

урок по биологии 8 кл.



Работа сердца

«Сердце, подобно
жернову, дающему муку,
когда засыпано
достаточно зерна, но
стирающемуся, когда его
не подсыпают.»

К.Вебер

Задачи урока:

- 1.Повторение, закрепление и учет знаний по теме «Движение крови. Органы кровообращения»;формирование новых понятий: *фазы работы сердца, пауза, автоматия.*
- 2.Воспитание привычки к здоровому образу жизни.
- 3.Развитие умения сравнивать и обобщать



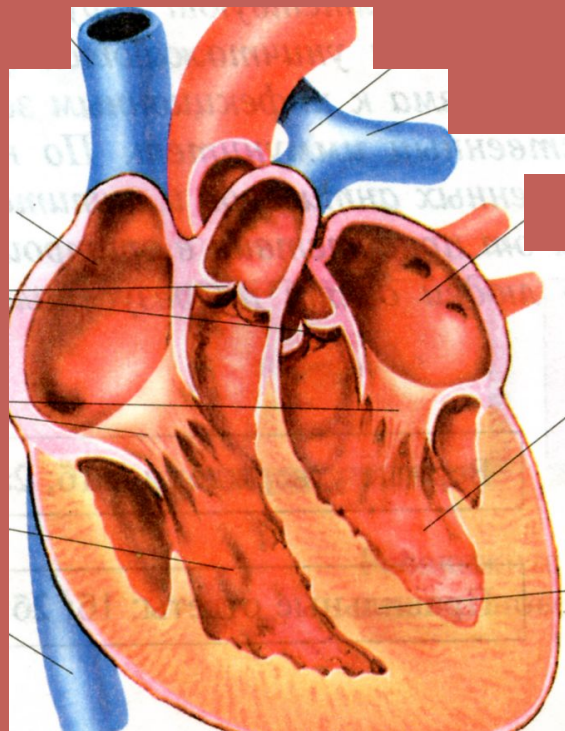
Актуализация знаний

- 1.Какие кровеносные сосуды здесь изображены?

• Чем отличается артерия от вены?



2.Какое строение имеет сердце?



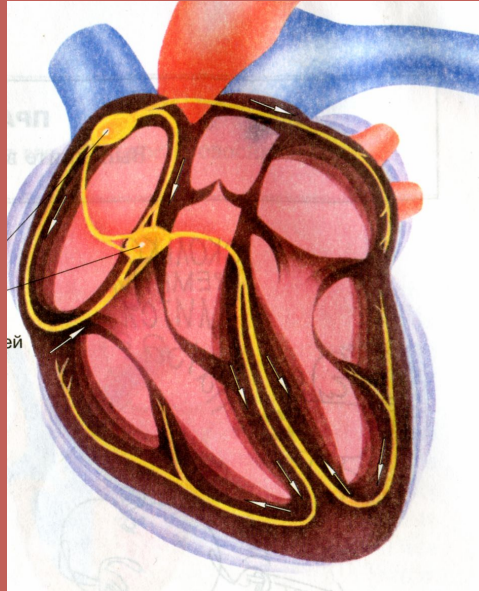
Почему стенки сердца имеют
различную толщину?

Заполните таблицу «Круги кровообращения»

Круги кровообра- щения	Органы, их обра- зующие	Направление движения крови	Вид крови

