

# 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

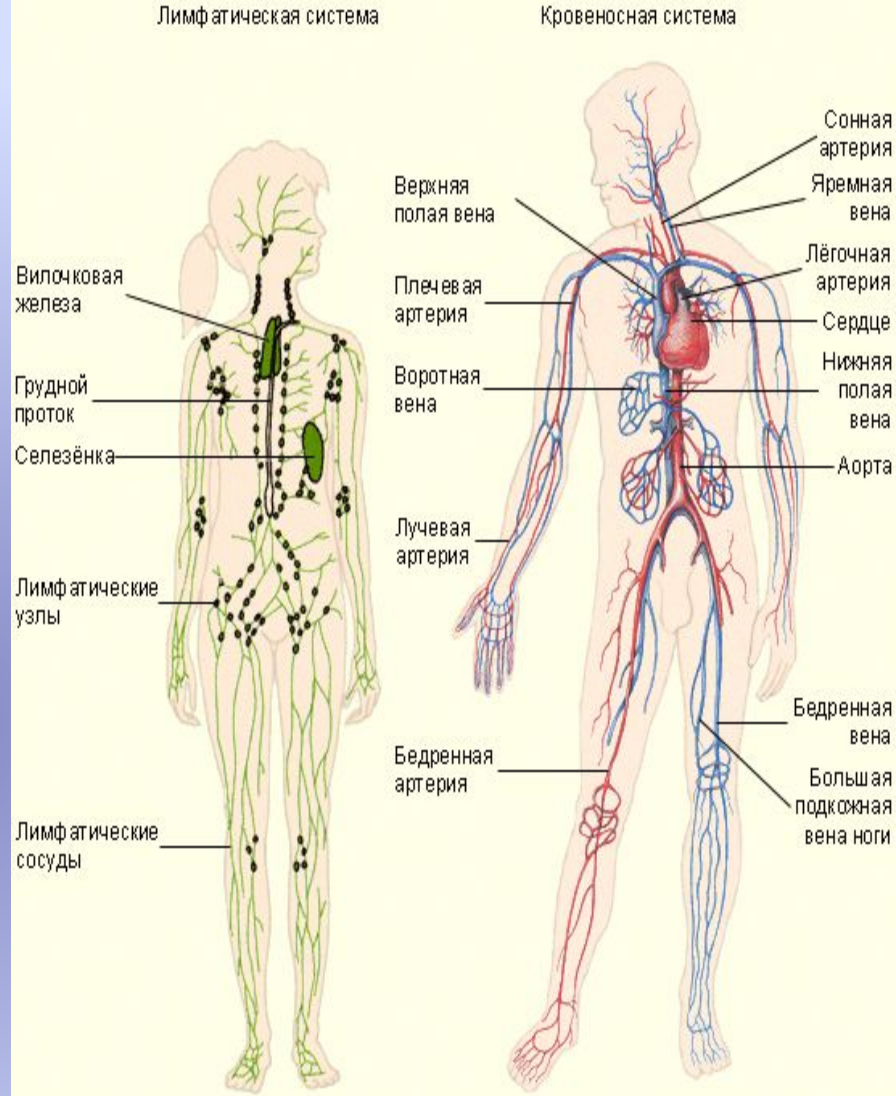
Вода – это основа нашего организма

75% - это вода

слюна  
моча  
лимфа  
пот  
кровь  
слезы  
желудочный сок  
кости

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%

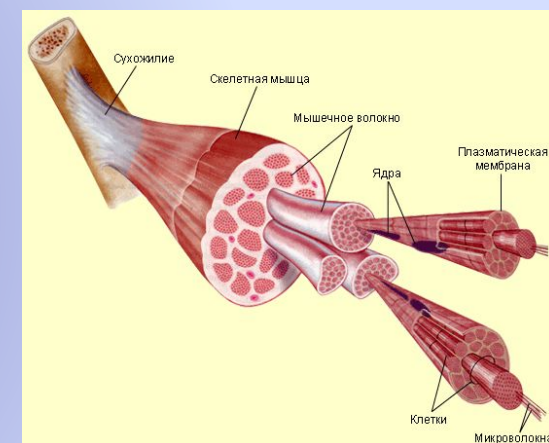
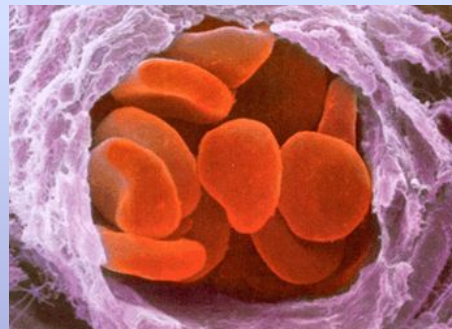
Ежесуточно выделяется в виде:

