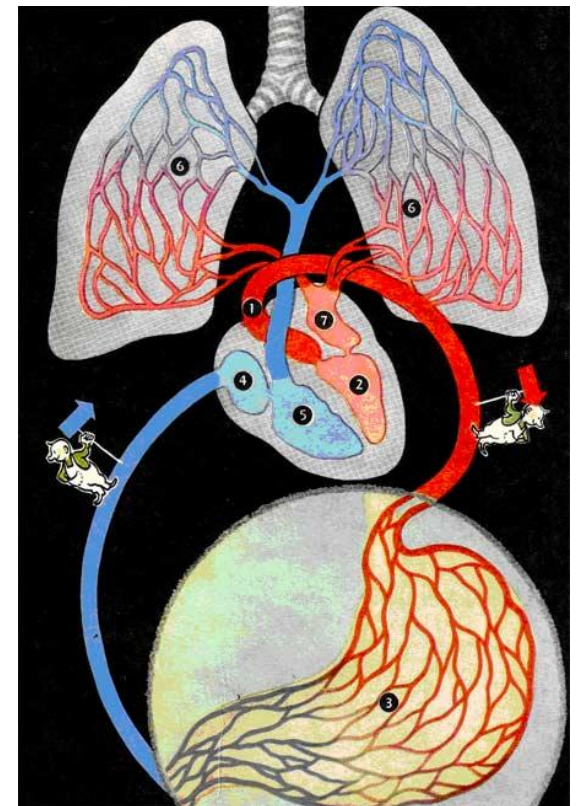
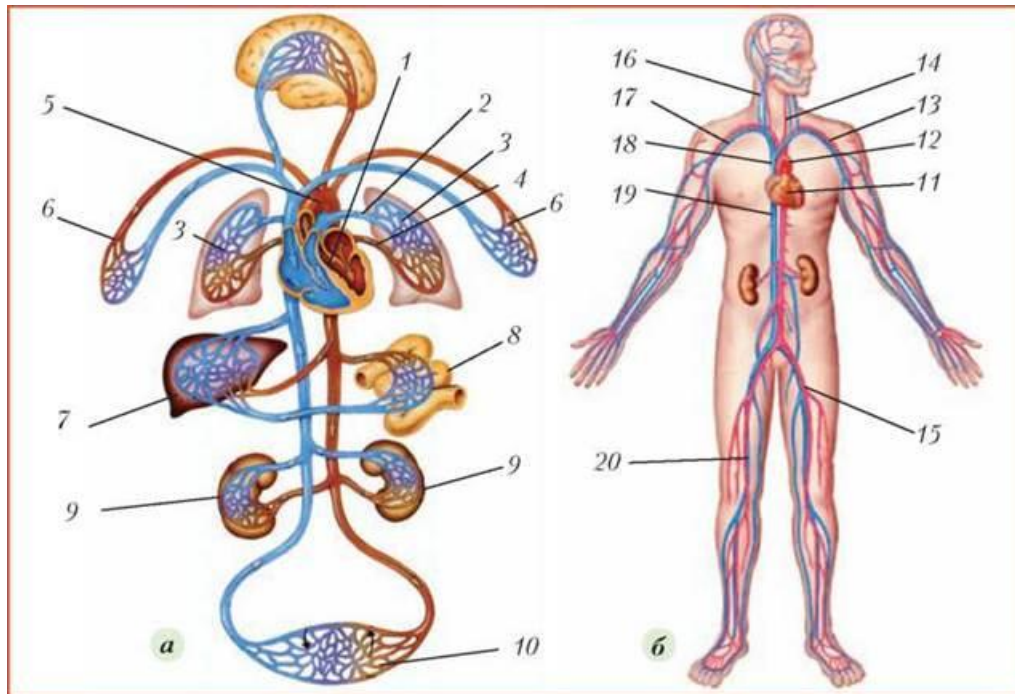
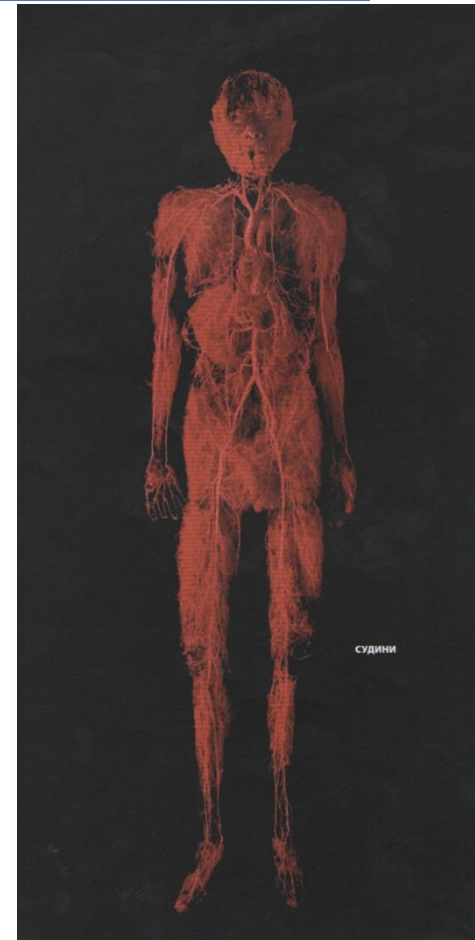
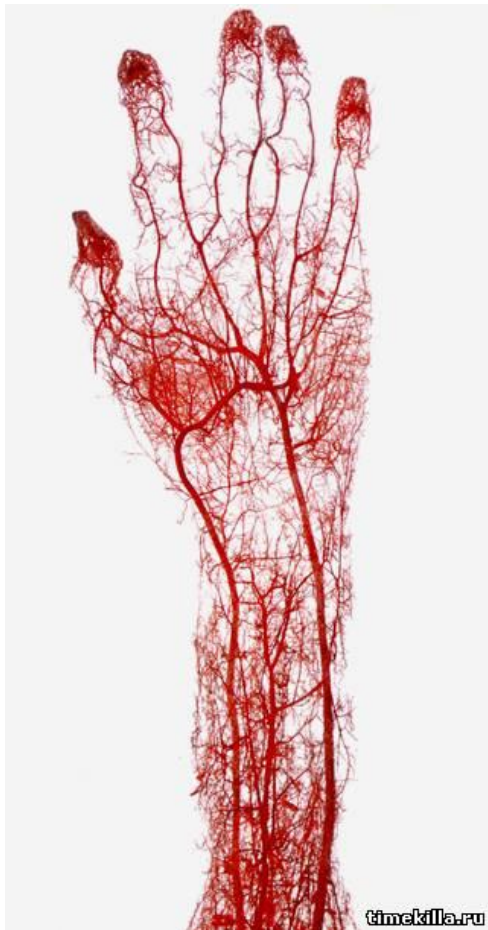