Изучение нового материала

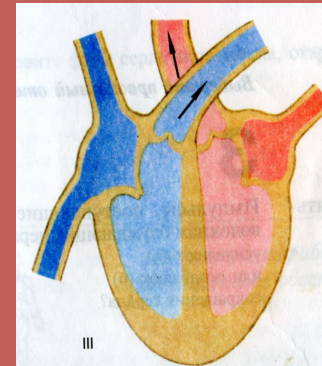
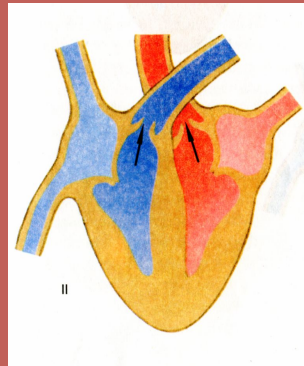
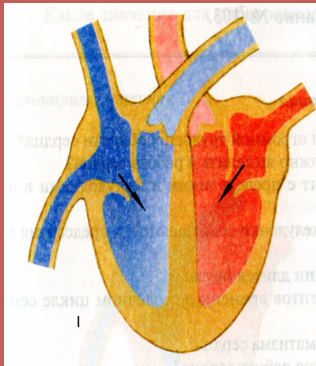
- **1. Автоматия сердца.**



- ***Сердце сокращается помимо нашего сознания даже когда мы отдыхаем, спим.***

2. Работа сердца и ее фазы.

- ***Сердечный цикл:***



- ***I сокращение предсердий***
- ***II сокращение желудочков***
- ***III общее расслабление (пауза)***

3.Регуляция работы сердца:.

Нервная

- К сердцу подходят блуждающие и симпатические нервы. Все изменения в его работе носят рефлекторный характер.

Гуморальная

На функции сердца влияют и гормоны
(адреналин, ацетилхолин)



4. Гигиена кровеносной системы

Каждый 7-й длительно курящий человек страдает облитерирующим эндоартеритом — тяжёлым заболеванием кровеносных сосудов ног.

Риск умереть от болезней сосудов сердца у курящих в 2- 3 раза больше, чем у некурящих.

При выкуривании папиросы капилляры на 30-40 минут суживаются и ток крови замедляется.

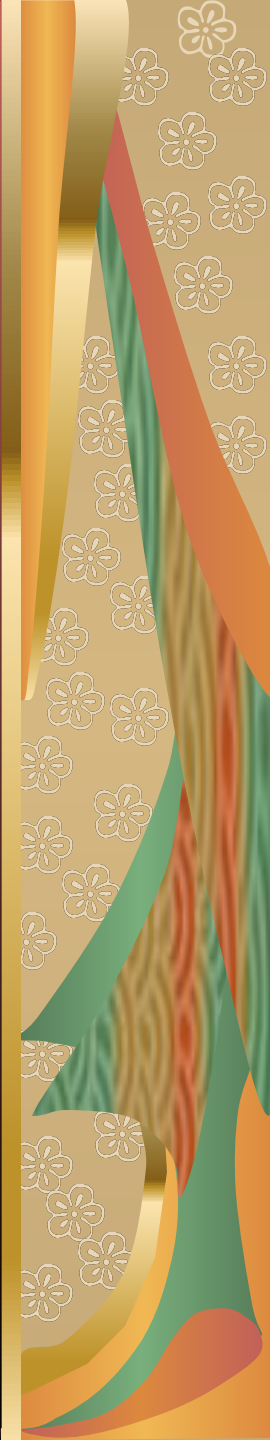
У мужчин объём кровенаполнения уменьшается в среднем на 20%, а у женщин — до 40%.



4. Гигиена кровеносной системы

Воздействие никотина на сосудодвигательный центр и концентрацию адреналина приводит к повышению артериального давления крови.

Длительно курящие в 13 раз чаще заболевают стенокардией, в 12 раз - инфарктом миокарда. Риск инфаркта уменьшается при отказе от курения примерно наполовину.



Закрепление

1. Что такое автоматия?
2. Как регулируется работа сердца?
3. Заполните таблицу: «Фазы сердечного цикла»

Фазы сердеч- ного цикла	Про- дол- жи- тель- ность	Пред- сер- дия	Же- лу- доч- ки	Створ- чатые кла- паны	Полу- лун- ные кла- паны	Дви- же- ние кро- ви
I ф.						
II ф.						
III ф.						

Домашнее задание:

1. Читать стр.130-132.
2. Выполнить в тетр. на печатной основе задания №103-105.
3. Подготовить сообщение «Влияние алкоголя на работу сердца»