слюны- - 1500мл

Желудочного сока – 2500мл

Сок поджелудочной железы – 700мл

Кишечные соки – 3000мл

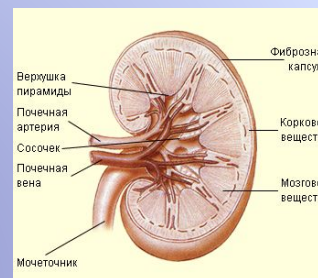


**Распределение воды в организме зависит от возраста, пола, мышечной массы, телосложения и количества жира.**

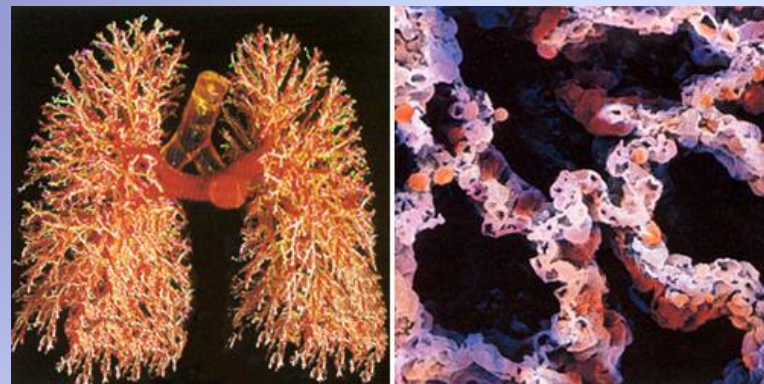
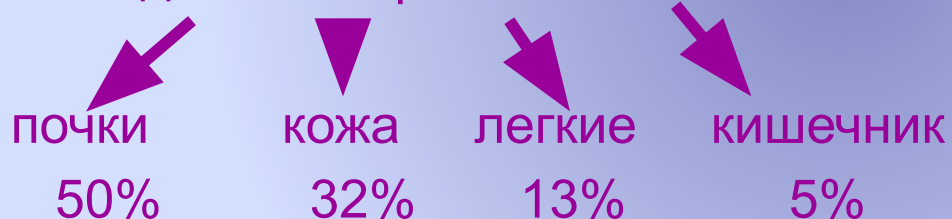
# Вода в организме