Асоціація

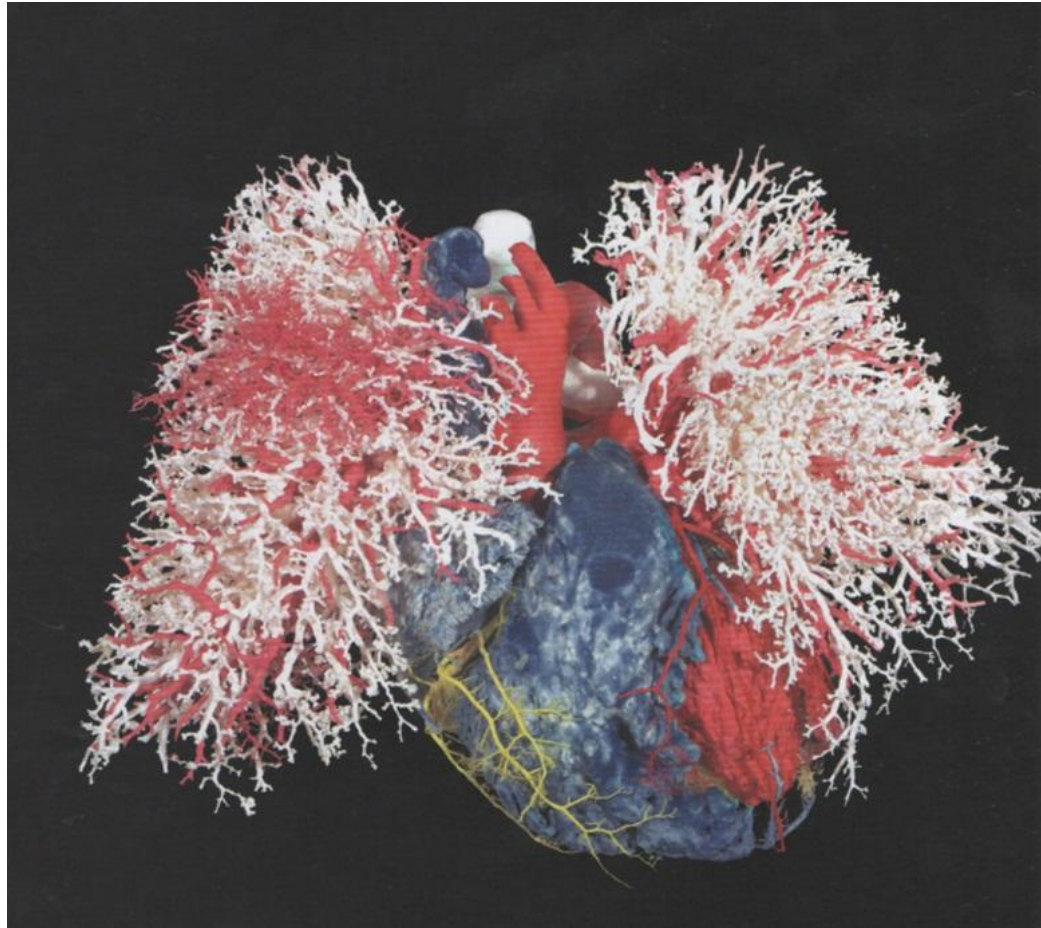
- Що ви розумієте під поняттям «СУПЕРМАГІСТРАЛЬ крові»?



Процес корозійного лиття. Судини.

