

ВОДА В ОРГАНИЗМЕ ЧЕЛОВЕКА



*Презентация учеников 8 «В» класса
Шеншина Елизавета,
Гуськова Катя,
Зотова Ксюша,
Мерлинова Ксюша*

Вопросы работы



1. Где содержится вода?
2. В каком количестве содержится вода?
3. В каком количестве необходима вода нашему организму?
4. Истоки взаимодействия?
5. Каким образом осуществляется регуляция воды в организме?
6. Определить, как относятся к воде окружающие?
7. Какую воду мы пьем?



Вода в организме

Вода – это основа нашего организма

75% - это вода

слюна

моча

пот

лимфа

кровь

кости

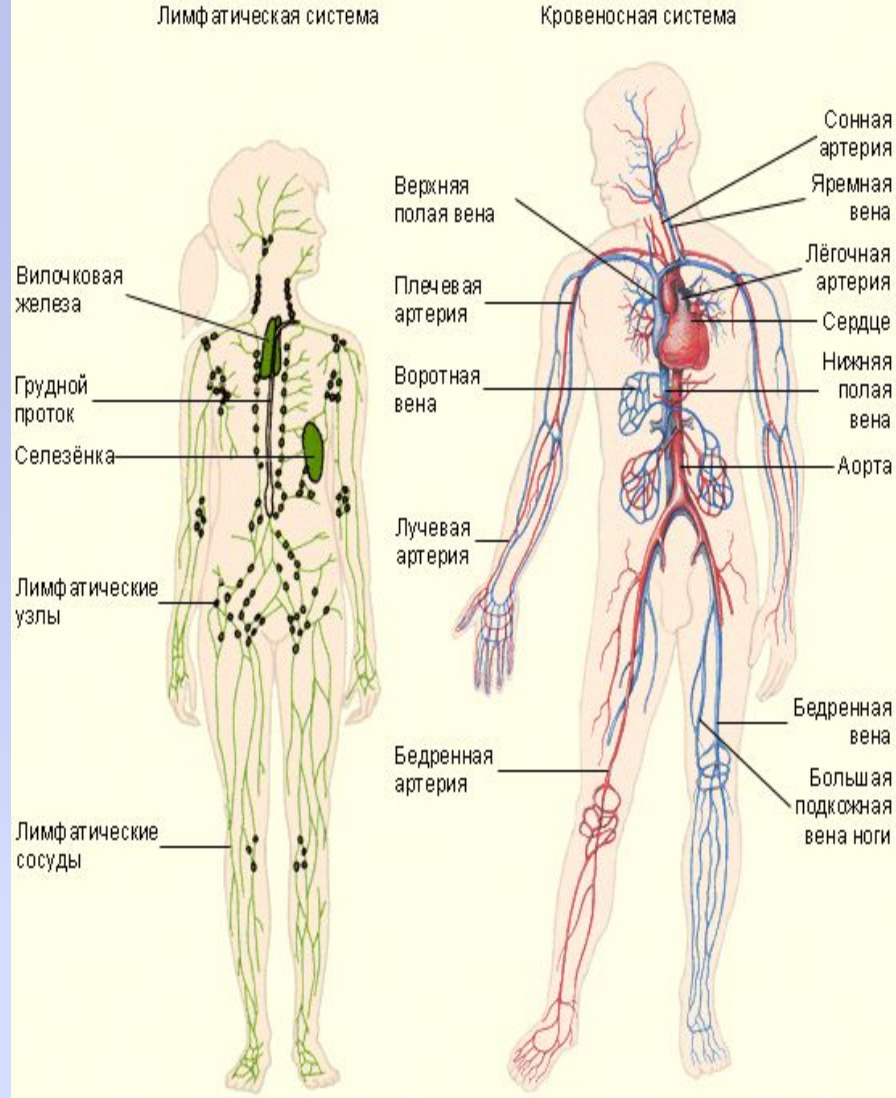
желудочный сок

слезы

Система

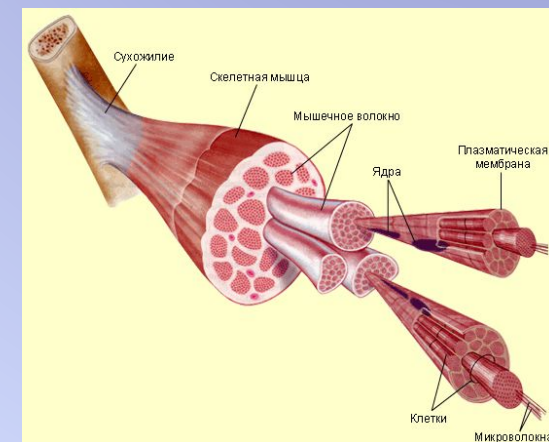
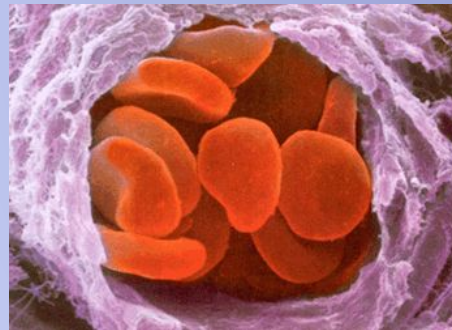
сообщающихся сосудов

Если хоть на минутку иссякнет живой водный источник, то прекратится и сама жизнь.



