

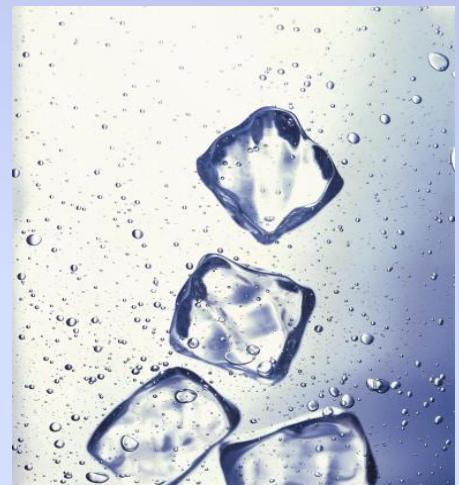
Вода в организме человека



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

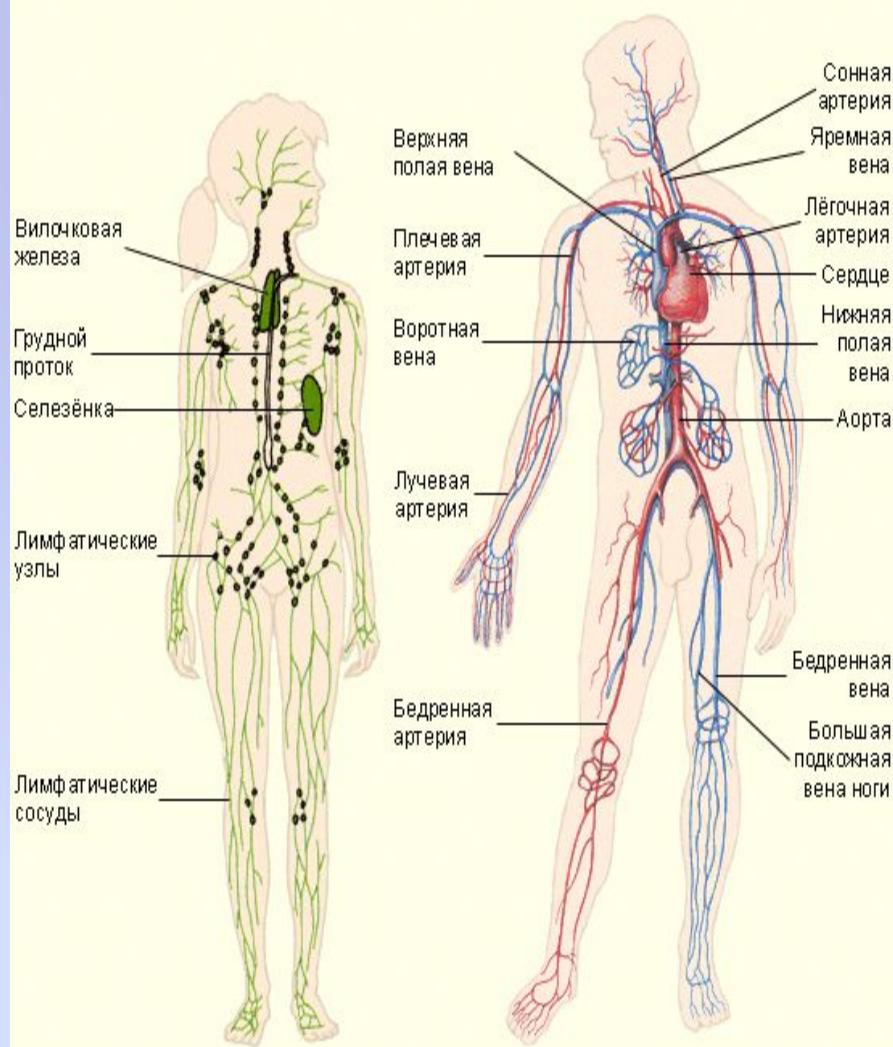
Вода – это основа нашего организма



Система
сообщающихся сосудов

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

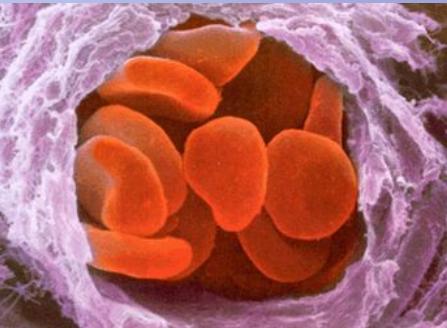
Лимфатическая система



Кровеносная система

Вода в организме

6-недельный эмбрион – 97,6 % воды



Новорожденный организм – 70 – 83 %

Взрослый организм – 75%

Кровь – 81%

