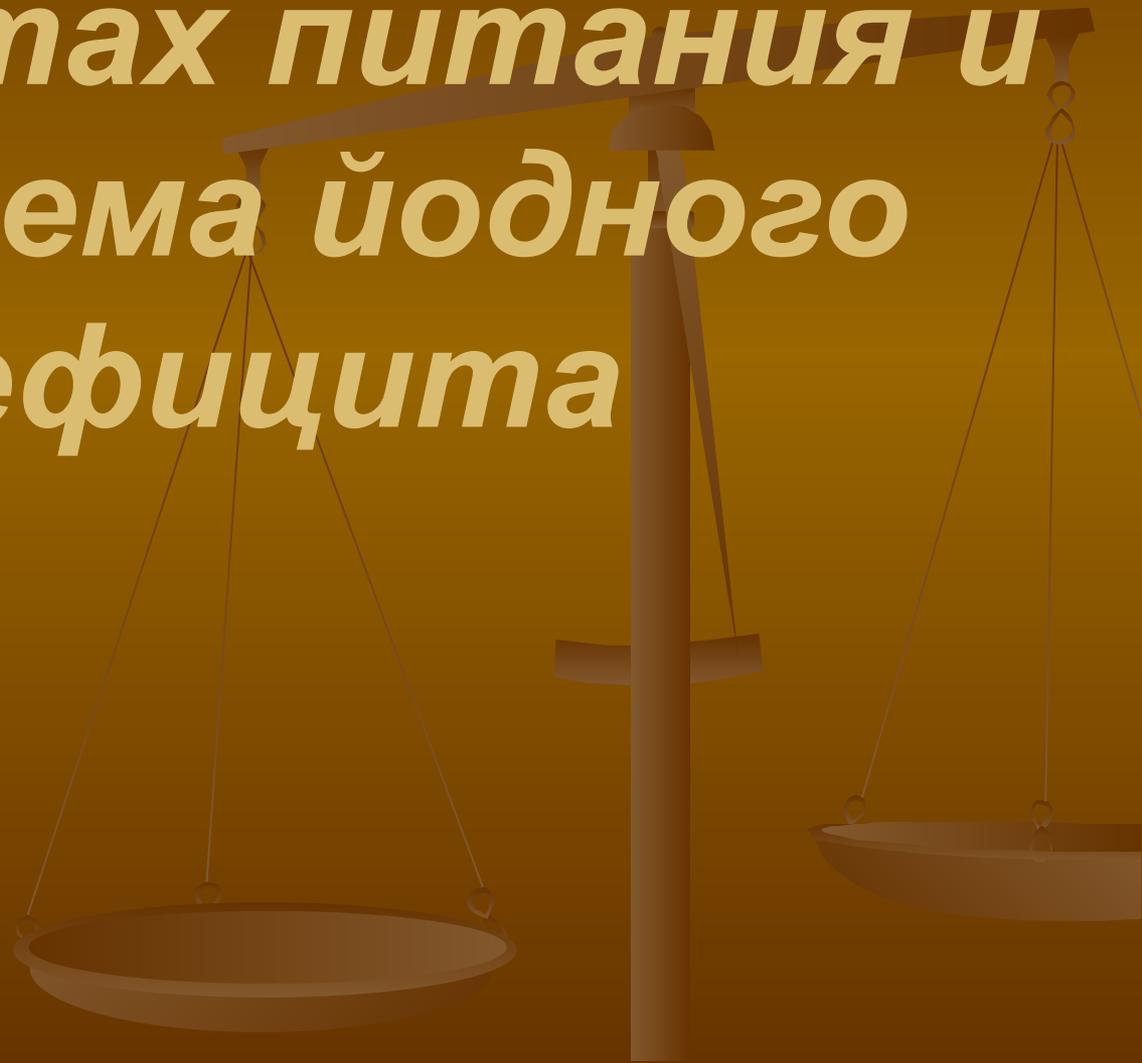


**Определение  
содержания йода в  
продуктах питания и  
проблема йодного  
дефицита**

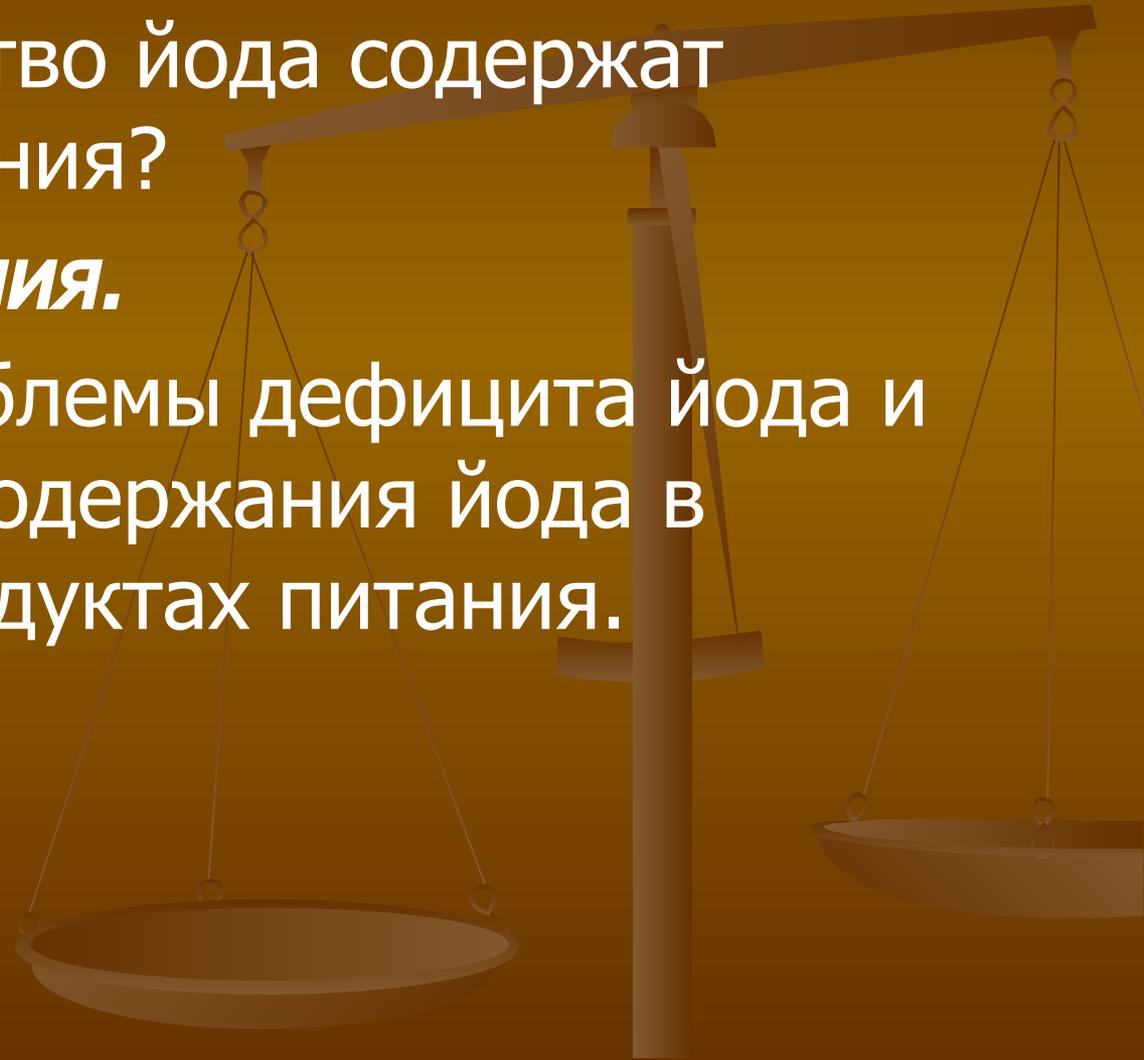


## *Проблема.*

- Каковы последствия дефицита йода?
- Какое количество йода содержат продукты питания?

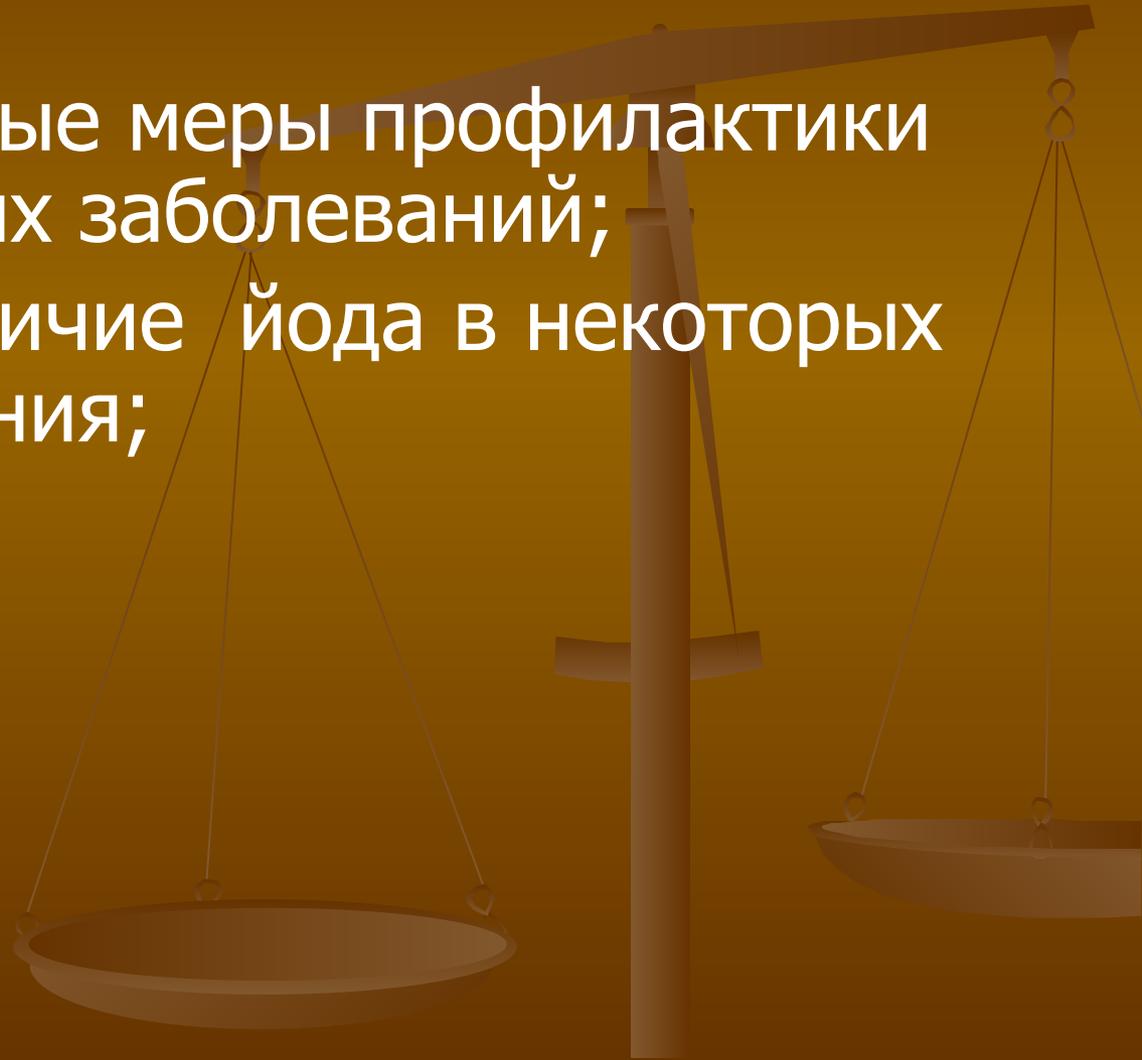
## *Цель исследования.*

- Изучение проблемы дефицита йода и определение содержания йода в некоторых продуктах питания.



## *Задачи исследования:*

- провести обзор литературы по данной теме;
- выявить основные меры профилактики иододефицитных заболеваний;
- определить наличие йода в некоторых продуктах питания;



## *Гипотеза.*

- Продукты питания не могут обеспечить человека необходимой суточной дозой йода.