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

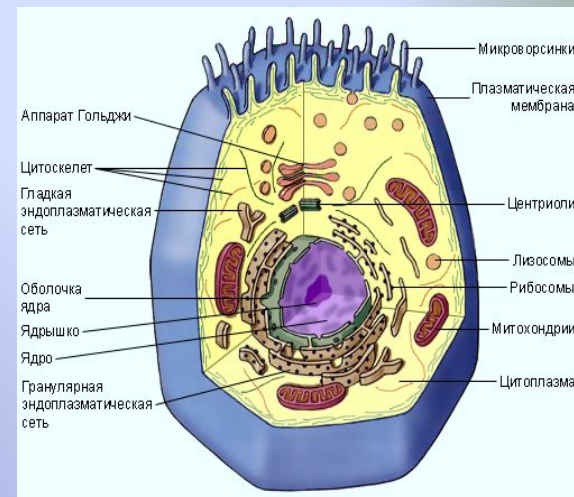
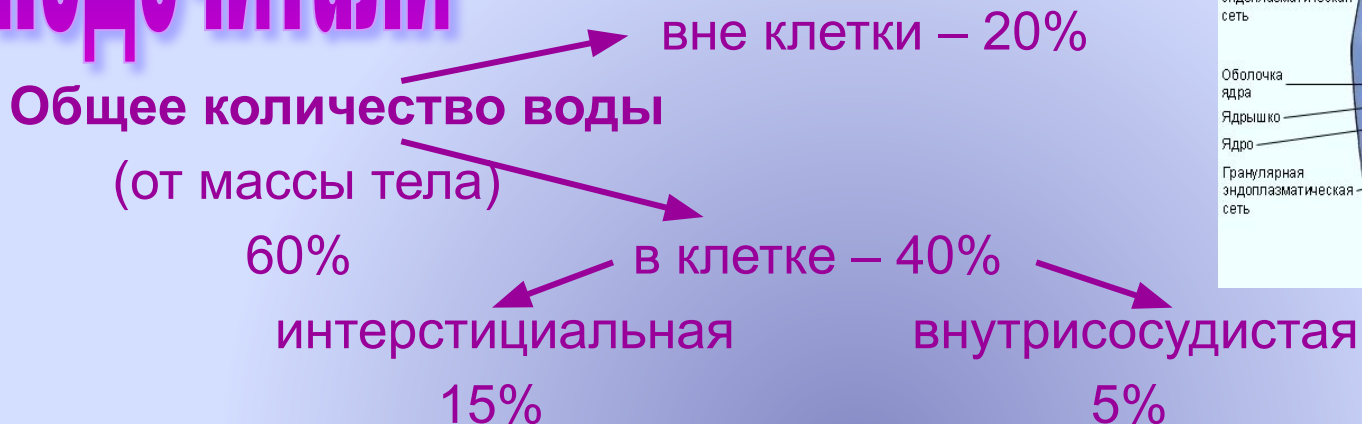


Выводится из организма



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

# Подсчитали

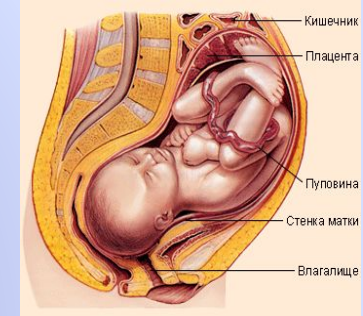
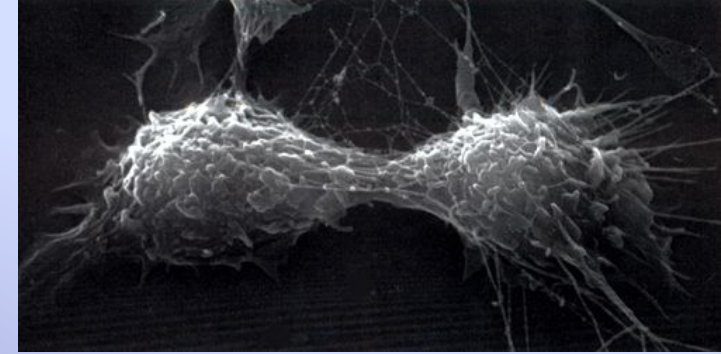
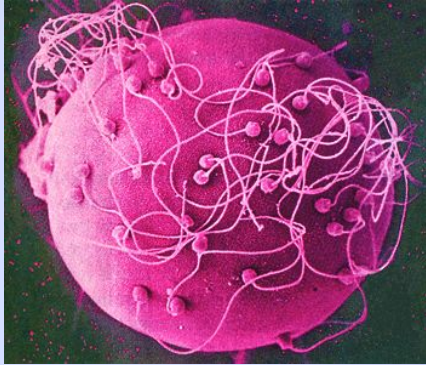


## Согласно подсчетам:

Масса тела – 43кг, общее ко-во воды – 25,8л,  
клеточной жидкости -17,2л , внеклеточной жидкости – 8,6л  
интерстициальная вода – 6,5л , внутрисосудистая 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/](http://www.mirvod.ru/encycl/istvv/light_water/) - использование воды
3. Статья доктора медицины Ф. Батмангхелидж из книги "Вода для здоровья"