

Сьогодні
10.04.2023

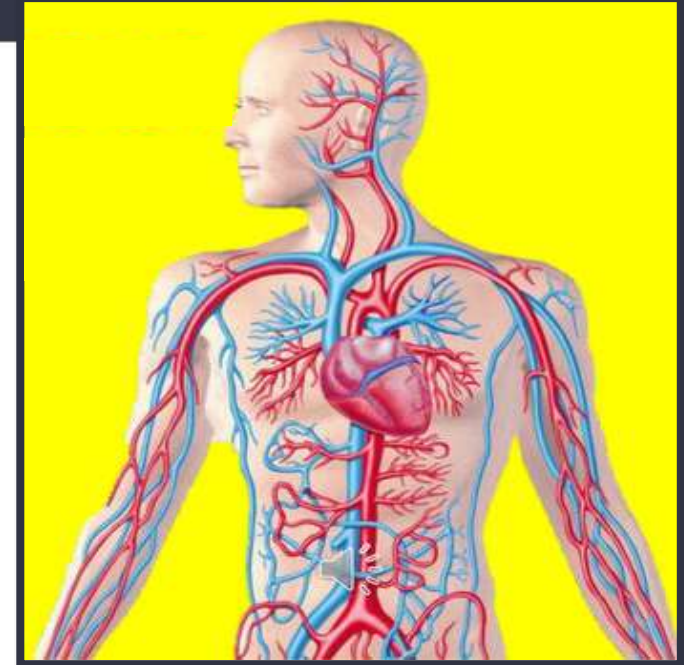
Урок
№55

Дата: 10.04.2023

Клас: 5 – А,Б

Предмет: Пізнаю природу

Вчитель: Капуста В.М.



Рух кисню і поживних речовин в організмі
людини. Будова кровоносної системи.
Повторення. Суходіл. Острови і півострови

Мета уроку:

- навчити учнів розуміти, як кисень та поживні речовини переносяться кров'ю по організму та яка роль відводиться кровоносній системі в цьому процесі;
- ознайомити з будовою та функціями кровоносної системи, різними типами кровоносних судин та їх функціями, з процесом кровообігу в організмі та про роллю серця в цьому процесі;
- ознайомити з наслідками, які можуть виникнути при порушенні роботи кровоносної системи, та як можна доглядати за своєю кровоносною системою, щоб зберегти її здоров'я та ефективність;
- виховувати здоровий спосіб життя.

Повторення. Суходіл. Острови і півострови.

- **Суходіл** – це ділянки земної поверхні, що не вкриті морями й океанами. Він охоплює материки, острови, півострови, архіпелаги.

Острови і півострови – частини суходолу.

Острів – частина суходолу, оточена з усіх сторін водою.

Найбільший острів Гренландія.

Півострів – частина суходолу, з трьох сторін оточена водою.
Найбільшим півостровом є Аравійський.

**Сьогодні
10.04.2023**

Організація класу



**Люблю я свій розум,
Увагу та пам'ять.
Працює мій мозок.
І вчусь я старанно.
Сприймаю все нове
І мислю логічно.
Учителя слово
Здійсню я практично.**

Сьогодні
10.04.2023

LIVE

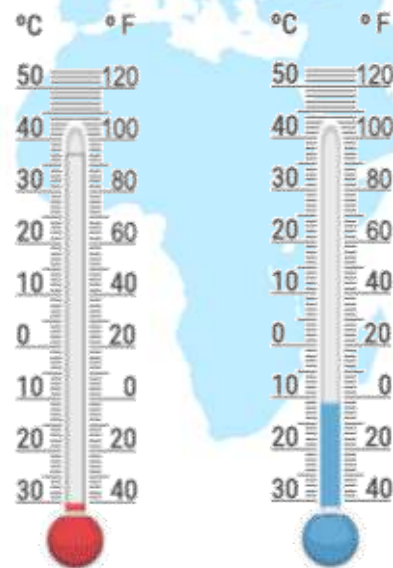
Програма «Як почуває себе ненька Україна?» в прямому ефірі



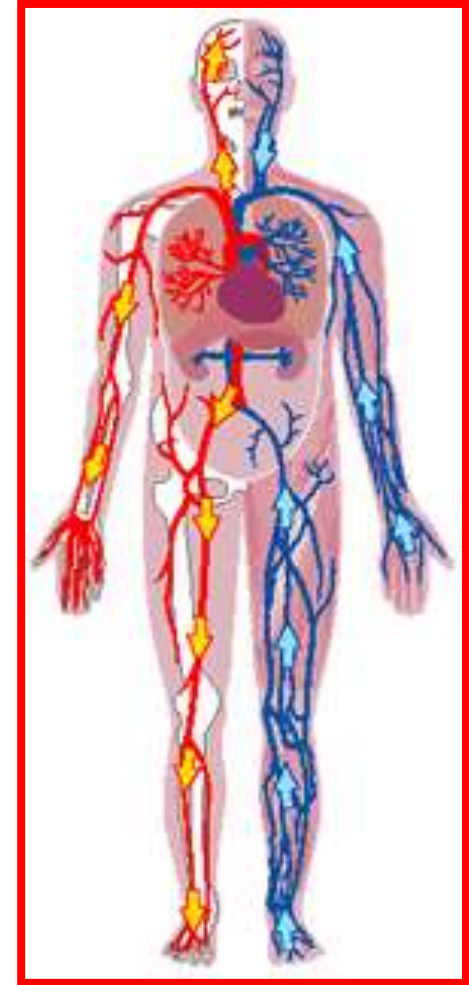
Привіт, друзі!
А яка зараз пора року?
Який місяць?
Яке сьогодні число?