## *Объект исследования.*

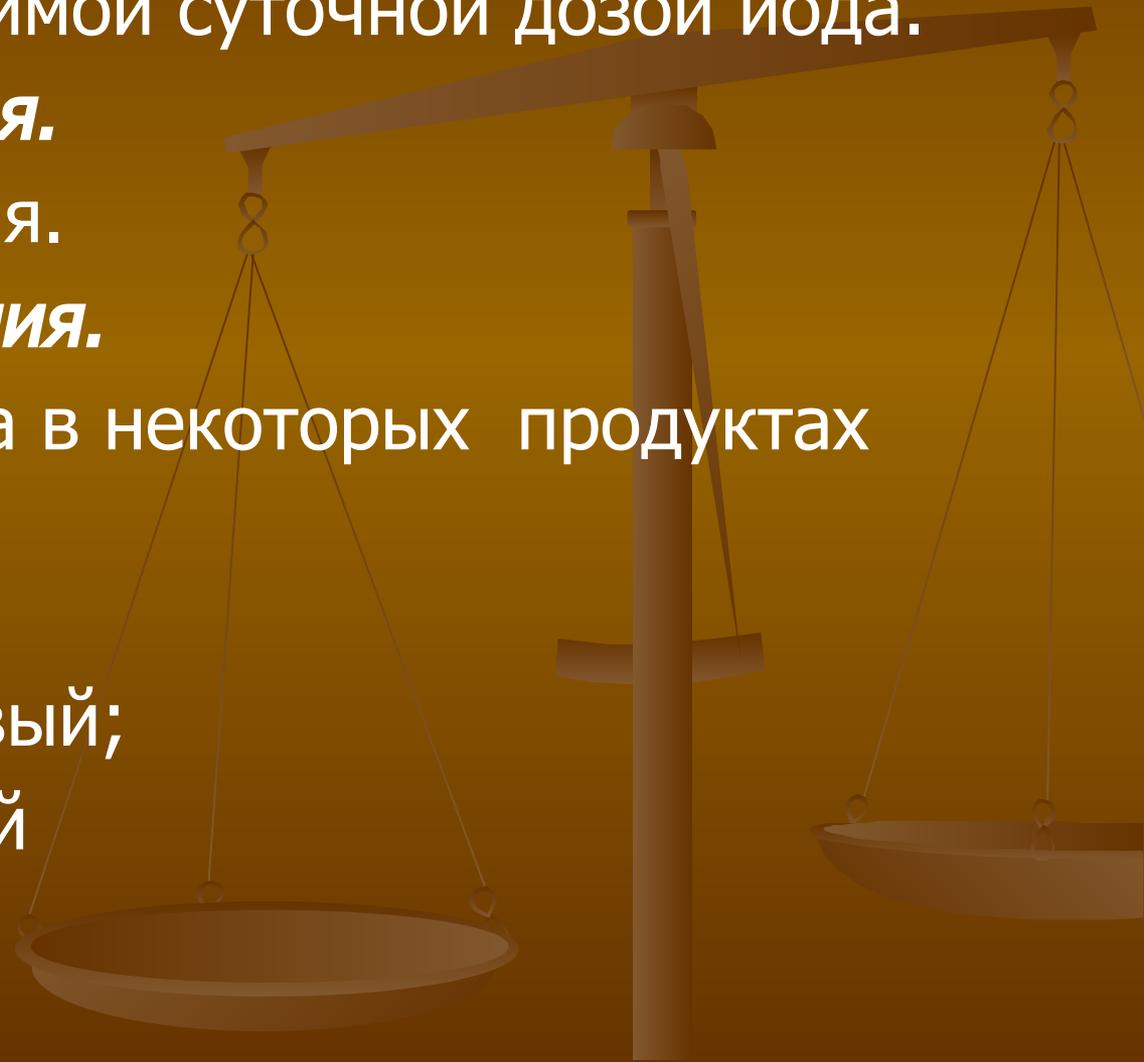
- Продукты питания.

## *Предмет исследования.*

- Содержание йода в некоторых продуктах питания.

