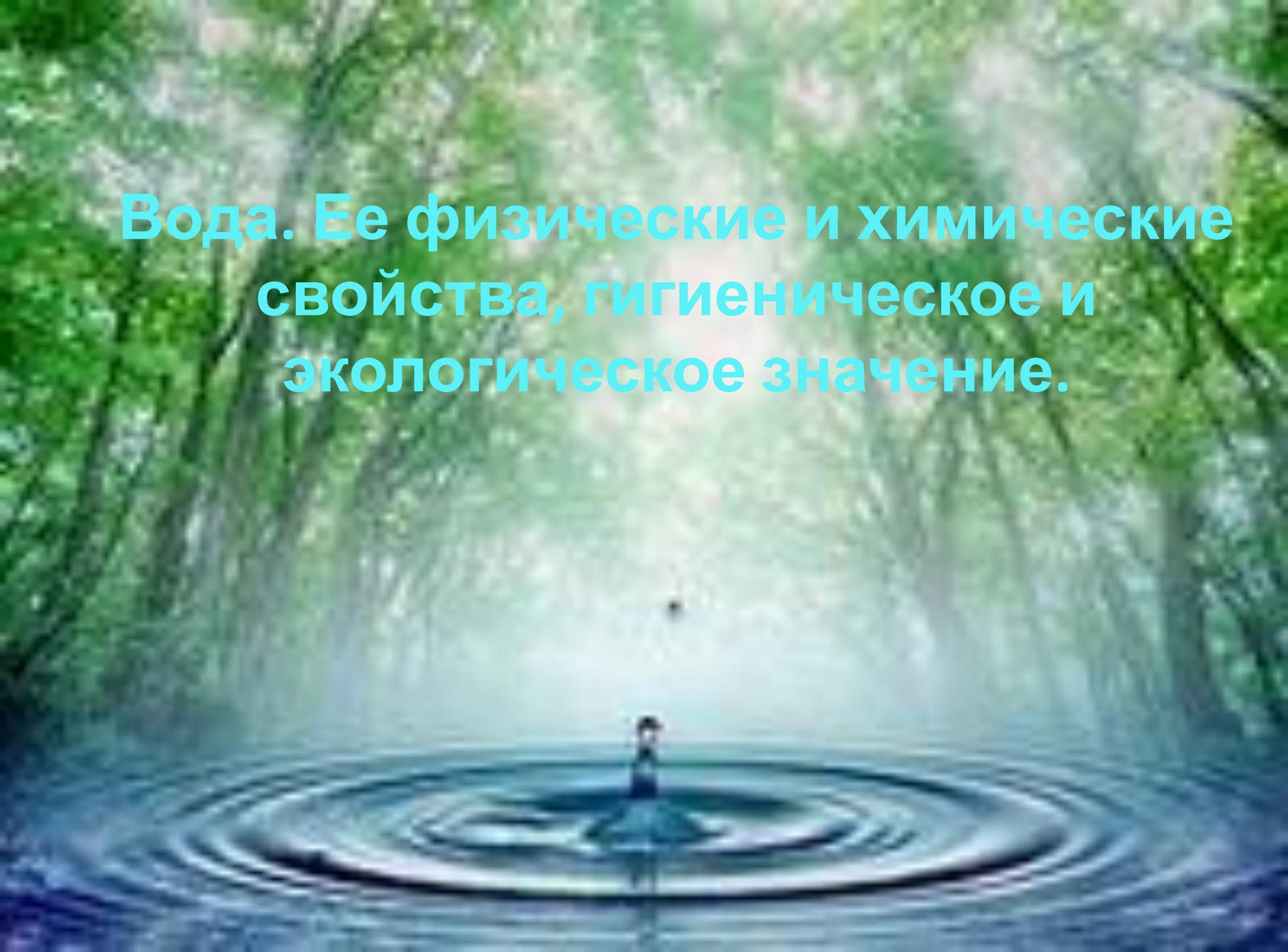


Вода. Ее физические и химические свойства, гигиеническое и экологическое значение.