Плотные ткани (мышцы) – 75%

Кости – 20%

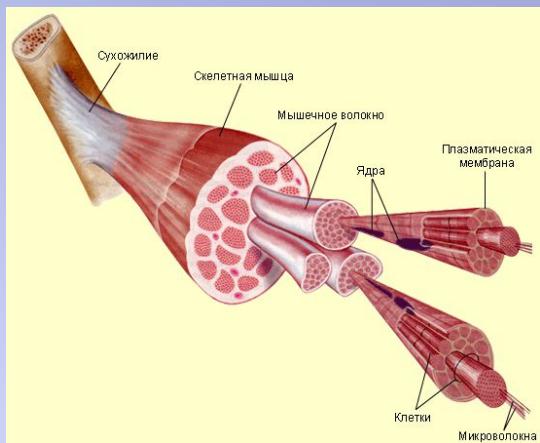
Ежесуточно выделяется в виде:

слюны - 1500мл

Желудочного сока – 2500мл

Сок поджелудочной железы – 700мл

Кишечные соки – 3000мл

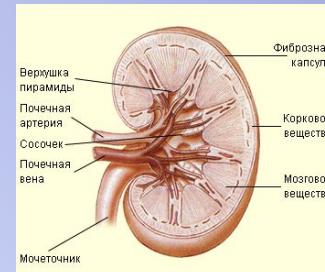


Распределение воды в организме зависит от возраста, пола, мышечной массы, телосложения и количества жира.

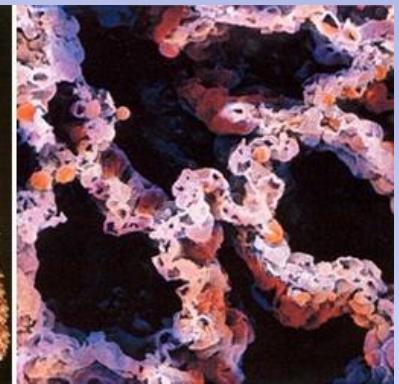
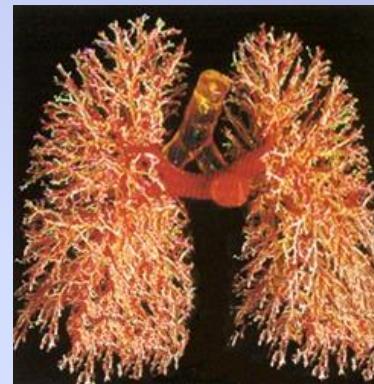
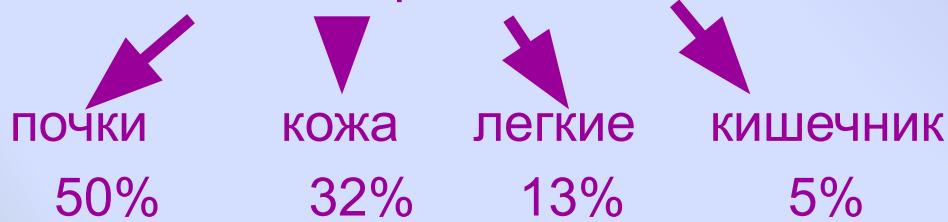
Вода в организме