Мої вітання!
Яким було вранці небо, коли ми
йшли до школи?
Що стосовно опадів?
Кому відома температура повітря?



**Від тоненьких капілярів,
Від судин: артерій, вен –
В організмі кров гуляє
По окремій із систем.
Ловить кисень від легень
І до серця віддає, CO₂ збере окремо
Та відводить, де він є.
Відгадати дуже просто:
Ця система**

***Кровоносна***

**Яке значення
має кровообіг?**



Сьогодні
10.04.2023

Асоціативний куш

Приносить усім
клітинам кисень

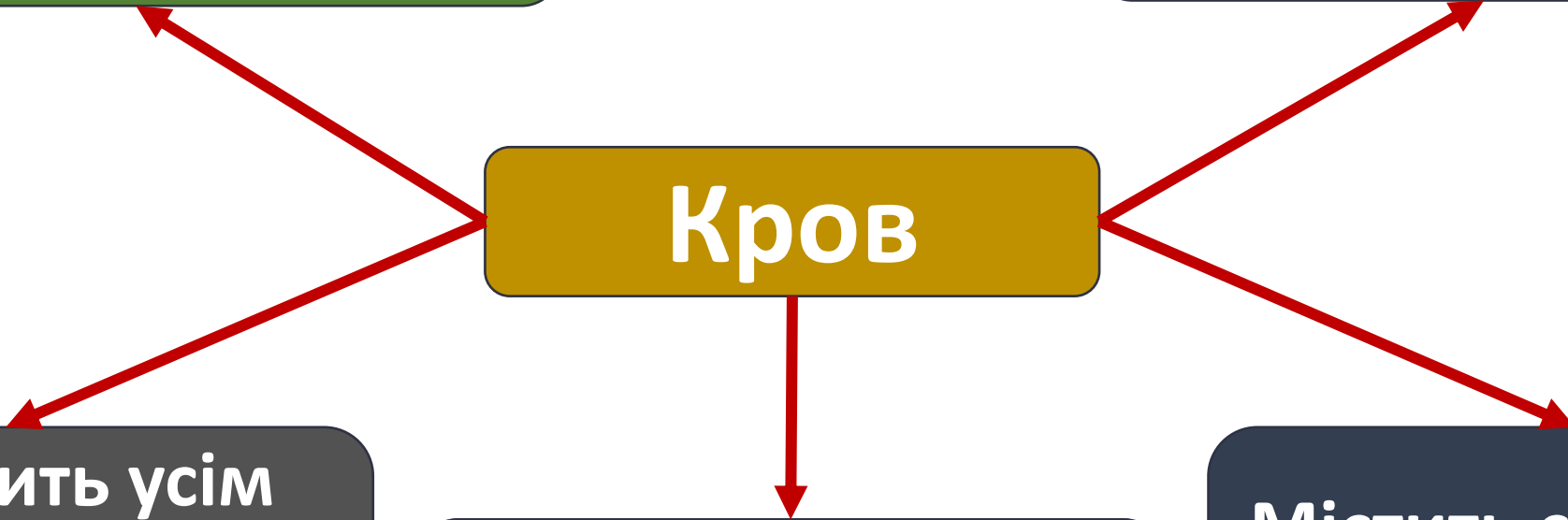
Виводить з клітин
вуглекислий газ

Кров

Приносить усім
клітинам поживні
речовини

Підтримує