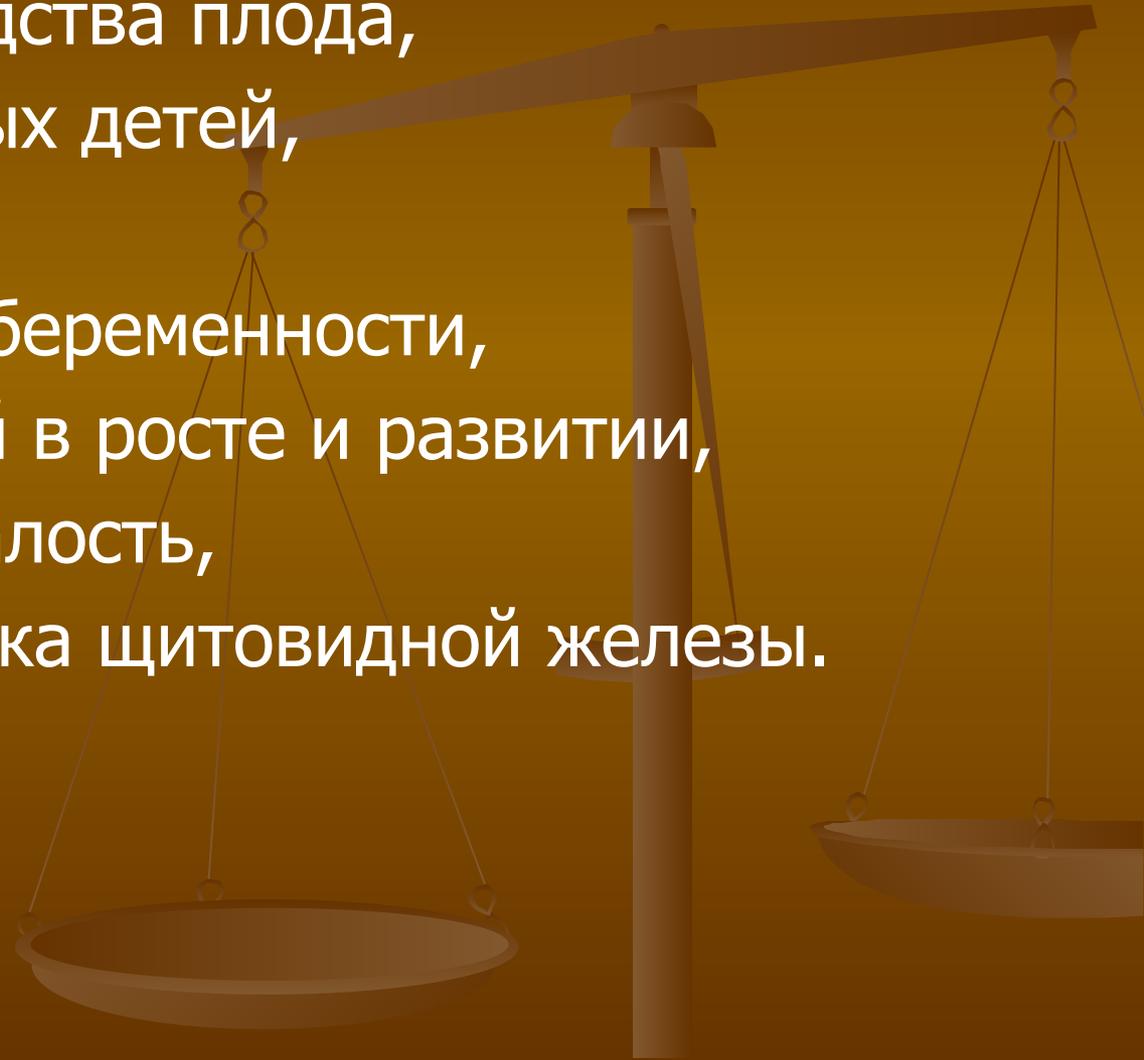
## *Методы.*

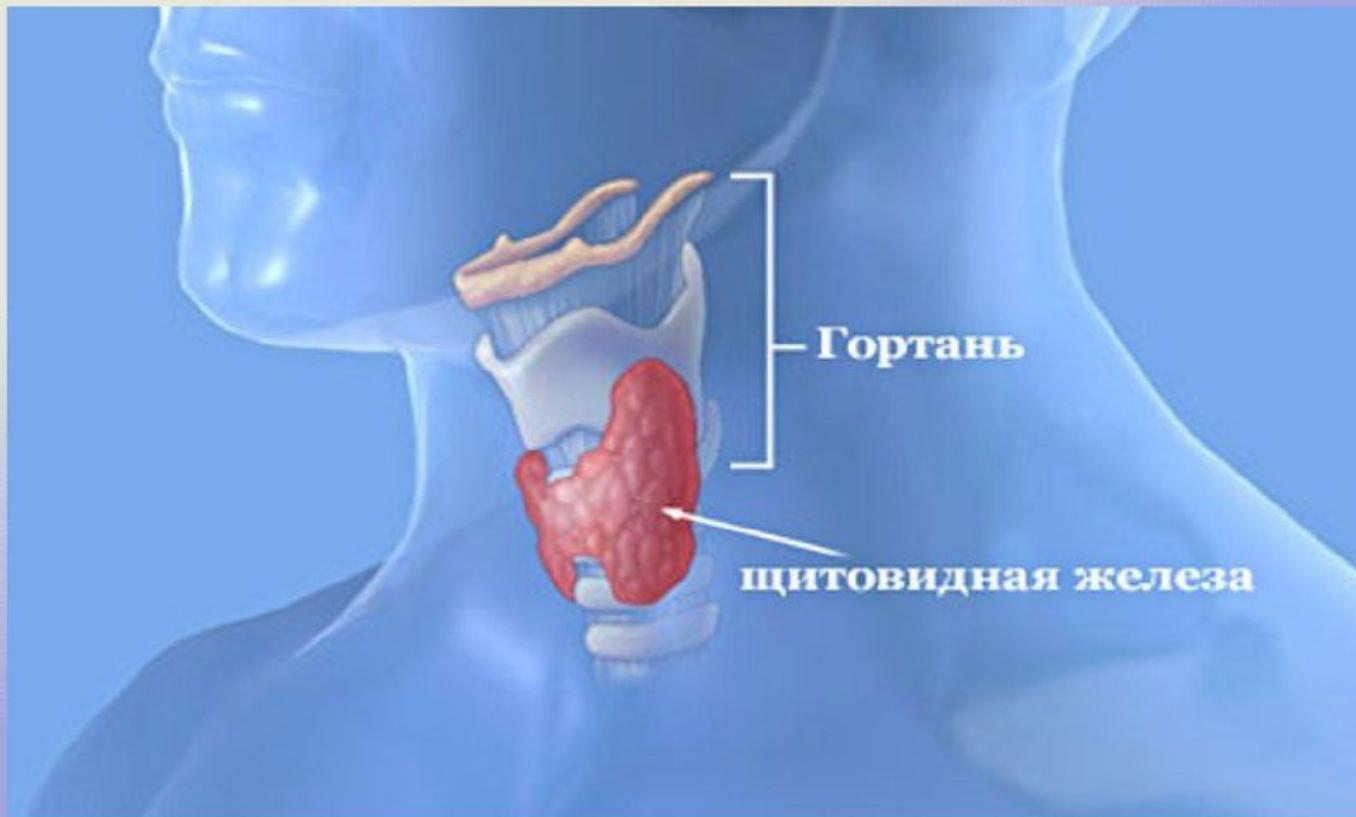
- Частично- поисковый;
- Исследовательский



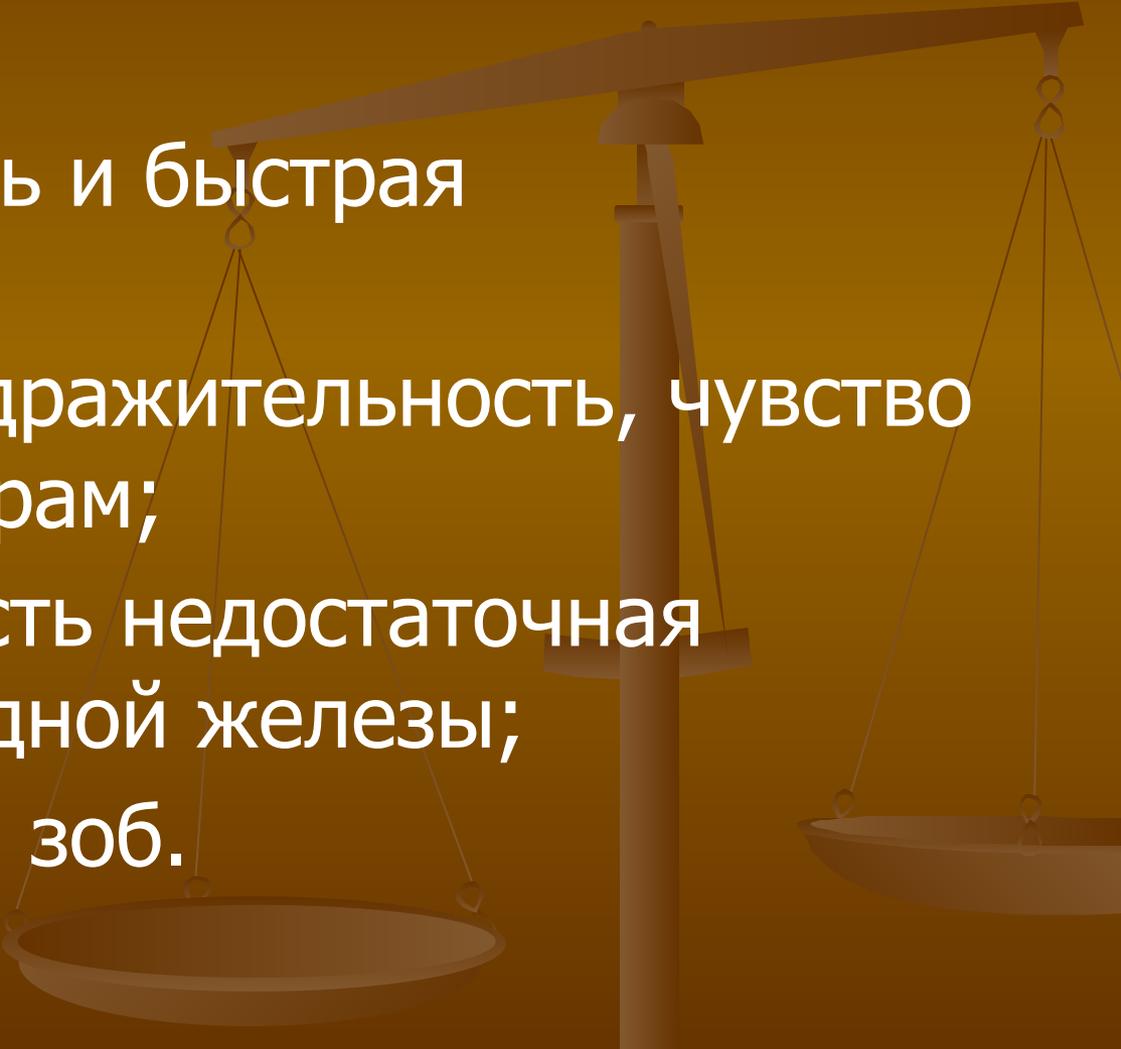
# Основные проявления йододефицита:

- врожденные уродства плода,
- рождение мертвых детей,
- бесплодие,
- невынашивание беременности,
- отставание детей в росте и развитии,
- умственная отсталость,
- риск развития рака щитовидной железы.

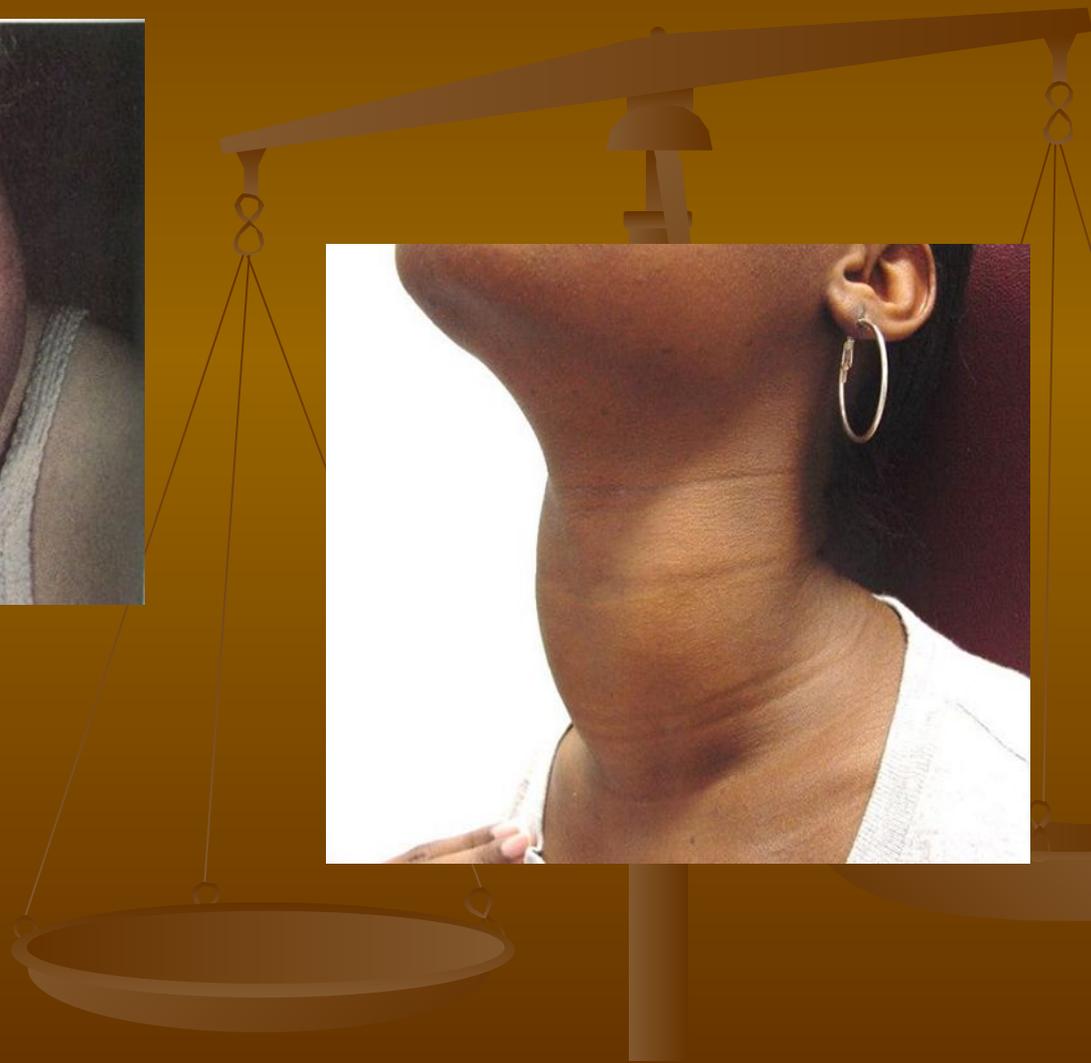
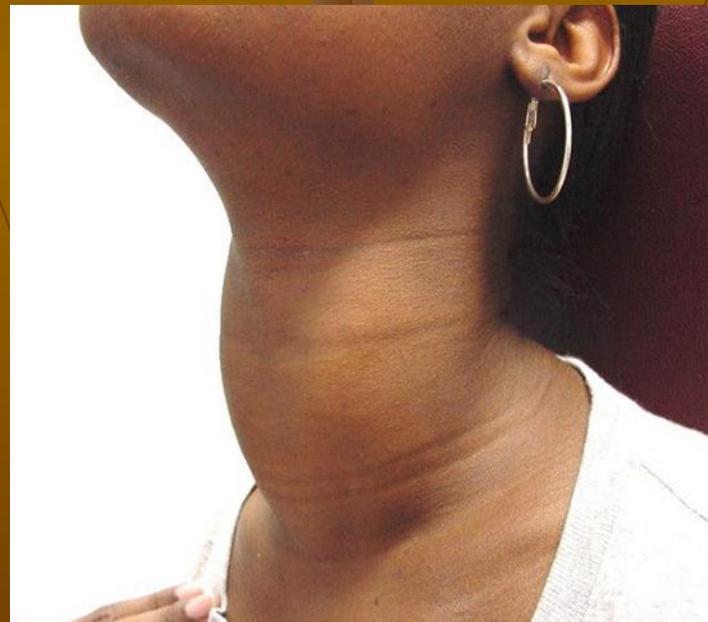
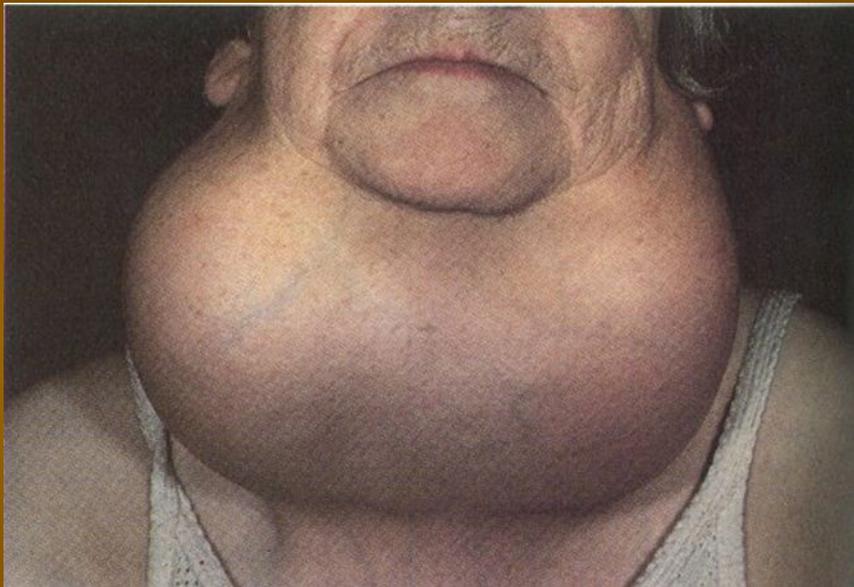