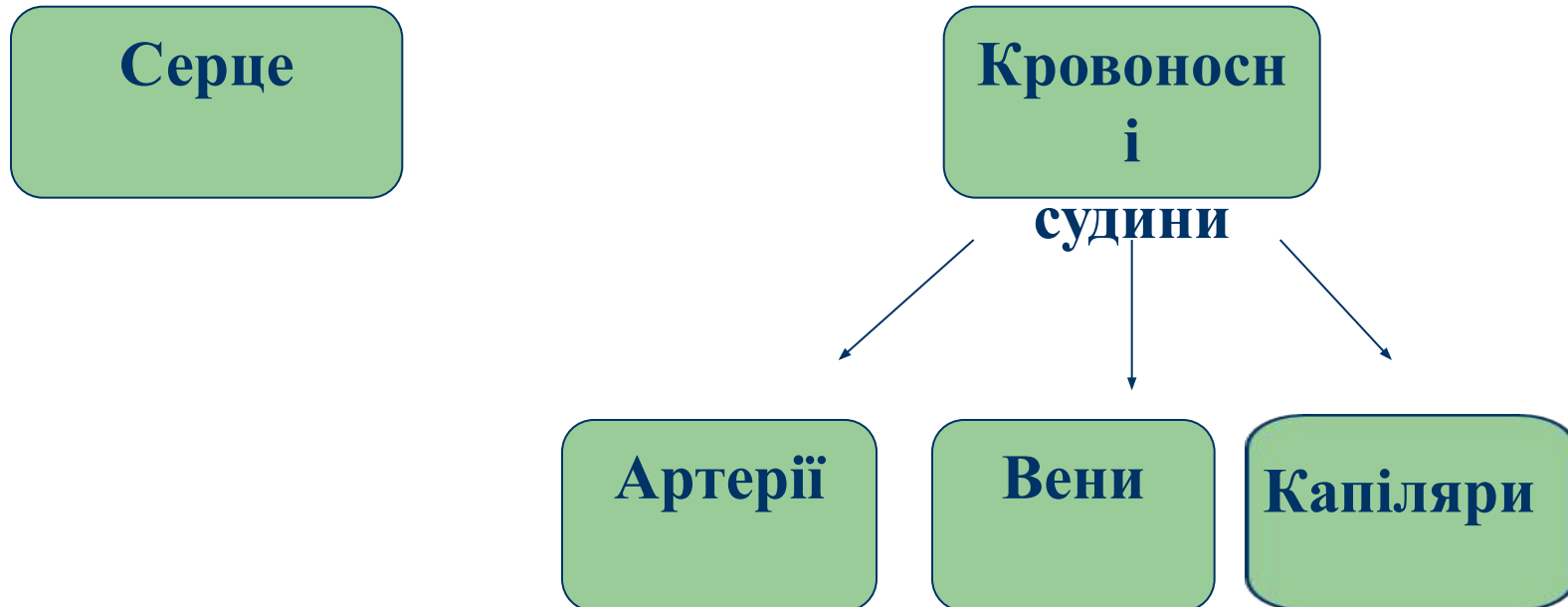


Артерії та вени пов'язаних між собою серця та легенів