температуру тіла

Містить спеціальні
клітини та білки

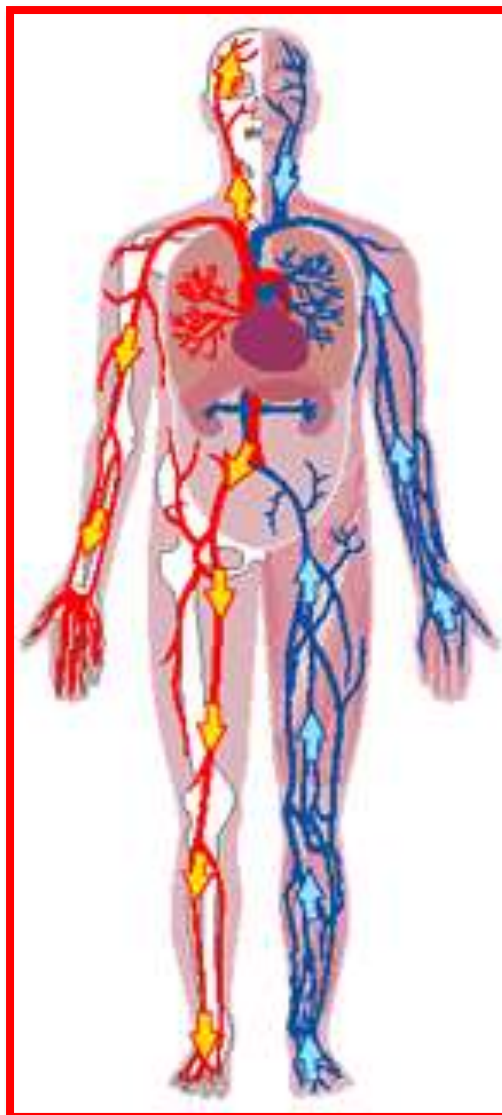


Сьогодні
10.04.2023

Роль крові в організмі

ПРИНОСИТЬ

ПОЖИВНІ РЕЧОВИНИ
ТА КИСЕНЬ



ЗАБИРАЄ

ШКІДЛИВІ РЕЧОВИНИ
ТА ВУГЛЕКИСЛИЙ ГАЗ

«БОРЕТЬСЯ» З
ХВОРОБОТВОРНИМИ
БАКТЕРІЯМИ

Який склад крові.

Кров – це рідка тканина червоного кольору, яка рухається по судинах кровоносної системи і складається з плазми та клітин крові.

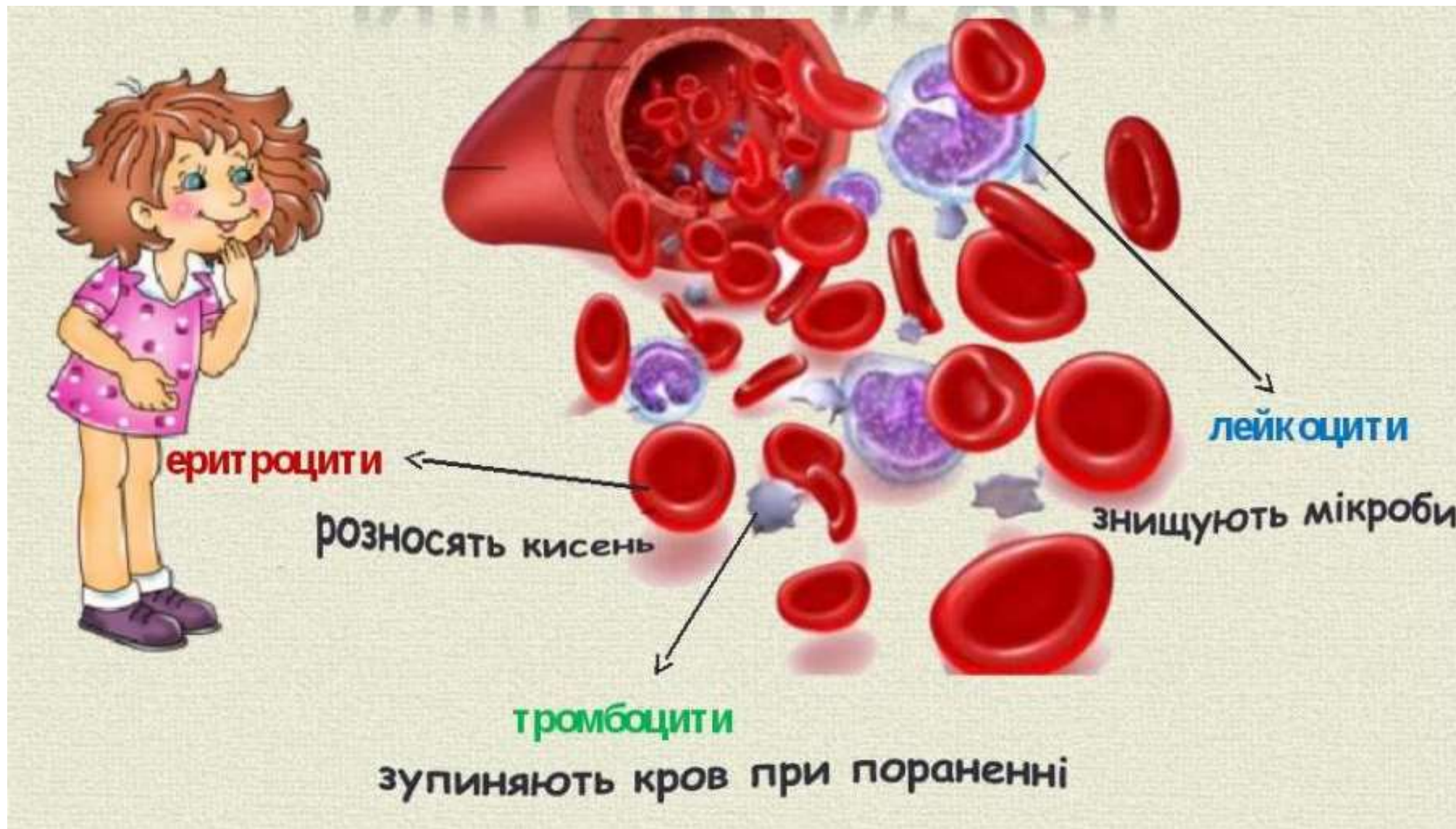
Кров складається з рідкої частини – **плазми**, в якій містяться клітини крові – **еритроцити**, **лейкоцити** та **тромбоцити** (мал. 212).

