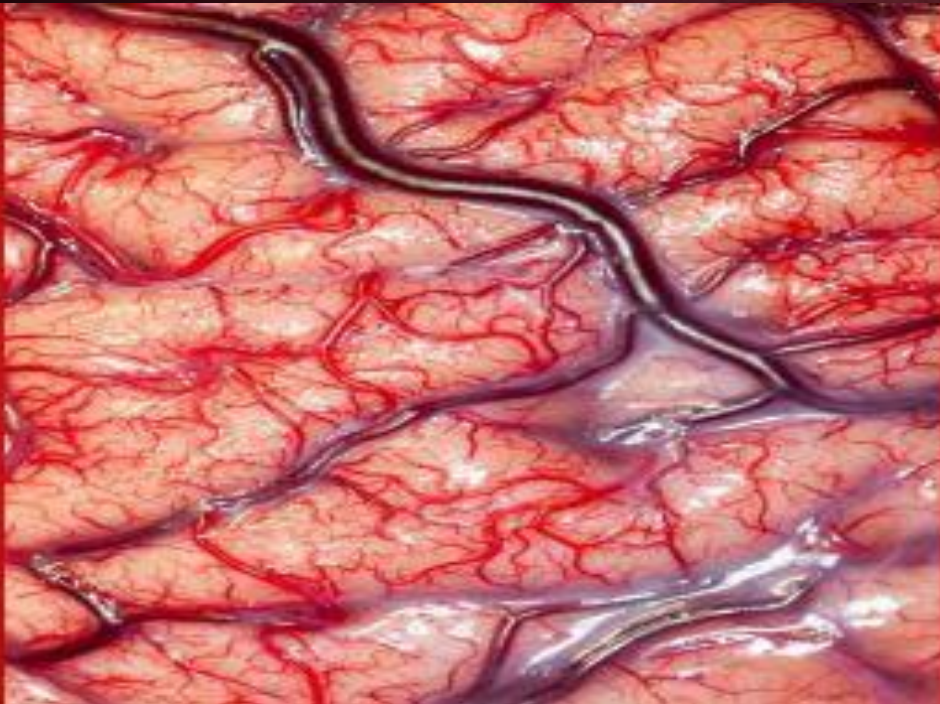


Кровотечі з нижнього відділу ШКТ

20 % пацієнтів, які госпіталізовані з приводу кровотечі до ШКТ.