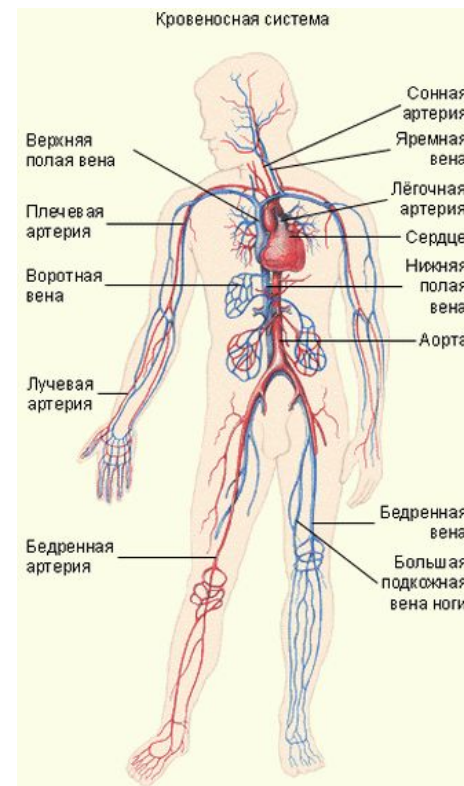
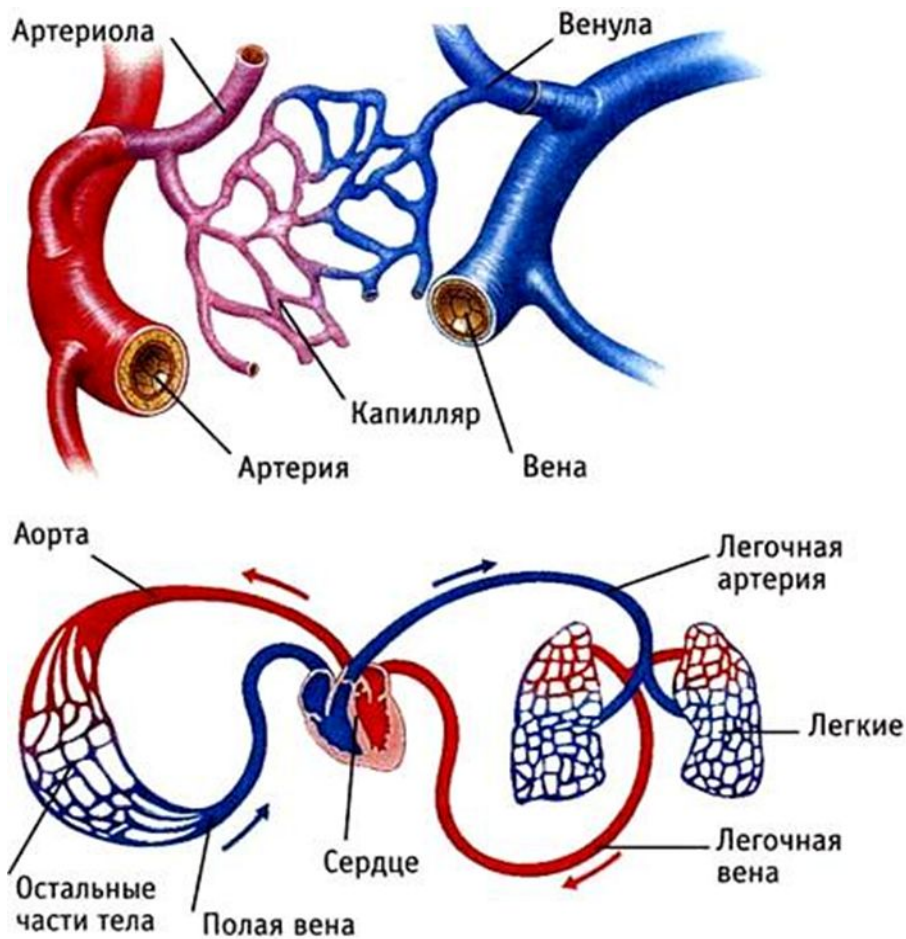