Залежно від вмісту кисню і вуглекислого газу кров може бути **артеріальною** (містить багато кисню, менше вуглекислого газу) й **венозною** (містить багато вуглекислого газу, менше кисню).

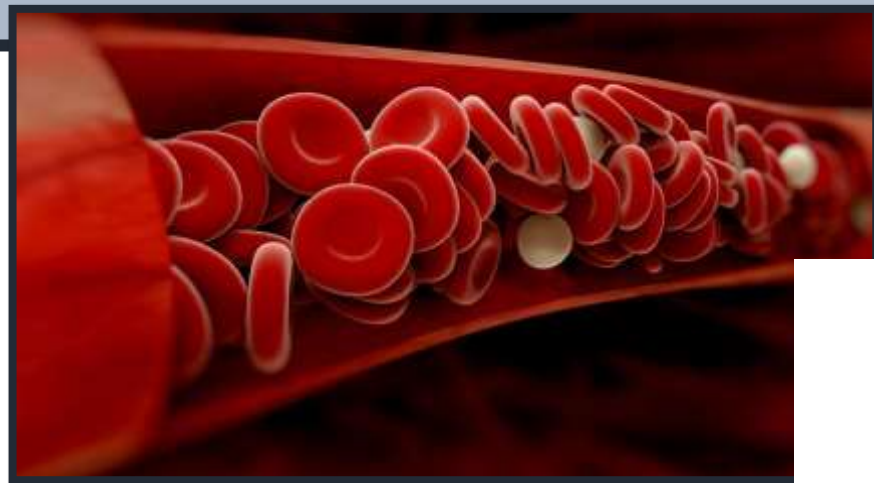


Сьогодні
10.04.2023

Розглянь схему й розкажи, з яких клітин складається кров і які функції вони виконують.



Серед усіх клітин крові найбільше еритроцитів. Їх ще називають червоними кров'яними тільцями. Саме вони забарвлюють кров у червоний колір.



Подивись відео, який вигляд має кров у мікроскоп. Зверни увагу, як змінюється розмір клітин крові залежно від кратності збільшення мікроскопа. Дізнайся більше про еритроцити зі статті за QR-кодом.



◀ Клітини
крові у
мікроскопі



◀ Із життя
червоних
кров'яних
тілець



Сьогодні
10.04.2023

Гімнастика для очей

Гімнастика ДЛЯ ОЧЕЙ

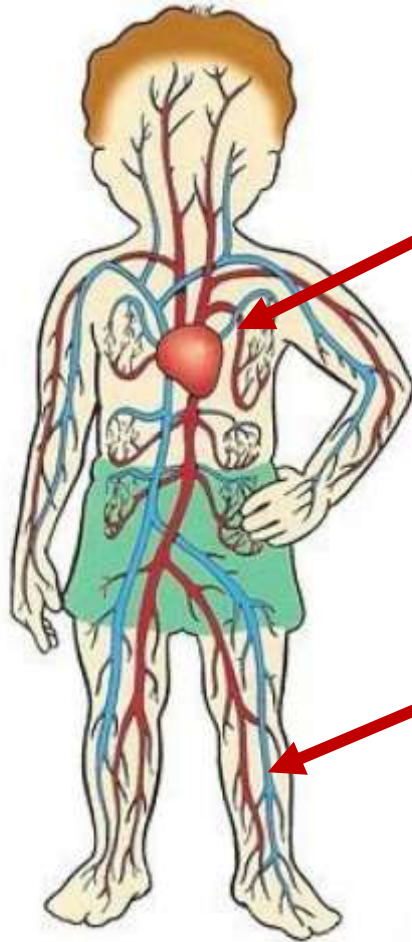


Твоєму організму необхідна кров, збагачена киснем і поживними речовинами. В організмі дорослої людини є 5–6 л крові, а в організмі дитини — майже 3 л.



Сьогодні
10.04.2023

Кровоносна система людини складається із
серця і судин.