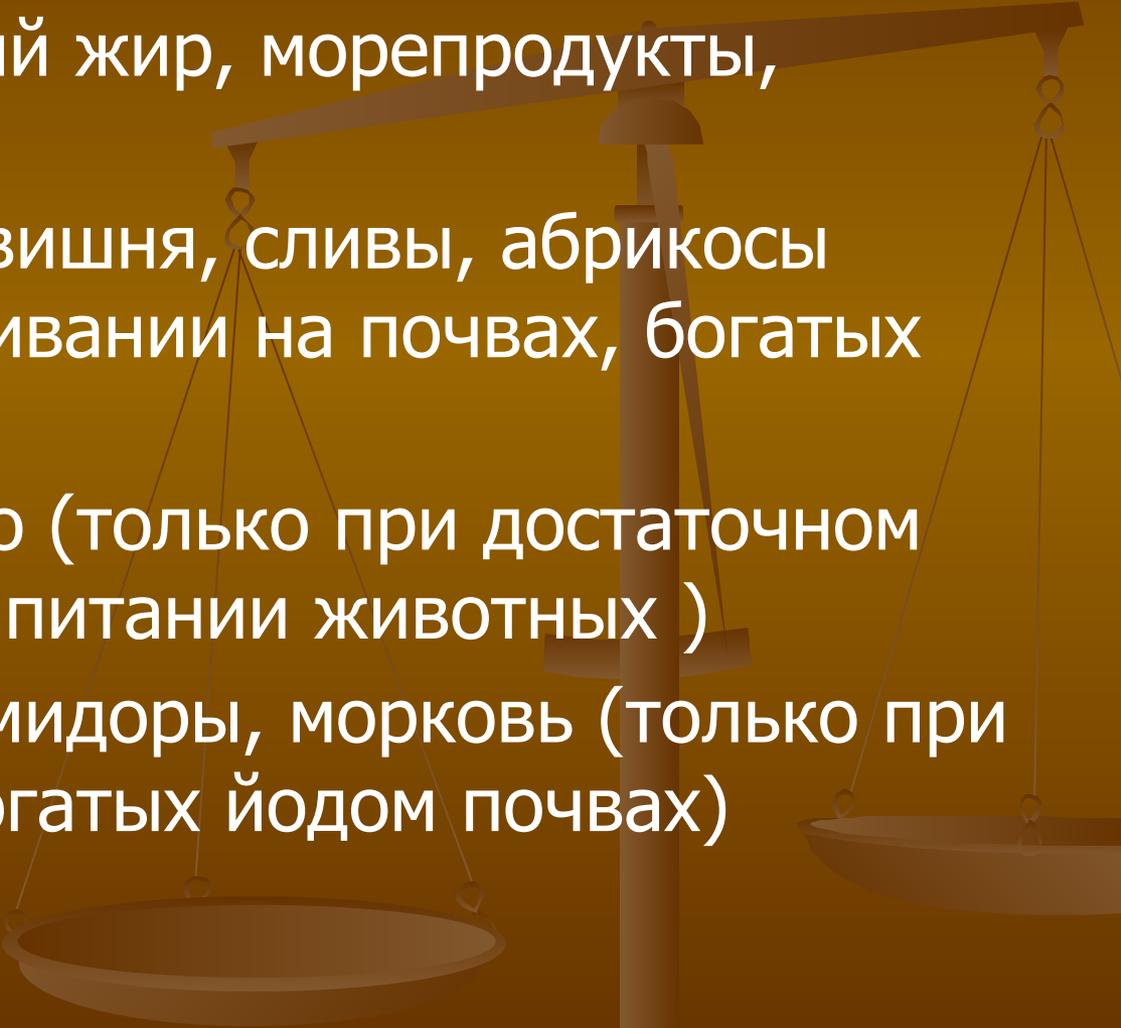
# Признаки йодной недостаточности

- сильная усталость и быстрая утомляемость;
  - повышенная раздражительность, чувство разбитости по утрам;
  - гипотериоз, то есть недостаточная функция щитовидной железы;
  - эндометрический зоб.
- 

# Простой зоб



# Наиболее богаты йодом следующие продукты:

- Жирная рыба, рыбий жир, морепродукты, морские водоросли
  - Яблоки, виноград, вишня, сливы, абрикосы (только при выращивании на почвах, богатых йодом)
  - Сыр, творог, молоко (только при достаточном количестве йода в питании животных)
  - Свекла, салаты, помидоры, морковь (только при выращивании на богатых йодом почвах)
- 