Вода в организме

- 6-недельный эмбрион – 97,6 % воды
- Новорожденный организм – 70 – 83 %
- Взрослый организм – 75%
- Кровь – 81%
- Плотные ткани (мышцы) – 75%
- Кости – 20%
- Ежесуточно выделяется в виде:
- слюны- - 1500мл
- Желудочного сока – 2500мл
- Сок поджелудочной железы – 700мл
- Кишечные соки – 3000мл

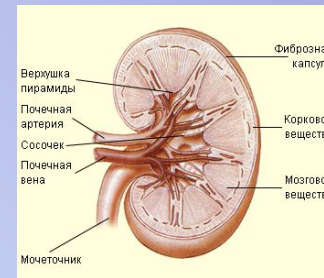


Распределение воды в организме зависит от возраста, пола, мышечной массы, телосложения и количества жира.

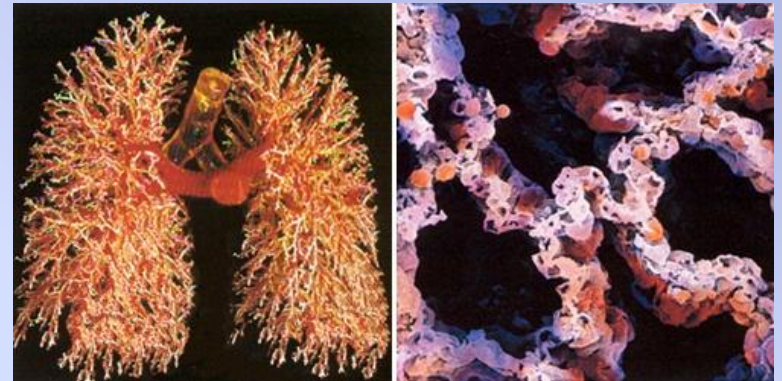
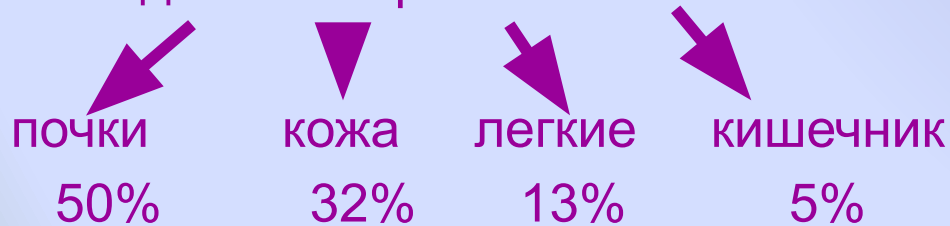
Вода в организме



Взрослый человек за сутки употребляет **2,5 л воды**

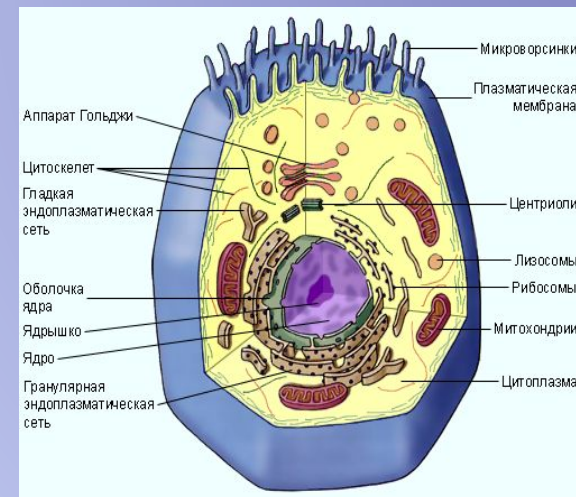


Выводится из организма



Центр, отвечающий за водный обмен, локализуется в стволовой части головного мозга