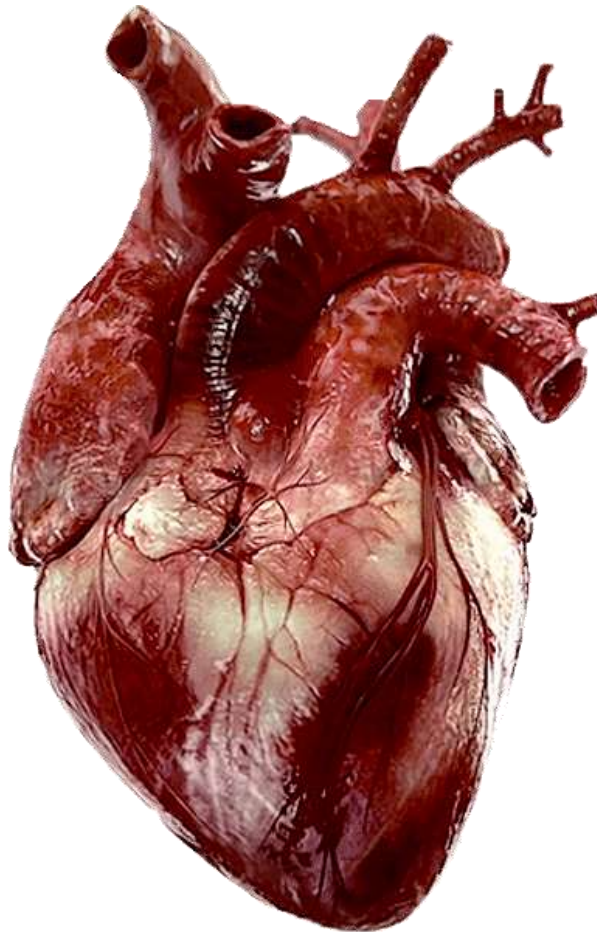
Серце

Судини

артерії, вени і капіляри

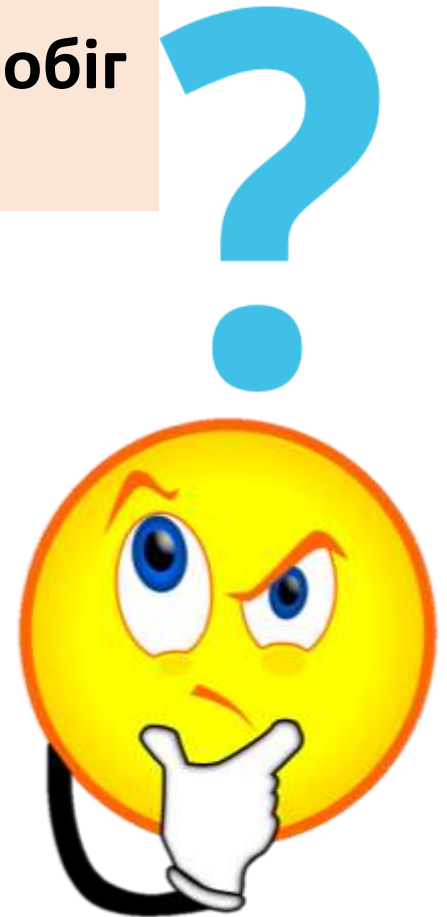
Сьогодні
10.04.2023

Завдяки роботі серця рухається кров



Серце – порожнистий м'язовий орган, який, ритмічно скорочуючись, забезпечує кровообіг крові по судинах.

Прикладіть руку до грудей. Відчуваєте тихенький стукіт: стук-стук-стук...? Це б'ється ваше серце.



Покажіть, де в організмі розміщене серце.

Стисни пальці долоні в кулак.
Приблизно так виглядає твоє сердечко.



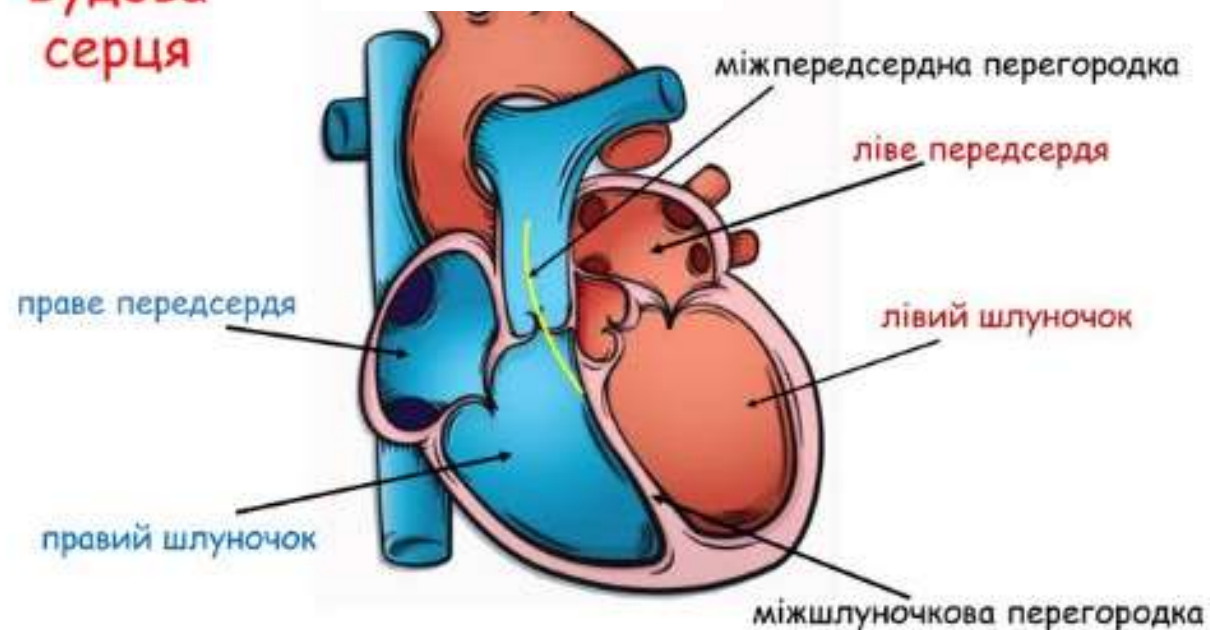
Серце поділене на камери:
два передсердя і два шлуночки.