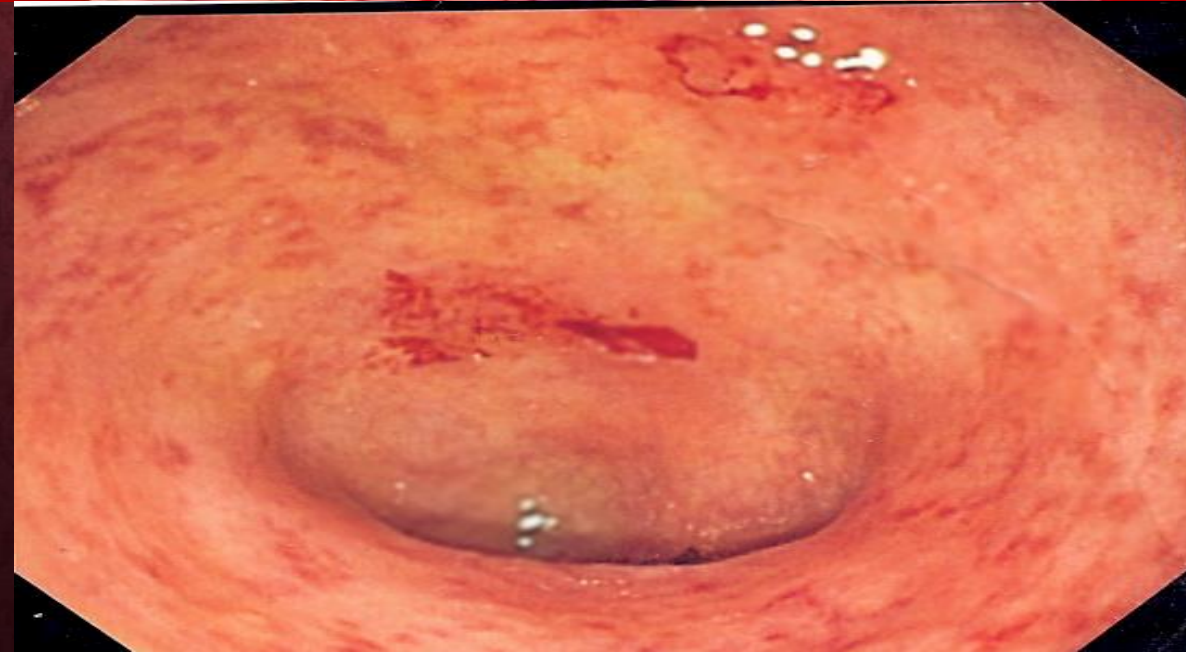
КРОВОТЕЧІ З НИЖНЬОГО ВІДДІЛУ ШКТ

20 % ПАЦІЄНТІВ, ЯКІ ГОСПІТАЛІЗОВАНІ З ПРИВОДУ КРОВОТЕЧІ ДО ШКТ.



НАЙЧАСТІШІ ПРИЧИНИ КРОВОТЕЧІ З НИЖНІХ ВІДДІЛІВ ШКТ

- Дивертикули товстого кишківника
- Запальні захворювання кишківника
- Геморой (варикозно розширені гемороїдальні вени)
- Новоутворення і судинні мальформації
- Інвагінації (на основі поліпів)
- Дивертикул Меккеля
- Поліпи кишківника



ГОСТРА КРОВОТЕЧА З ВЕРХНЬОГО ВІДДІЛУ ШКТ:

Дьогтеподібний стілець

Дьогтеподібний проносу (70–80 %)

При масивних кровотечах — з домішкою
свіжої крові;

Біль, що локалізується у ділянці
епігастрію (може бути також за груди́нний
біль, імітуючий гострий коронарний
синдром);