Заповнити схему усно

Система кровообігу складається:



Тема уроку: Рух крові по судинах. Велике і мале коло кровообігу



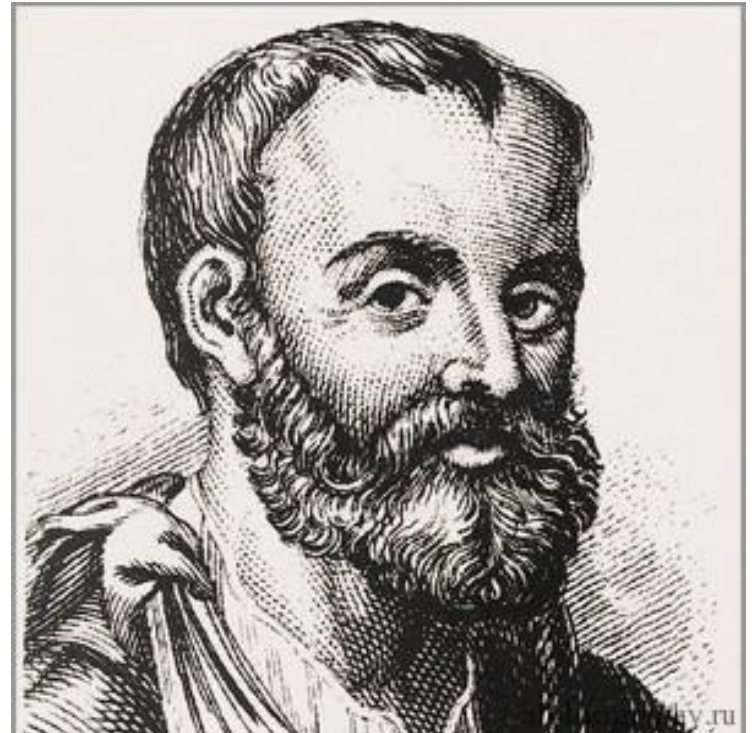
Мета уроку: сформувати знання про систему органів кровообігу і причини руху крові по судинах.

Завдання:

- Пояснити і описати особливості будови кіл кровообігу
- Охарактеризувати причини руху крові по судинах
- Зробити висновки про значення кровообігу і його відкриття
- Демонстраційно переконатися про зміни в тканинах при порушенні кровообігу

Девіз уроку: “Рух крові в тілі людини нагадує припливи і відпливи біля берегової лінії моря”