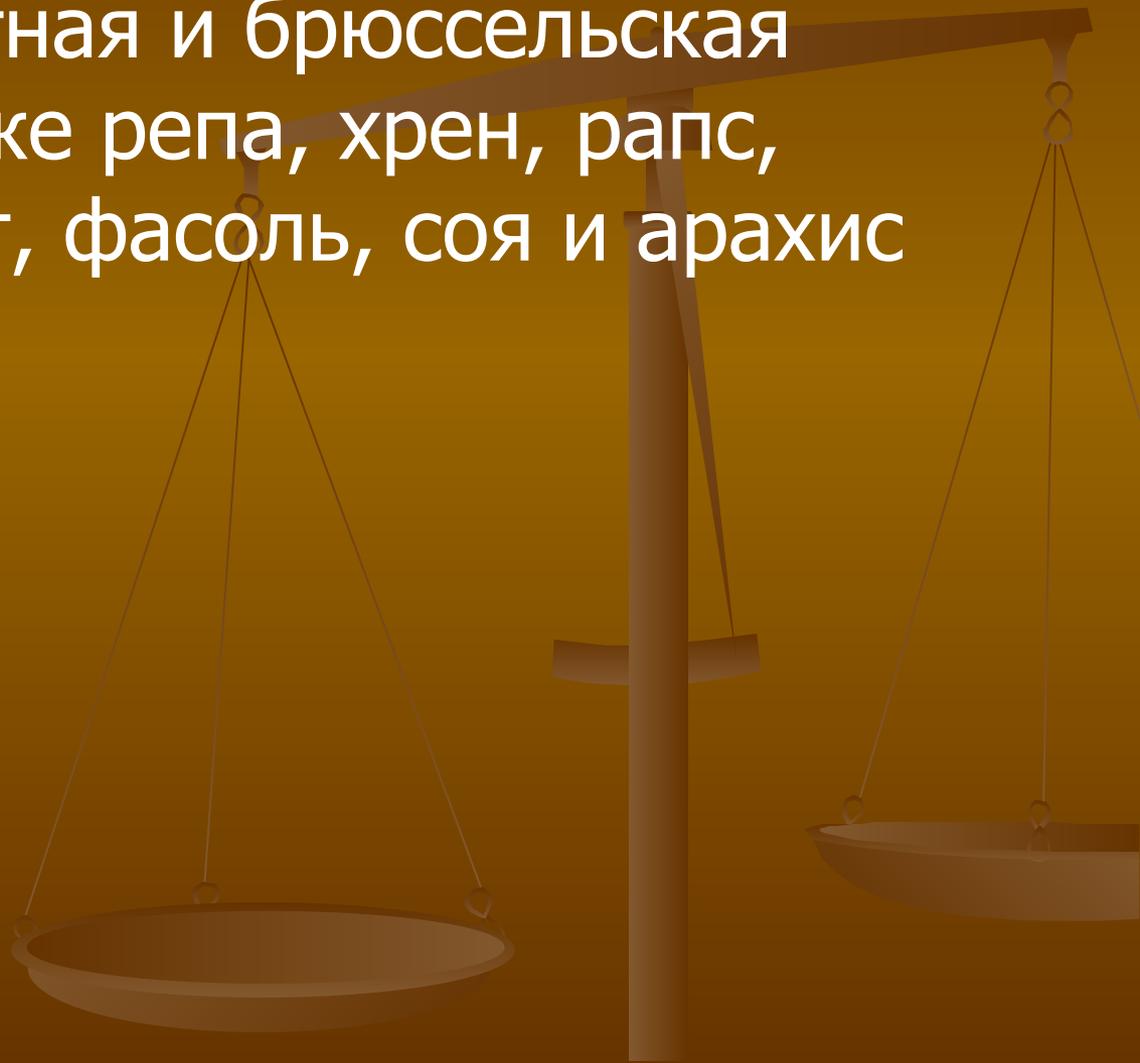
**Водоросль нори является  
великолепным  
источником йода, кальция и железа**



**Йодированная соль**

# Ухудшают усвоение йода организмом

- Кочанная, цветная и брюссельская капуста, а также репа, хрен, рапс, кукуруза, батат, фасоль, соя и арахис



Для нормального развития детей, функционирования взрослого организма рекомендуются следующие нормы:

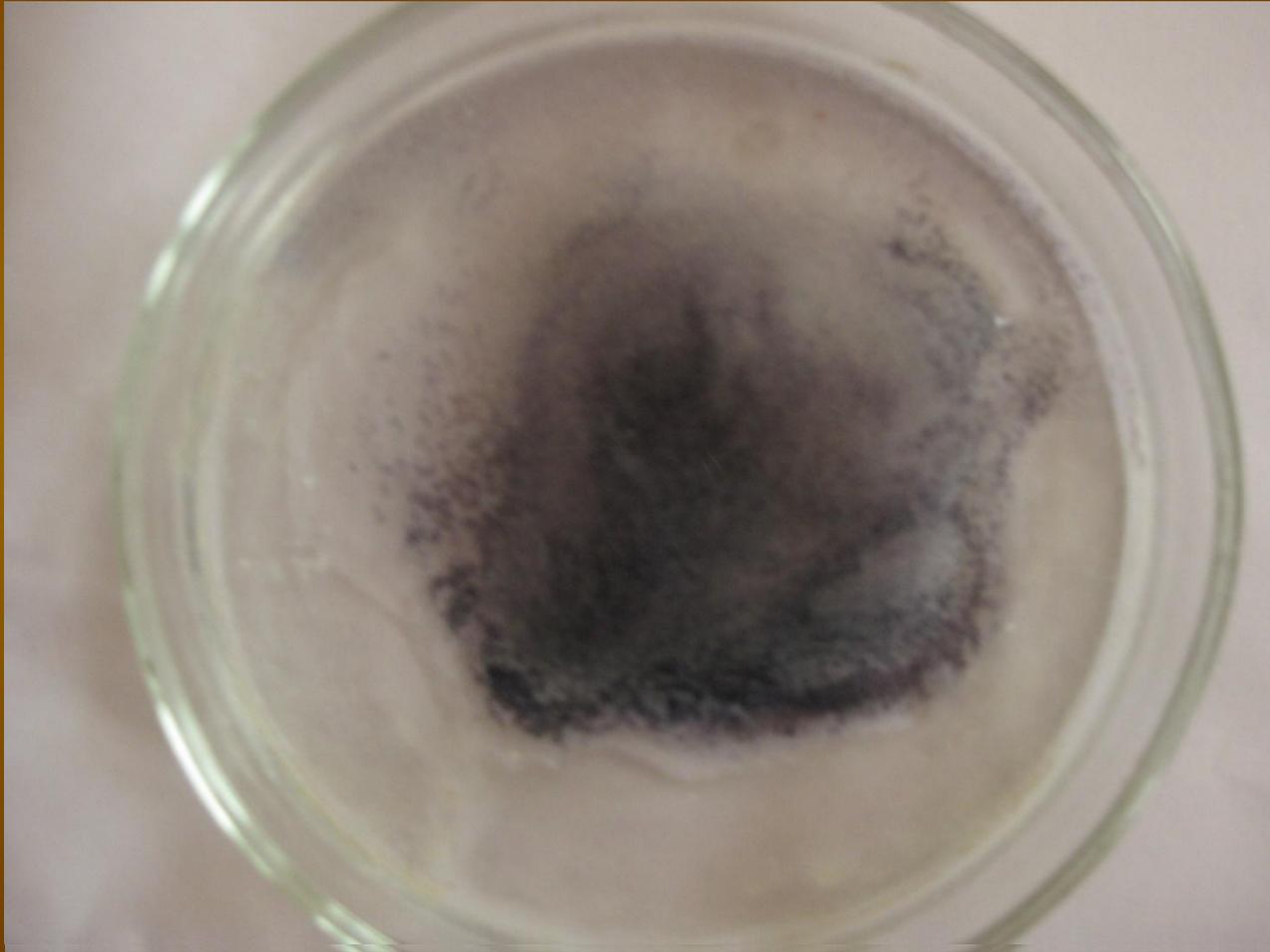
**90мкг йода** – для детей младшего возраста (0 – 6 лет); **120мкг** – для детей школьного возраста (6 – 12 лет); **150мкг** – для взрослых (от 12 и старше); **200мкг** – для беременных и кормящих женщин.