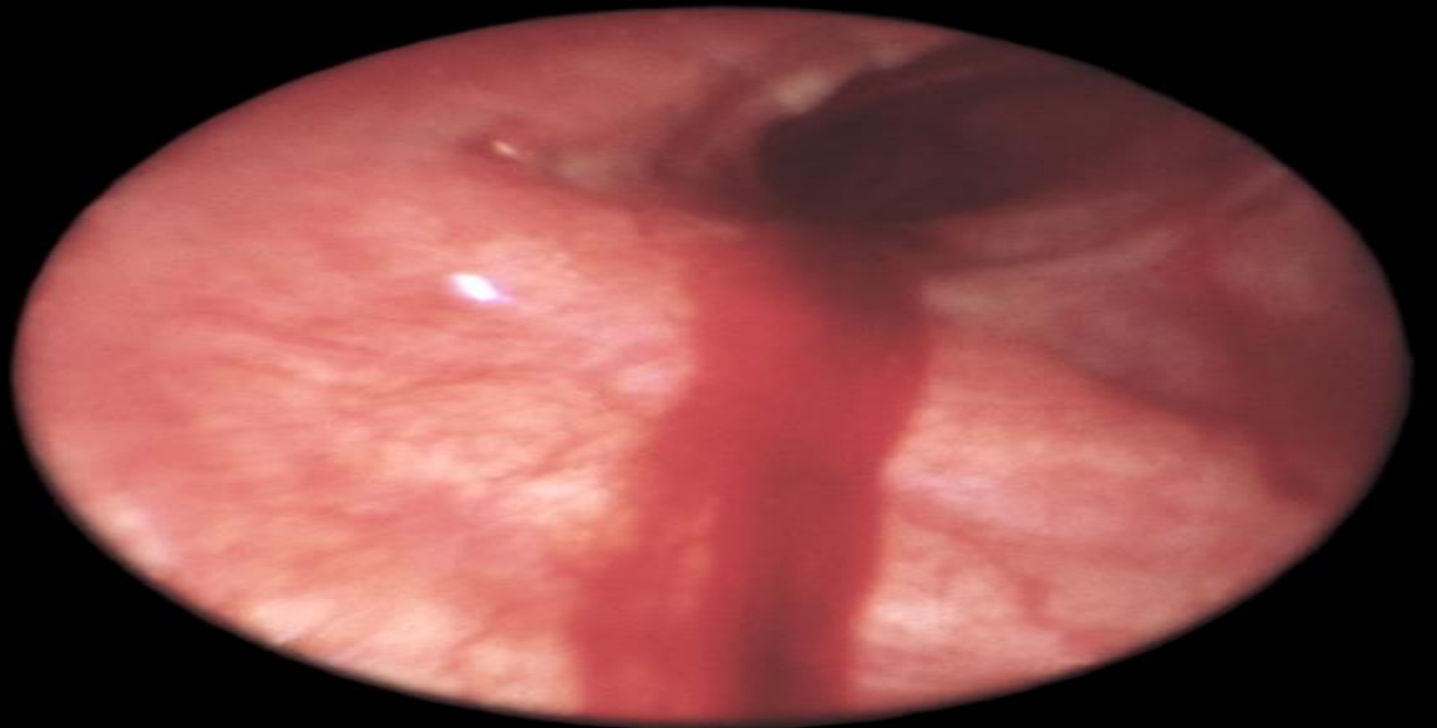
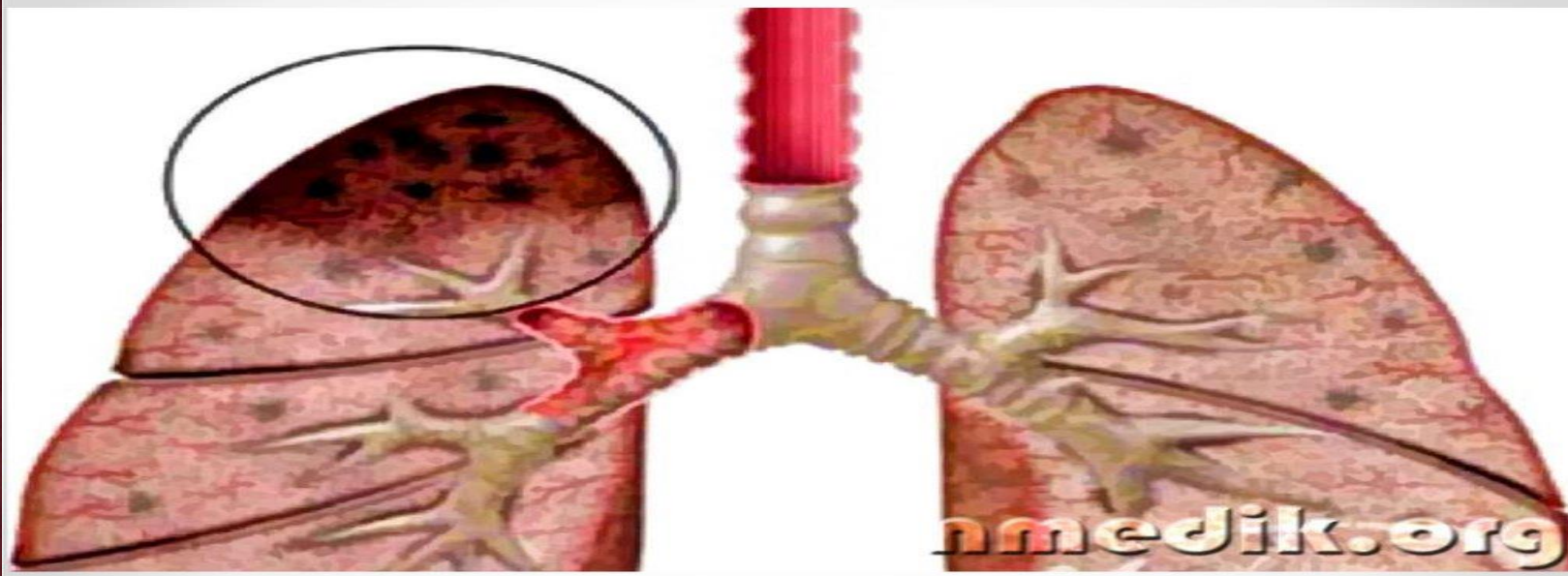
Симптоми дефіциту циркулюючої крові
(шок)