Подсчитали

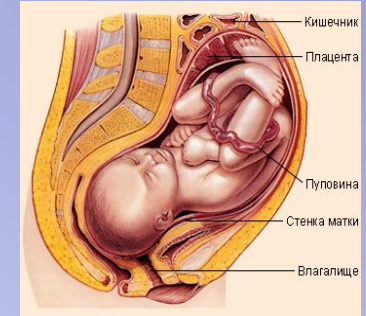
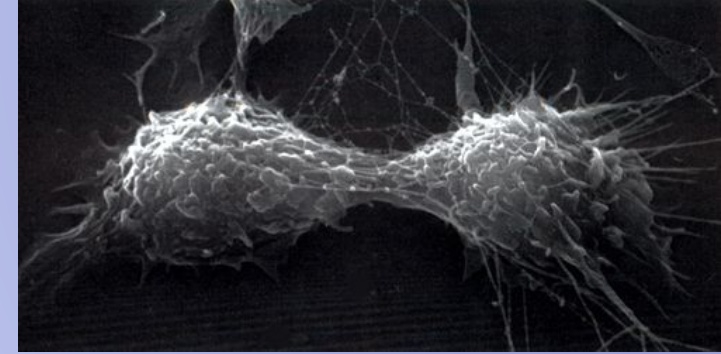


Согласно подсчетам:

Масса тела – 43кг, общее ко-во воды – 25,8л,
клеточной жидкости -17,2л , внеклеточной жидкости – 8,6л
интерстициальная вода – 6,5л , внутриклеточная вода – 2,2л.

В норме плазма крови состоит на 93% из воды и на 7% - из белков и липидов.

Клетка и организм



зигота → деление

каждая клетка заполняется водой

формирование взаимосвязи плода и матери

рост ребенка

чистая вода

вода с химикатами

здоровый рост и развитие
работа мозга

нарушение
(астма, аллергия и др.)

Потеря человеком около 10% - 20% воды приводит к смерти.

ОТНОШЕНИЕ К ВОДЕ

Согласно опросу:

| вопросы | учащиеся | родители | окружающие |
|--|----------|----------|------------|
| <u>Какую воду вы пьете:</u> | | | |
| А)очищенную, | 45 | 47 | 34 |
| Б)водопроводную, | 15 | 13 | 7 |
| В)покупную | 16 | 16 | 26 |
| <u>Как часто вы задумываетесь о качестве воды:</u> | | | |
| А)часто, | 16 | 38 | 24 |
| Б) редко, | 36 | 16 | 19 |
| В) не задумываемся | 24 | 12 | 24 |
| <u>Как вы экономите воду:</u> | | | |
| А)экономно относитесь к воде, | 13 | 39 | 34 |
| Б)не экономно, | 48 | 10 | 25 |
| В)не задумываемся об этом | 15 | 17 | 8 |
| <u>Сколько воды вы употребляете:</u> | | | |
| А)1-2 литра, | 16 | 26 | 26 |
| Б)2-3 литра, | 27 | 35 | 25 |
| В) сколько хочется | 25 | 5 | 16 |

Какую воду мы пьем?

Оказывается:

Нашему телу нужна именно вода.

Чай, кофе, газированная вода, соки не могут ее заменить.

Приятные на вкус напитки, ставшие символом современного общества, содержат определенные вещества, изменяющие химический состав организма в пунктах управления центральной нервной системой.



Таким образом:

Нам необходимо заботиться о своем организме и пить только очищенную воду;

Каждый день необходимо употреблять 2 - 2,5 литра воды ;

Население чаще всего не заботиться о качественных и количественных характеристиках воды;

Согласно биологическим расчетам, вода является основным компонентом наших клеток и наше жизнь полностью зависит от ее содержания;



Используемая литература

1. Алистер Смит, Филипп Кларк. Смеси и соединения. М.: Росмэн, 2002.
2. http://www.mirvod.ru/encycl/istvv/light_water/ - использование воды
3. Статья доктора медицины Ф. Батмангхелидж из книги "Вода для здоровья"