- # Содержание.
1. Гигиеническое значение питьевой воды.
 2. Заболевания, передающиеся через воду.
 3. Заболевание, развивающееся при повышенном содержании фтора.
 4. Причины появления эндемического зоба.
 5. Требования к качеству питьевой воды.
 6. Коли - титр.
 7. Источники поверхностного водоснабжения.
 8. Документы, регламентирующие качество питьевой воды.
 9. Нормы водопотребления.
 10. Подземные источники водоснабжения.



Гигиеническое значение питьевой ВОДЫ.

- Т. к. процессы пищеварения, синтез живого вещества в организме и все обменные реакции происходят только в водной среде, то при потере 10% (из 70 %) воды в организме отмечается резкое беспокойство, слабость, тремор конечностей; 20% - гибель.
- При обезвоживании усиливается процесс распада тканевого белка: нарушается водно-солевой баланс, деятельность органов внутренней секреции, нервной и сердечно-сосудистой систем, снижается работоспособность, ухудшается самочувствие.



Заболевания, передающиеся через воду.

- Холера , брюшной тиф, сальмонеллез, дизентерия, вирусный гепатит А, гельминтозы и др.



Заболевание, развивающееся при повышенном содержании фтора.

- При содержании фтора в воде более 1,5 мг/л может развиваться флюороз, менее 0,7 мг/л – кариес зубов. Так же развивается системный флюороз зубов и скелета, уродства развития скелета у детей, кретинизм.



Причины появления эндемического зоба.

- При низком поступлении в организм йода развивается эндемический зоб, внешне проявляющийся в увеличении размеров щитовидной железы.



Требования к качеству питьевой воды.

1. Питьевая вода должна быть безопасна в эпидемическом и радиационном отношении, безвредна по химическому составу и иметь благоприятные свойства.
2. Качество питьевой воды должно соответствовать гигиеническим нормативам перед ее поступлением в распределительную сеть, а также в точках водозабора.
3. Безопасность питьевой воды в эпидемическом отношении определяется ее соответствием нормативам:

Показатели	Единицы измерения	Нормативы
Термотолерантные колиформные бактерии	Число бактерий в 100 мл	Отсутствие
Общие колиформные бактерии	Число бактерий в 100 мл	Отсутствие
Общее микробное число	Число образующих колоний бактерий в 1 мл	
Колифаги	Число бляшкообразующих единиц в 100 мл	Отсутствие
Споры сульфитредуцирующих клостридий	Число спор в 20 мл	Отсутствие
Цисты лямблий	Число цист в 50 мл	Отсутствие

Коли-титр.

- Коли-титр – наименьшее количество воды, в котором обнаруживается одна кишечная палочка (более 300 мл.)



Источники поверхностного водоснабжения.

1. Реки, озера, водохранилища, для которых характерны низкая минерализация, большое количество взвешенных веществ, сброс сточных вод, высокий уровень микробного загрязнения, цветение, изменение качества воды в зависимости от сезона.



Нормативные документы **по государственному регулированию** **качества питьевой воды**

в настоящее время **ДЕЙСТВУЮТ**:

Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» № 52-ФЗ от 30.03 99

Санитарно - эпидемиологические правила и нормативы **СанПиН 2.1.4.1074-01** «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

Санитарные правила **СанПиН 2.1.4.1175-02** «Гигиенические требования к качеству воды нецентрализованного водоснабжения. Санитарная охрана источников».

Нормы водопотребления.

Благоустройство районов жилой застройки	Среднесуточное потребление на 1 жителя за год
Застройка здания, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией без ванн	125-160
То же с ваннами и местными водонагревателями	60-230
То же с централизованным горячим водоснабжением	250-350

Подземные источники водоснабжения.



Грунтовые воды

Межпластовые
напорные и
безнапорные воды.

Список используемой литературы:

1. <http://mydenta.ru/images/topics/75.jpg>
2. <http://90oigr.net/datas/ekologija/Gigiena-pitevoj-vo-dy/0016-016-Ftor.jpg>
3. <http://www.capsulecomputers.com.au/wp-content/uploads/E.-coli-01.png>
4. <http://www.mutlumakine.com/photos/su2.jpg>
5. http://cdn1.imhonet.ru/photos/out/057a7a75/1232015_xlarge.jpg
6. http://ciplanetsavecom.wpengine.netdna-cdn.com/files/2012/05/Groundwater_flow.png