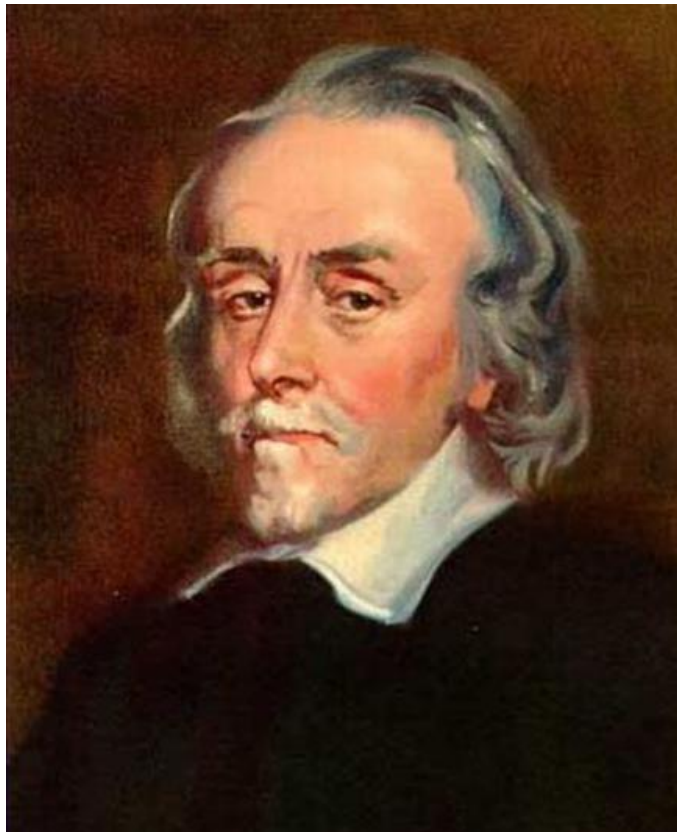
- Римський дослідник і лікар Клавдій Гален (130–200)



Відеосюжет про відкриття кровообігу



Гарвей Уільям (1578-1657) – англійський дослідник та лікар



У 1628 р. у Франкфурті була опублікована праця Гарвея «Анатомічне дослідження про рух серця та крові в тварин». В ній він вперше сформулював свою теорію кровообігу і експериментально її довів.

Велике і мале коло кровообігу.



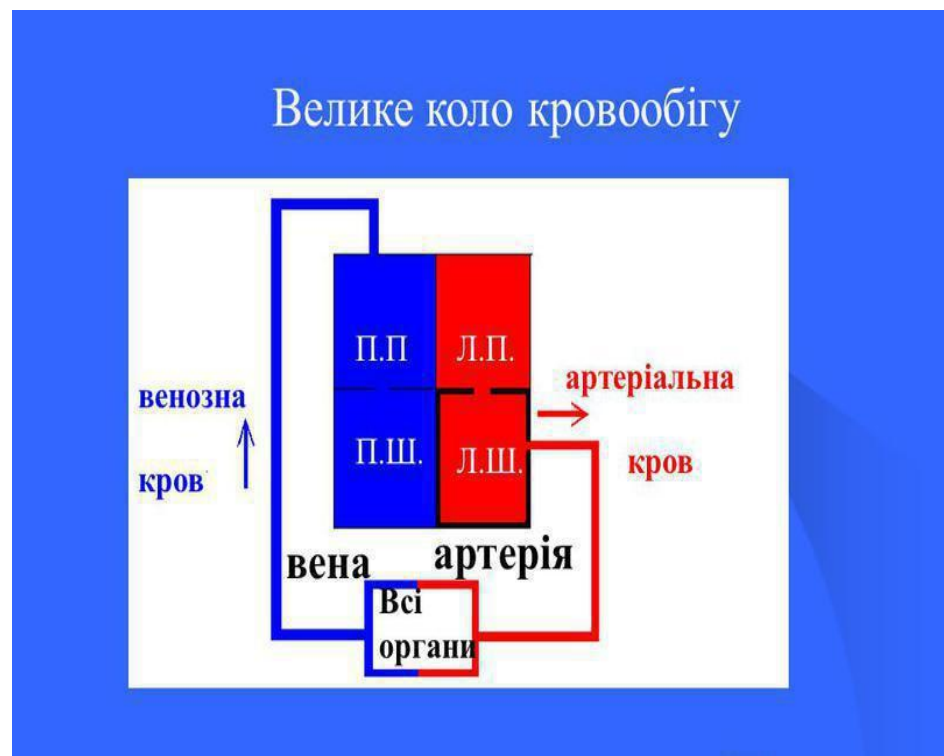
Заповнити таблицю: «Порівняльна характеристика великого і малого кіл кровообігу»

Запитання для порівняння:	Велике коло кровообігу	Мале коло кровообігу
Де починається?		
Де закінчується?		
Як змінюється склад крові?		