Подивись відео про серце за QR-кодом.
Зверни увагу, який вигляд мають і як працю-
ють його клапани та як рухається в серці ве-
нозна й артеріальна кров.



◀ Відео
«Будова
і робота
серця»

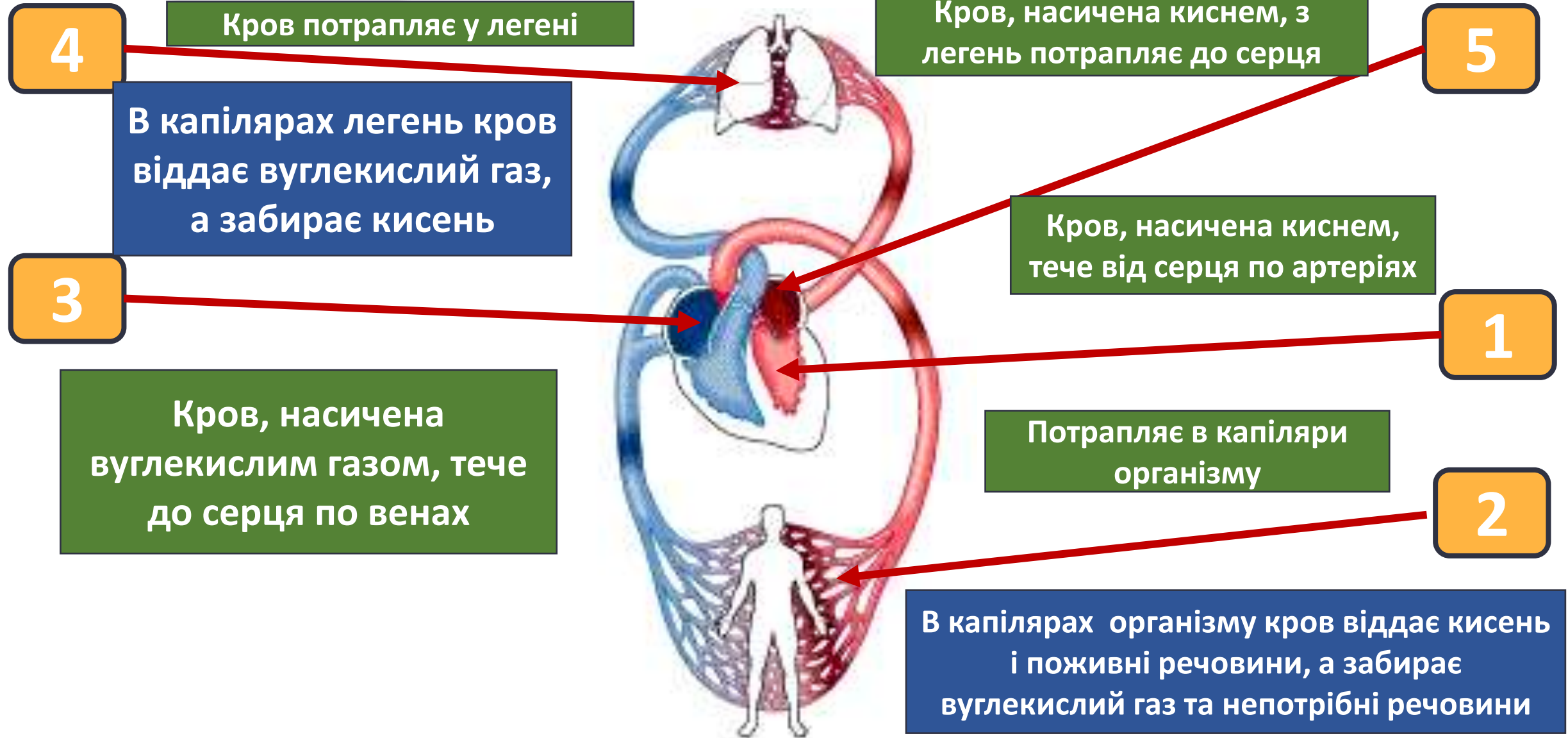
Будова
серця



◀ Прочитай,
як живеться
серцю у
кровообігу

Сьогодні
10.04.2023

Рух крові в організмі



Кровоносні судини – еластичні порожнисті трубки, які транспортують кров по всьому тілу.

Артерії – судини, якими кров рухається від серця до органів.

Капіляри – найдрібніші судини між артеріями і венами, здійснюють обмін речовин між кров'ю і клітинами.

Вени – судини, якими кров повертається від органів до серця.