- В ходе исследования было проведено определение содержания йода в соли и морской капусте.





# Действие крахмала на иодированную соль

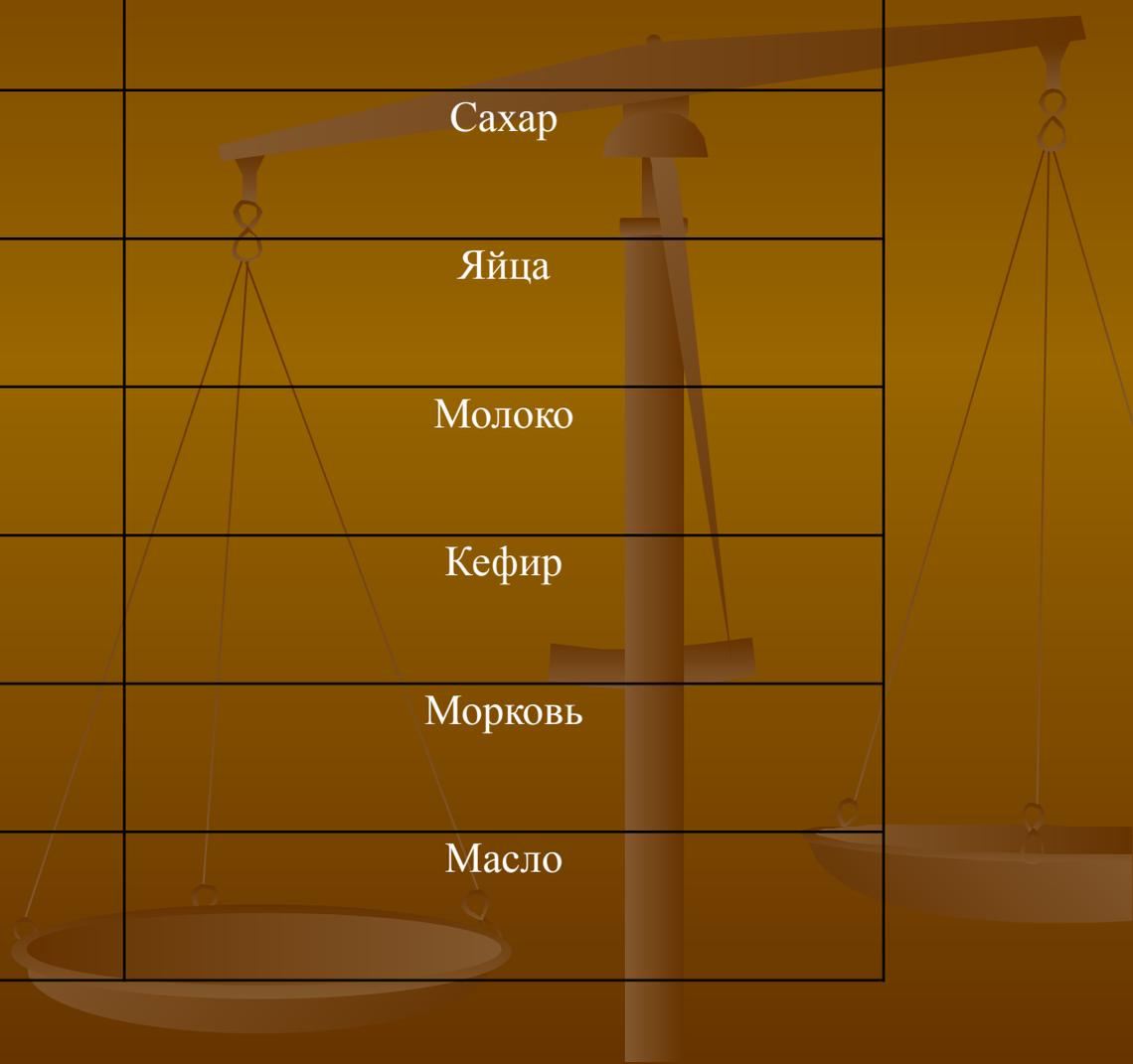


# Действие йода на вытяжку из морской капусты





продукты	продукты
Свекла	Картофель
Фасоль	Мясо
Соленая сельдь	Сахар
Минтай или другая рыба	Яйца
Печень трески	Молоко
Иодированная соль	Кефир
Капуста	Морковь
Гречка	Масло



# Рекомендации для потребителей

- использовать только йодированную соль, которую необходимо хранить в плотно закрытых емкостях;
- желательно использовать в пищу йодированные продукты, а также морепродукты.
- Необходимо помнить, что эти меры не решают должным образом проблему дефицита йода, поэтому нужно применять профилактические препараты после соответствующей консультации у эндокринолога.