НАДАННЯ ДОПОМОГИ ПРИ ШЛУНКОВО-КИШКОВІЙ КРОВОТЕЧІ

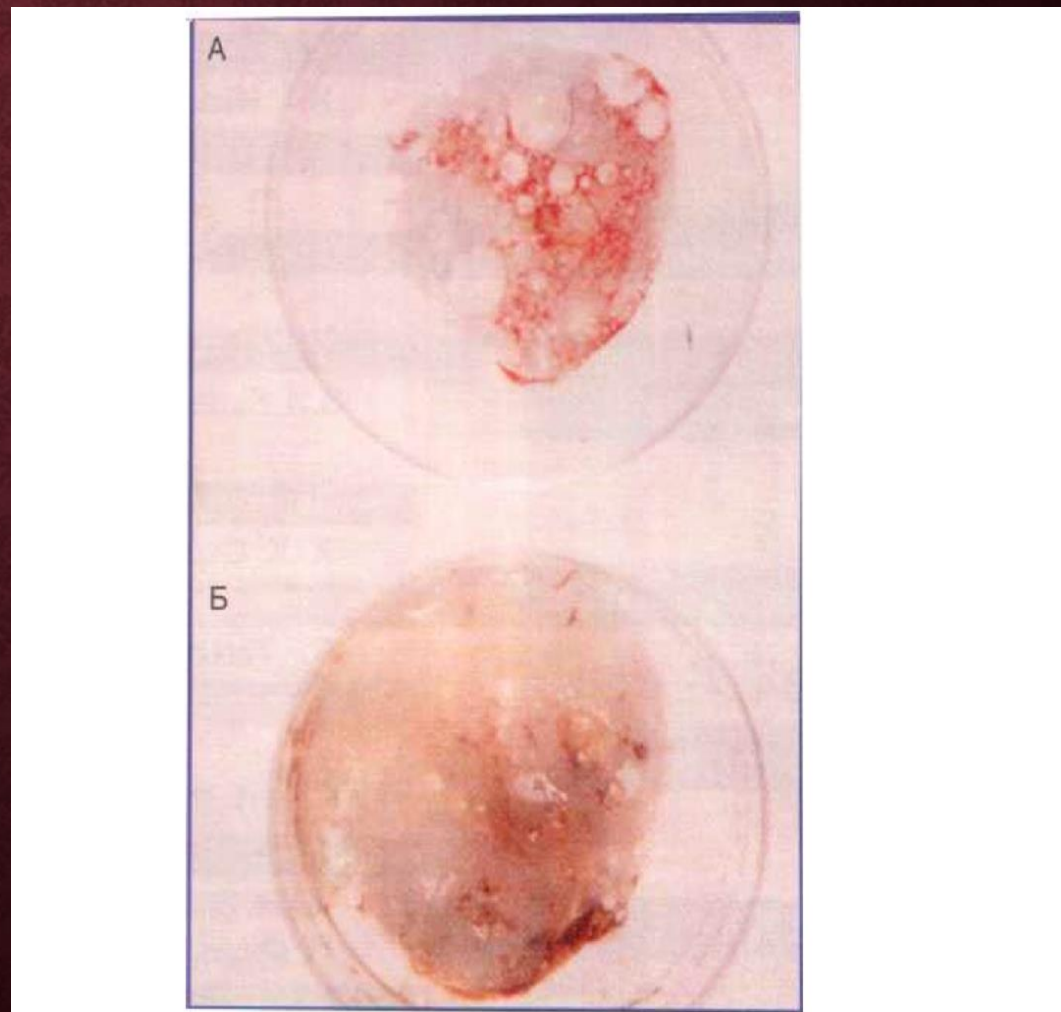
- Хворому необхідно надати **горизонтальне положення**
- Горизонтальне **на боку** (рвота!!!)
- Заборонити прийом їжі і пиття
- Ввести **гемостатики**
- Покласти на живіт **міхур з льодом.**
- **Транспортують** на ношах, без поштовхів

Легенева крвотеча



ЛЕГЕНЕВЕ КРОВОХАРКАННЯ

- це забарвлення бронхіального секрету, що виділяється (харкотиння), кров'ю, яка має вигляд прожилок, невеликих домішок.



- Виділення чистої крові порціями від 5–10–50 мл і більше, причому **відкашлюється частіше піниста кров.**
- Кількість крові, що виливається в бронхи, залежить **від калібру судини**, що кровоточат, **рівня АТ та коагуляційного потенціалу** циркулюючої крові.
- Середні кровотеча (50–500 мл)
- **Велика та профузна легенева кровотеча** (більше 500 мл за короткий період)

Невідкладний стан

1. Обструкція дихання
2. Гостра гіповолемія

ЛЕГЕНЕВА КРОВОТЕЧА



СИМПТОМИ ЛЕГЕНЕВОЇ КРОВОТЕЧІ

- Початок кровотечі з кровохаркання.
- Яскраво-червоний колір крові, наявність згустків.
- Додаткове витікання крові з носа у вигляді піни, без присутності згустків.
- Сухий кашель, до якого приєднуються криваві виділення.
- Печіння в грудях, жар на ураженій стороні.
- Наявність булькання в горлі.
- Блідість.
- Зниження АТ . Тахікардія.
- Запаморочення, шум у вухах.
- блювота.
- Судоми. Асфіксія. Пневмонія (виникає при тривалій кровотечі).