Письмове визначення в зошит:

Шлях крові від лівого шлуночка через артерії, капіляри, вени всіх органів тіла до правого передсердя називають

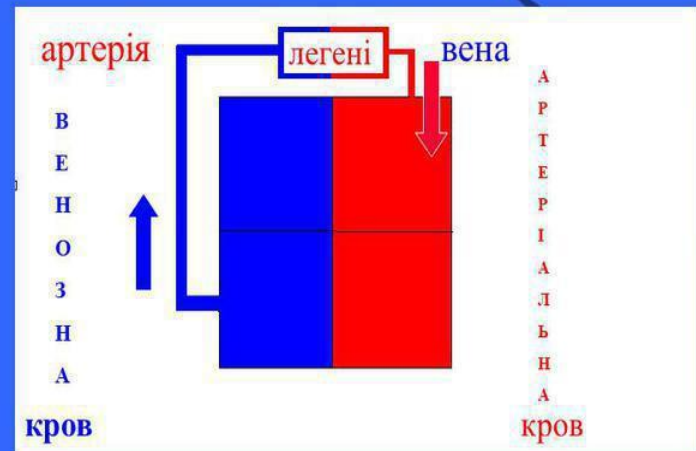
великим колом кровообігу.



Письмове визначення в зошит:

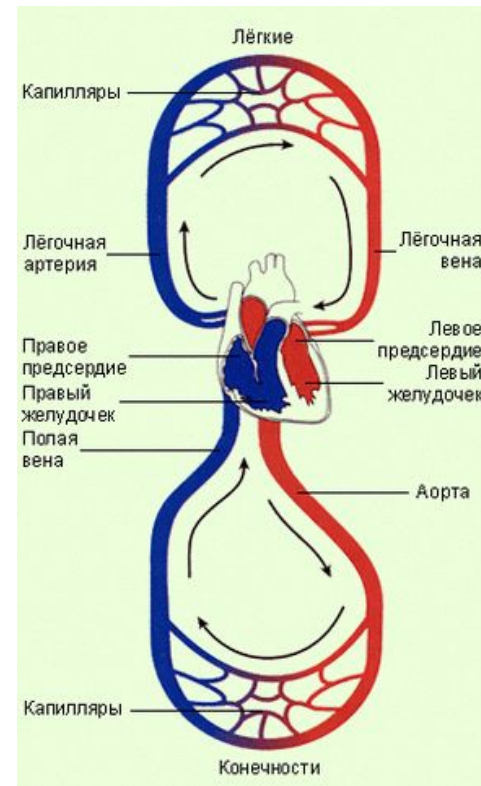
Шлях крові від правого шлуночка через легені до лівого передсердя називають **малим колом кровообігу.**

Мале коло кровообігу



Практична робота: Вивчення кровообігу. Зміни в тканинах при порушенні кровообігу.

Мета: вивчити будову малого і великого кола кровообігу; з'ясувати, які зміни відбуваються в тканинах при порушенні кровообігу, пояснити причину цих змін.