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



Выводится из организма



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

Подсчитали

Общее количество воды

(от массы тела)

60%

интерстициальная

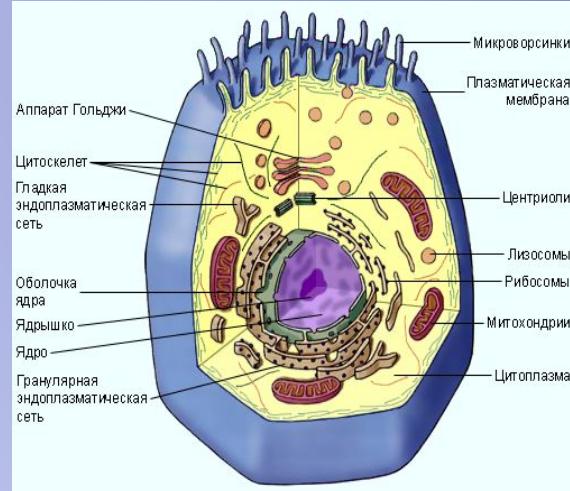
15%

вне клетки – 20%

в клетке – 40%

внутрисосудистая

5%



Согласно подсчетам:

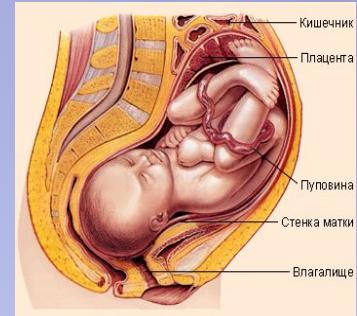
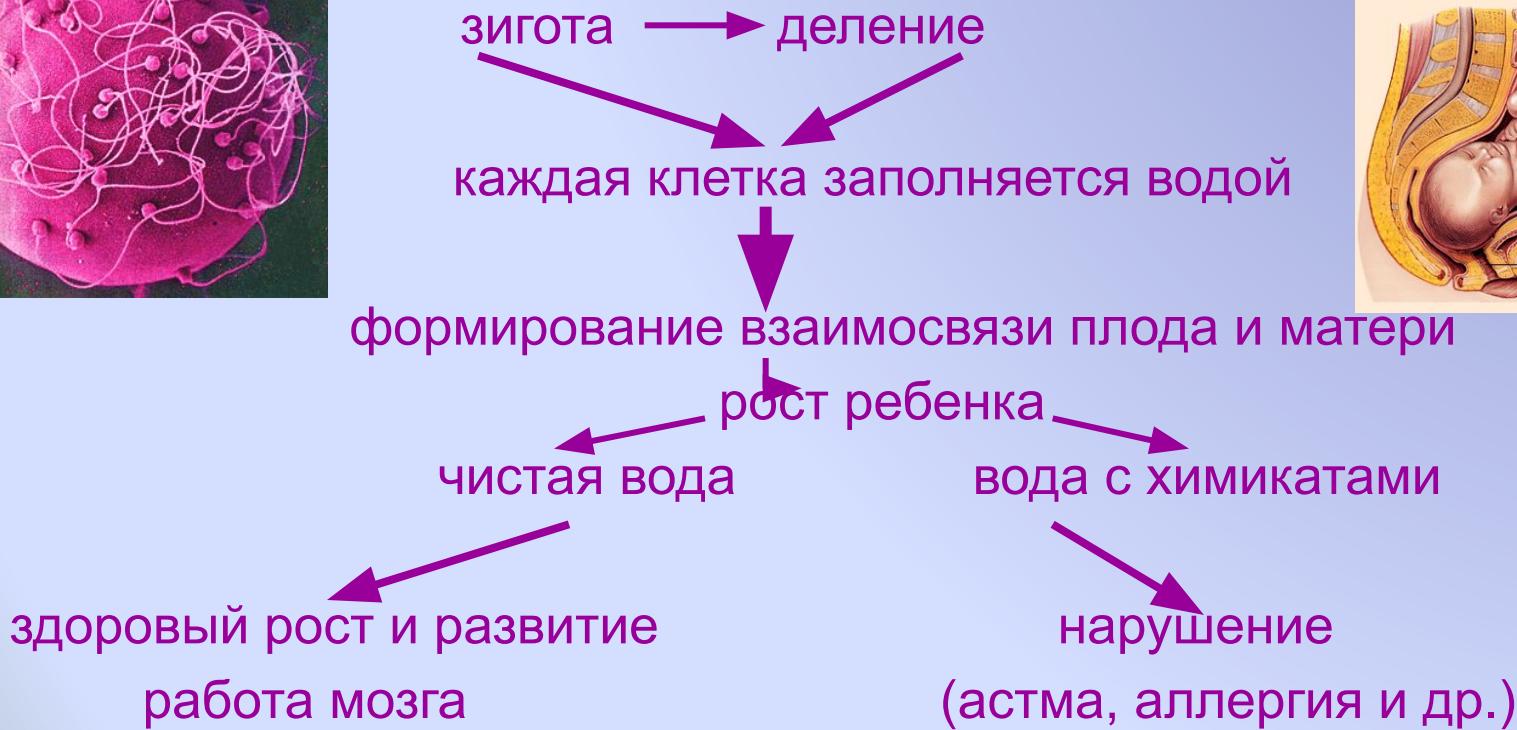
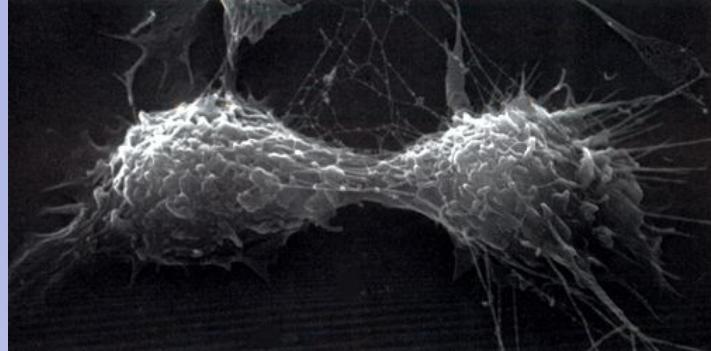