Невідкладна допомога при легеневій кровотечі

- Надати **напівсидяче (сидяче) положення**
- **Забороняють** розмовляти, рухатись
- Гемостатики

Транексамова кислота:

Ампули по 500-1000 мг

в/в (розвести до 20 мл фіз.розчину)

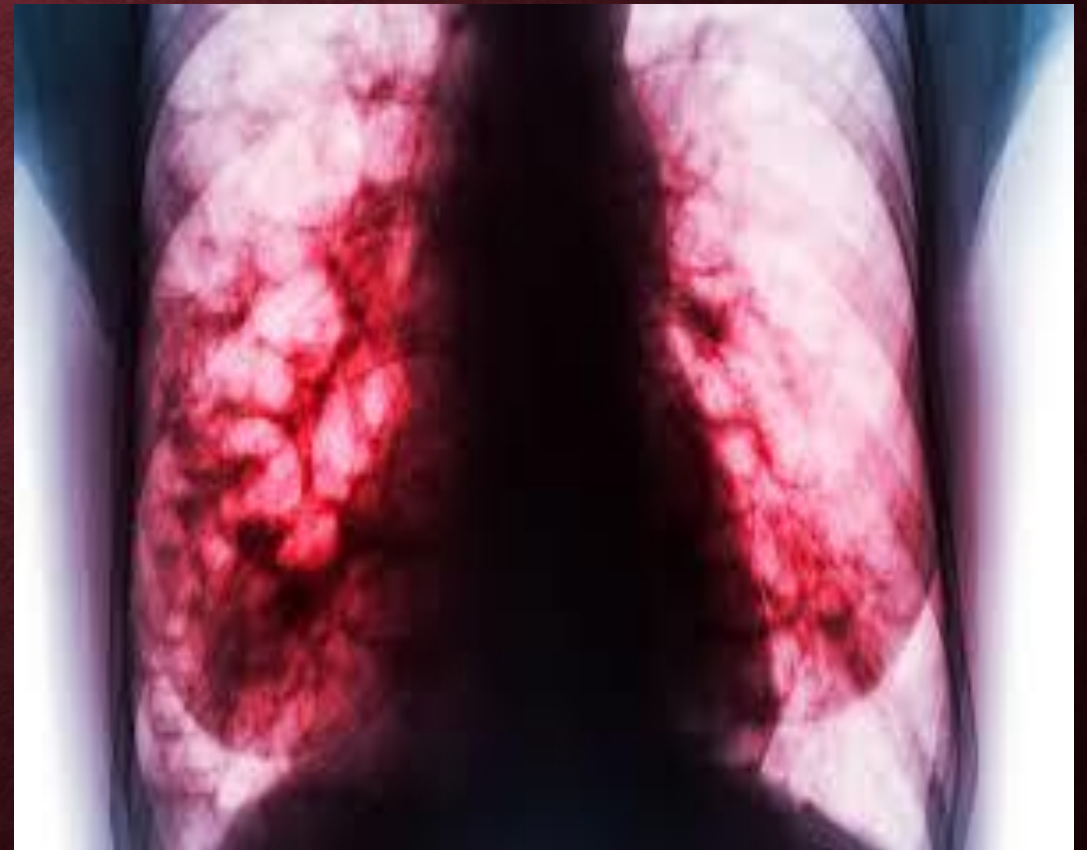
в/крапельно на 100-200мл фіз.розчину

Таблетки 500 мг

по 1-2 таблетки 2 рази в сутки (**профілактика рецидиву**)



**ПОДАВЛЯТИ КАШЛЕВИЙ РЕФЛЕКС НЕ ТРЕБА, ЦЕ
ПРИВОДИТЬ
ДО СКУПЧЕННЯ КРОВІ В НИЖНІХ ВІДДІЛАХ ЛЕГЕНЬ
І РОЗВИТКУ ПНЕВМОНІЇ.**



ГОТОВНІСТЬ №1



ДЯКУЮ ЗА УВАГУ!