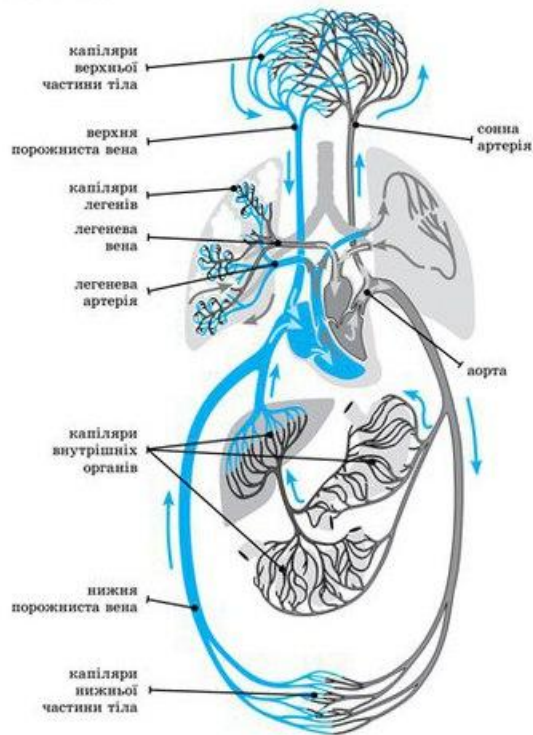


Хід роботи:

1. Розгляньте схему кровообігу

1. Розгляньте схему кровообігу.

Схема кровообігу



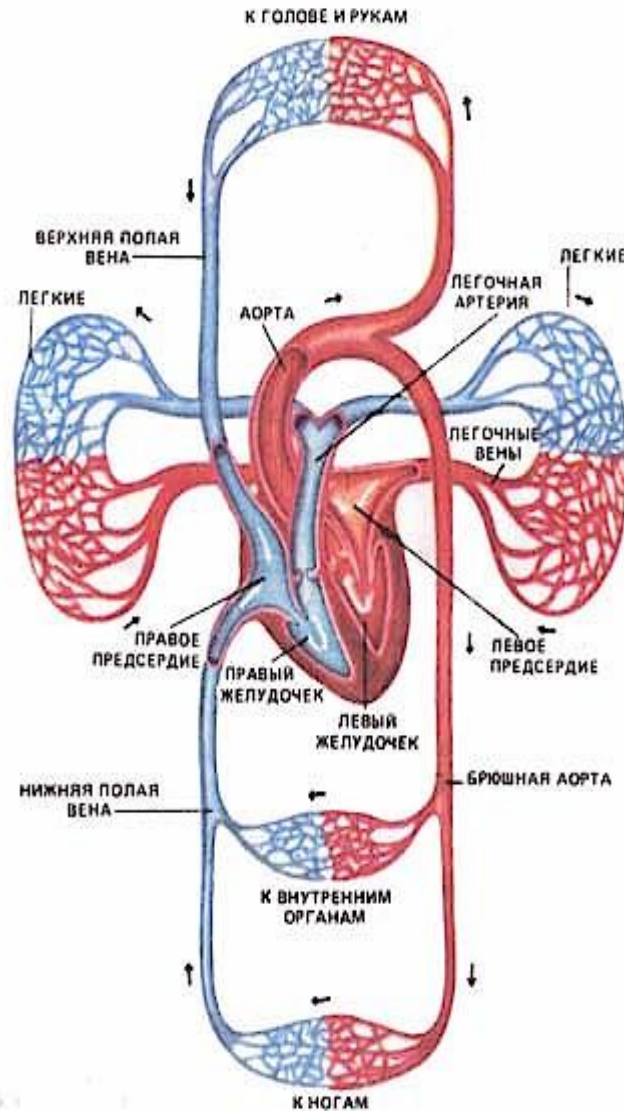
3. Проаналізувати таблицю:

3. Проаналізуйте таблицю

Судини	Діаметр(мм)	Швидкість (см/с)	Тиск (мм. рт. ст.)
Аорта	20	50	50-150
Артерії	5-10	20-50	20-80
Вени	10-30	10-20	-5 - +8
Капіляри	0,01-0,5	0,05-0,1	10-20

Що примушує кров рухатися по кровоносних судинах до серця?

Рух крові по судинах



4. З'ясувати порушення кровообігу в тканинах за допомогою простого досліду

4. Візьміть гумове кільце або нитки для штопання. Перетягніть вказівний палець біля його основи, але не дуже тісно. *Які зміни відбулися із пальцем? Поясніть причину цих змін.*

5. Зніміть гумове кільце (нитку) із пальця. Що ви помітили? Чому зникає набряк на пальці?

Зробіть висновки

Домашнє завдання: вивчити §18, 19