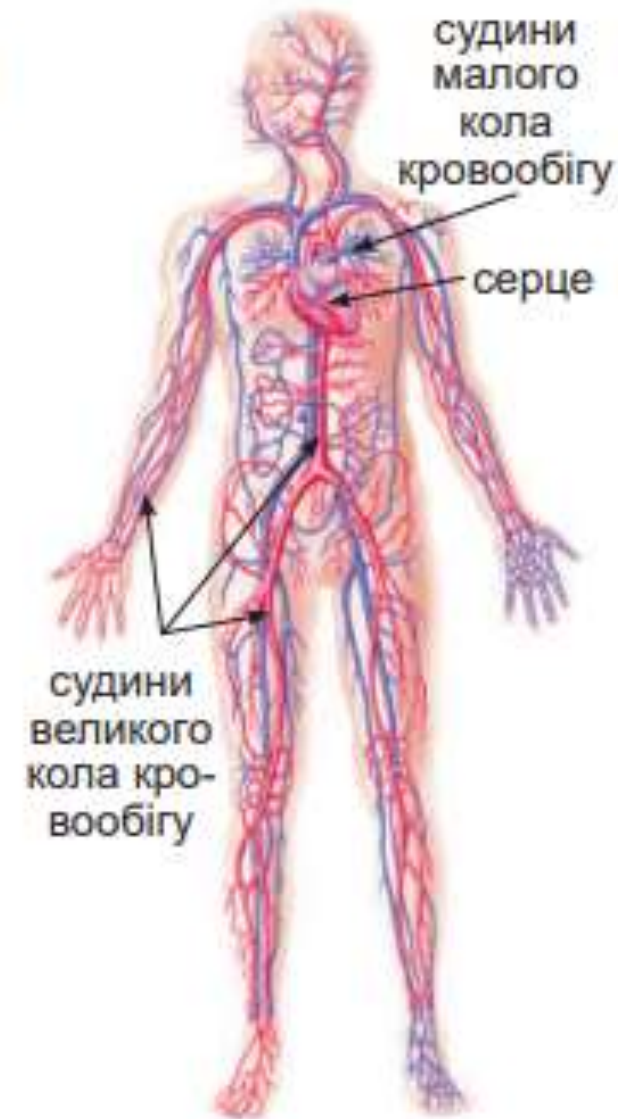


Кола кровообігу – дві основні системи судин, якими постійно рухається кров через усі органи, виконуючи важливі функції в нашому організмі.

У **великому колі кровообігу** кров рухається від **лівого шлуночка через артерії, капіляри, вени всіх органів тіла до правого передсердя** (мал. 214). Кров розносить кисень і поживні речовини до клітин і забирає від них вуглекислий газ і продукти обміну, тому артеріальна кров перетворюється у венозну.

У **малому колі кровообігу** кров рухається від **правого шлуночка через легені до лівого передсердя**. Завдяки цьому колу кровообігу венозна кров перетворюється на артеріальну, адже в легенях кисень переміщується в кров, а вуглекислий газ із крові – у легені.

Повний кровообіг у дорослої людини здійснюється за 20 – 30 секунд, а у дитини – за 15 секунд.



Мал. 214. Кровоносна система людини

Сьогодні
10.04.2023

Судини бувають:

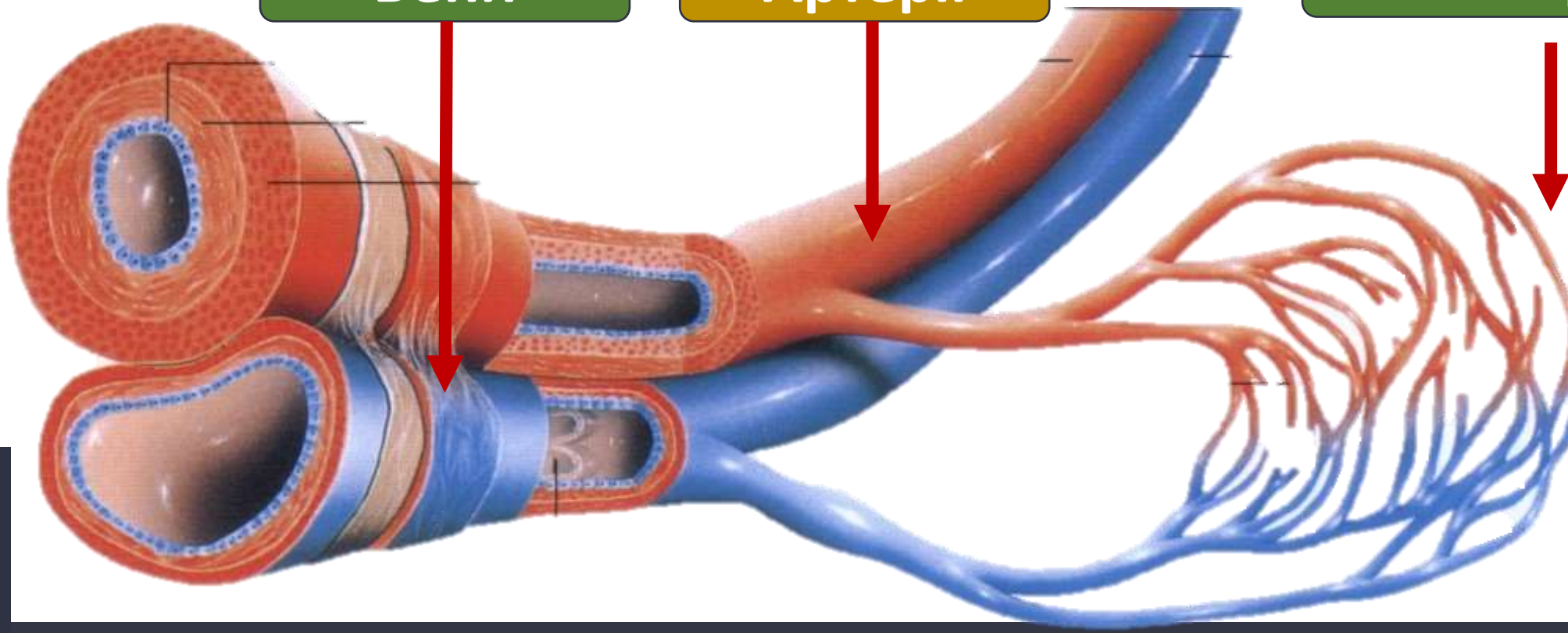
Великі

Малі (найтонші)

Вени

Артерії

капіляри



Сьогодні
10.04.2023

Словничок

Безперервний рух
крові називають



Кровообігом

Від серця кров
несуть



Артерії

До серця



Вени



РУХЛИВА

ВПРАВА



**Коли ти бігаєш чи граєш
у рухливій грі, твоє
серце починає
скорочуватися частіше.**



Якщо ти сидиш і почуваєшся розслаблено, то серце перекачує за хвилину таку кількість крові, яка може забезпечити киснем усі органи у стані спокою. Якщо ти пробіжиш чи пострибаєш, піднімеш і понесеш важкі речі, будеш хвилюватися, то частота скорочень серця збільшиться.



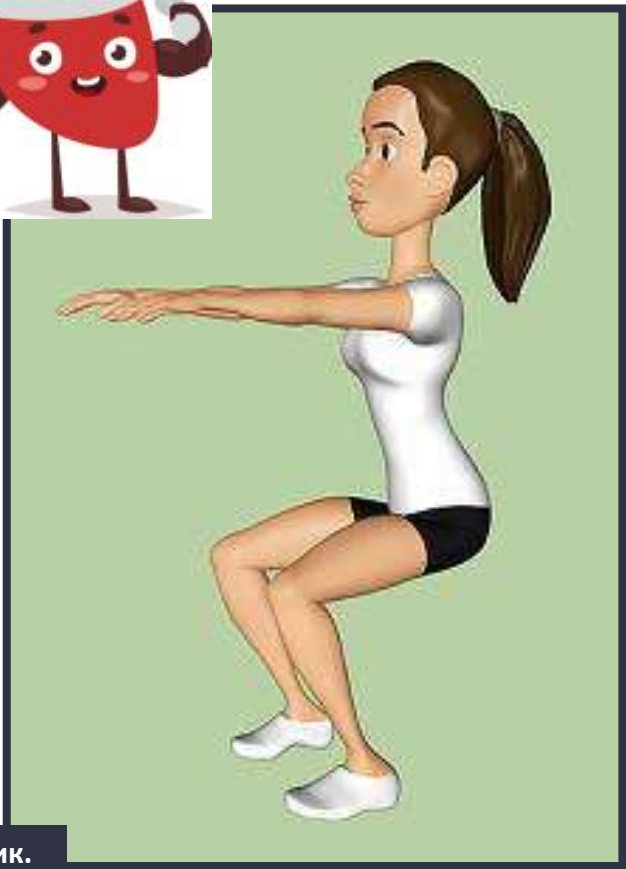
Пу́льс — це
ритмічний рух
стінок судин.



Практичне завдання. Перевірте свій пульс



1. Розслабтеся.
2. Сядьте на стілець й покладіть руку на стіл.
3. Пальці правої руки покладіть на внутрішню сторону лівої руки над зап'ястям. Це місце потрібно злегка притиснути до кістки – так пульсація відчуватиметься краще.
4. Полічіть пульс протягом хвилини.
5. Визначте, скільки ударів за хвилину робить ваше серце.



Полічіть удари серця протягом хвилини в сидячому положенні і після 15 присідань. Порівняй показники скорочення м'язів серця в спокійному стані й після фізичних навантажень.



Зворотній зв'язок Human або ел. пошта
valentinakapusta55@gmail.com

Сторінки 209-212 читати і переказувати.

Робота у зошиті:

1. Яке значення кровообігу в організмі?
(сл.8)
2. 2.3 чого складається кровоносна система?
3. Практичне завдання (сл.29-30).

Сьогодні
10.04.2023

Розглянь малюнки. Що для серця шкідливо, а що корисно?





Використані джерела

- <https://vsimpptx.com/author/piznayemo-prirodu-d-bida-t-gilberg-ya-kolisnik-5-klas>

Підручник <https://pidruchnyk.com.ua/1718-piznaiemo-pryrodu-bida-5-klas.html>