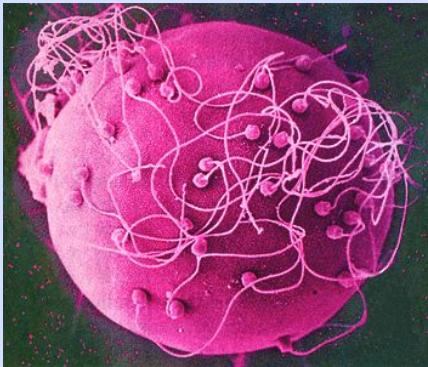
Масса тела – 43кг, общее ко-во воды – 25,8л,

клеточной жидкости -17,2л , внеклеточной жидкости – 8,6л

интерстициальная вода – 6,5л , внутрисосудистая вода – 2,2л.

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

Клетка и организм



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

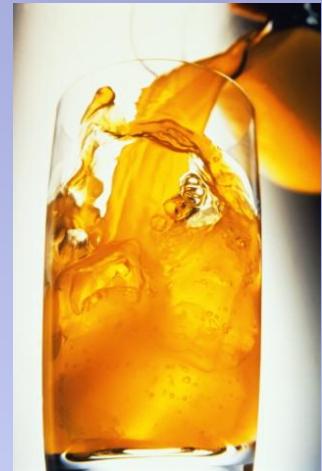
Какую воду мы пьем?

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. Батманхелидж из книги "Вода для здоровья"