

ЙОД В ПРИРОДЕ И ЕГО ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ ЧЕЛОВЕКА

Выполнили
Хуснутдинова М.Р.
Рязанова А.А.
Преподаватель
Бурнашев А.А.

с.Кощакowo, 2012

г.

Мировой океан - резервуар

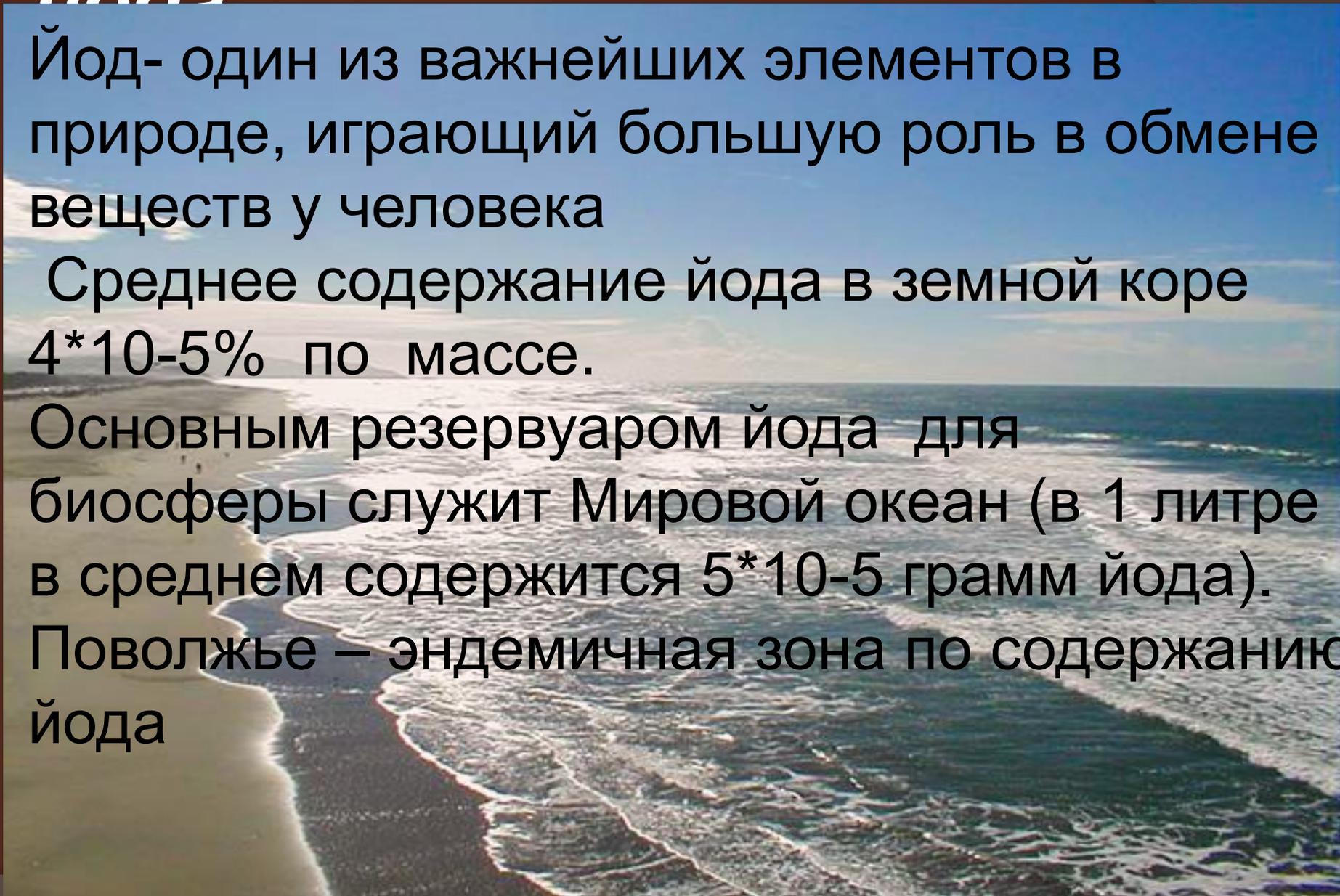
йода

Йод- один из важнейших элементов в природе, играющий большую роль в обмене веществ у человека

Среднее содержание йода в земной коре $4 \cdot 10^{-5}\%$ по массе.

Основным резервуаром йода для биосферы служит Мировой океан (в 1 литре в среднем содержится $5 \cdot 10^{-5}$ грамм йода).

Поволжье – эндемичная зона по содержанию йода



Роль йода в обмене

веществ

- Организм человека сохраняет в крови постоянную концентрацию (10⁻⁵–10⁻⁶%) йода, так называемое йодное зеркало крови.
- Общее количество йода в организме - около 25мг.;
- Больше половины находится в щитовидной железе, входит в состав различных производных тирозина – гормона щитовидной железы.

Продукты, богатые йодом

Продукт содержание йода в мкг на 100 грамм
продукта

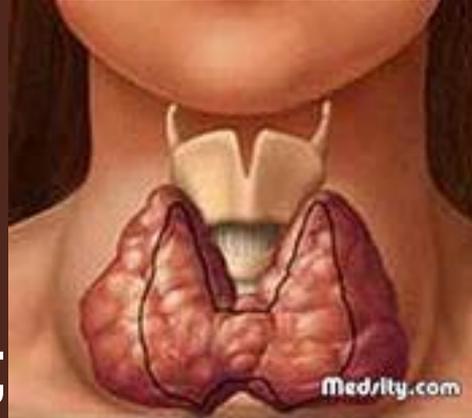
- Печень трески 370
- Пикша 245
- Пресноводная рыба (сырая) 243
- Сайда 200
- Лосось 200
- Камбала 190
- Креветки 190
- Морской окунь 145
- Треска 130
- Сельдь свежая 92
- Фейхоа 35



Болезни от дефицита

йода

- Диффузный эндемический зоб 1-ой, 2-ой степени;
- Узловой зоб;
- Кретинизм;
- Гипертиреоз;
- Врожденная аномалия у детей;
- Повышенная чувствительность к радиоактивному излучению.



Медицинские препараты, содержащие йод

Йодированная соль (срок годности 6 мес.);

Препараты иодида калия (йодактив, йодомарин);

Поливитамины с йодом



Селен - помощник йода

- Татарстан – эндемичный район по йоду.
- Селен усиливает усвоение йода.
- Участвует в биосинтезе тиреоидных гормонов.
- Концентрация селена в воде села Кощакново менее 0,0001 мг/л.

Выводы по работе

- Йод по значимости занимает первые места в обмене веществ человека.
- Татарстан – эндемичная зона по йоду.
- В рацион необходимо включать продукты, богатые йодом, применять поливитамины с микроэлементами.
- Специалисты должны информировать население о проблемах, связанных с нехваткой йода.