ХАРЬКОВСКИЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ

Фтор лекарство или яд!

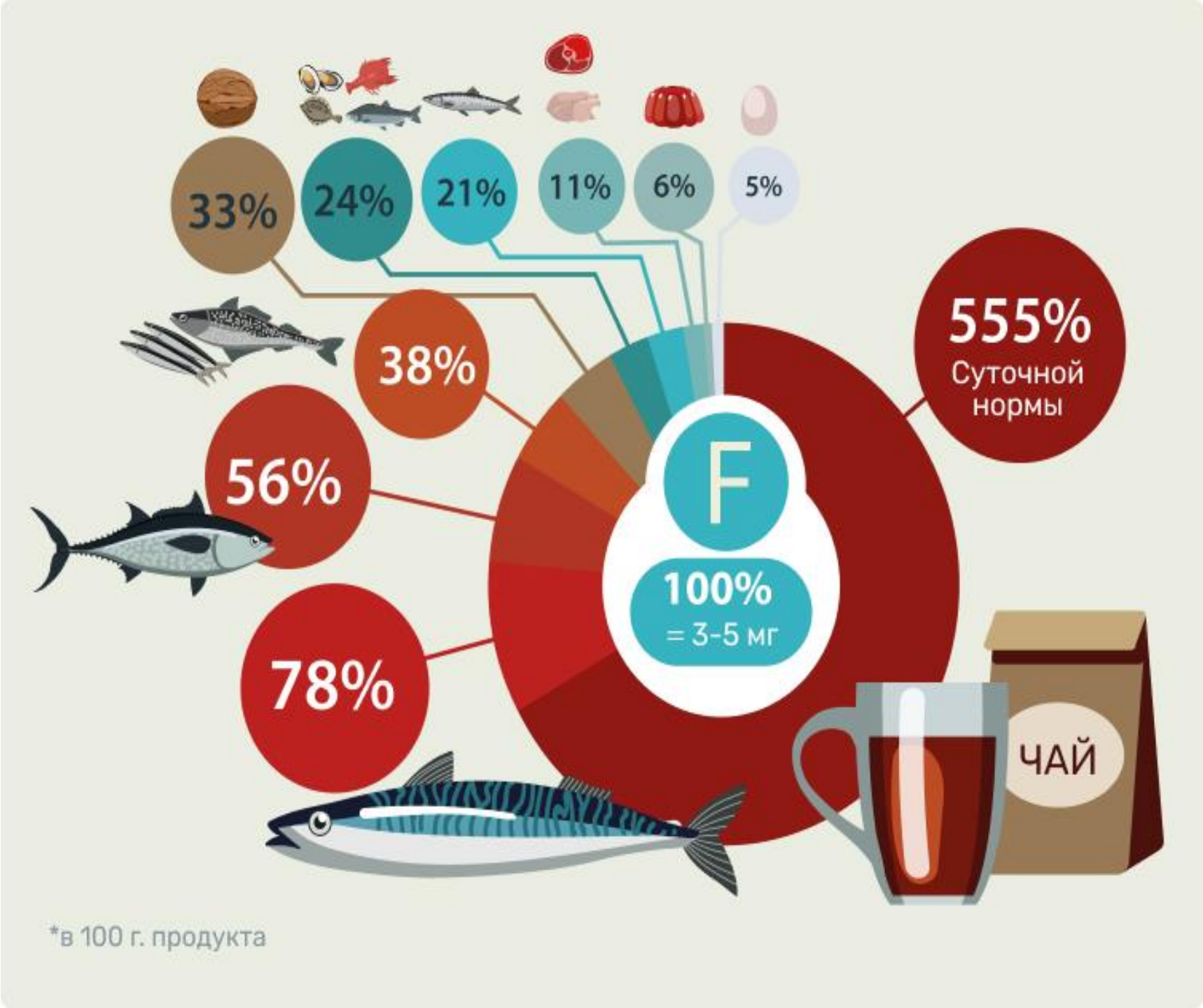
Подготовил: Свиридов Илья

Руководитель: Бородавко Елена Николаевна

Фтор

Чрезвычайно важный для человеческого организма химический элемент. Прежде всего, он необходим для здоровья костей и зубов, а ещё он отвечает за укрепление иммунитета и даже выводит тяжёлые металлы. Средняя суточная норма потребления этого элемента 1,3 – 1,9 мг. Больше всего его содержится в орехах, рыбе и морепродуктах, зелёном и чёрном чае, говяжьей печени, а также крупах – рисе, гречке.

Продукты содержания



Один из способов восполнить недостаток фтора

NaF

Фторированная поваренная соль

Концентрация фтора в воде

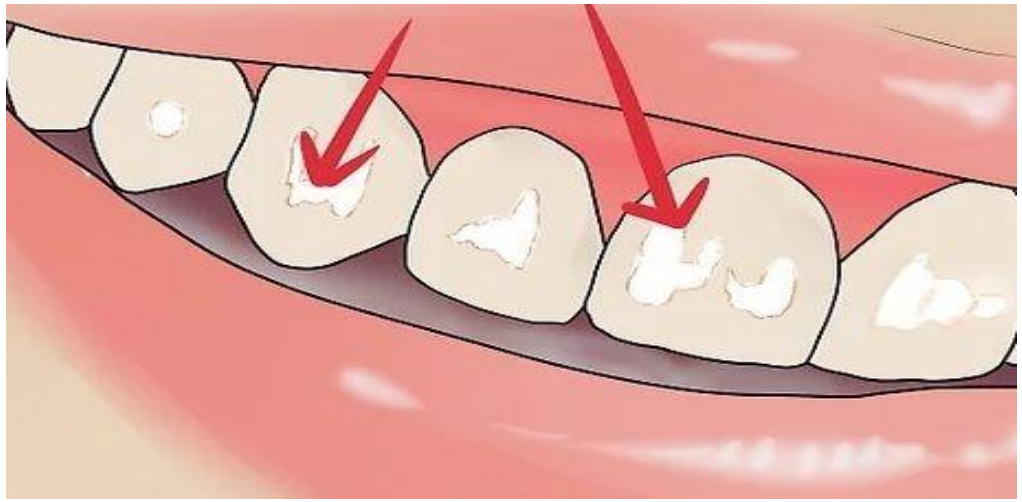
Концентрация этого микроэлемента в питьевой воде может быть разной: от очень низкой (0,3 мг/л) до очень высокой (6-15 мг/л). И та, и другая крайность негативно отражается на здоровье человека.

0,3 мг/л

6-15 мг/л

Содержание фторидов в воде

Избыток фтора приводит к заболеваниям



Флюороз зубов и костей

Угнетение функций щитовидной и шишковидной желез

Болезнь Альцгеймера и другие тяжёлые расстройства нервной системы

Нарушение ферментных процессов

Как убрать и вывести фтор из организма?

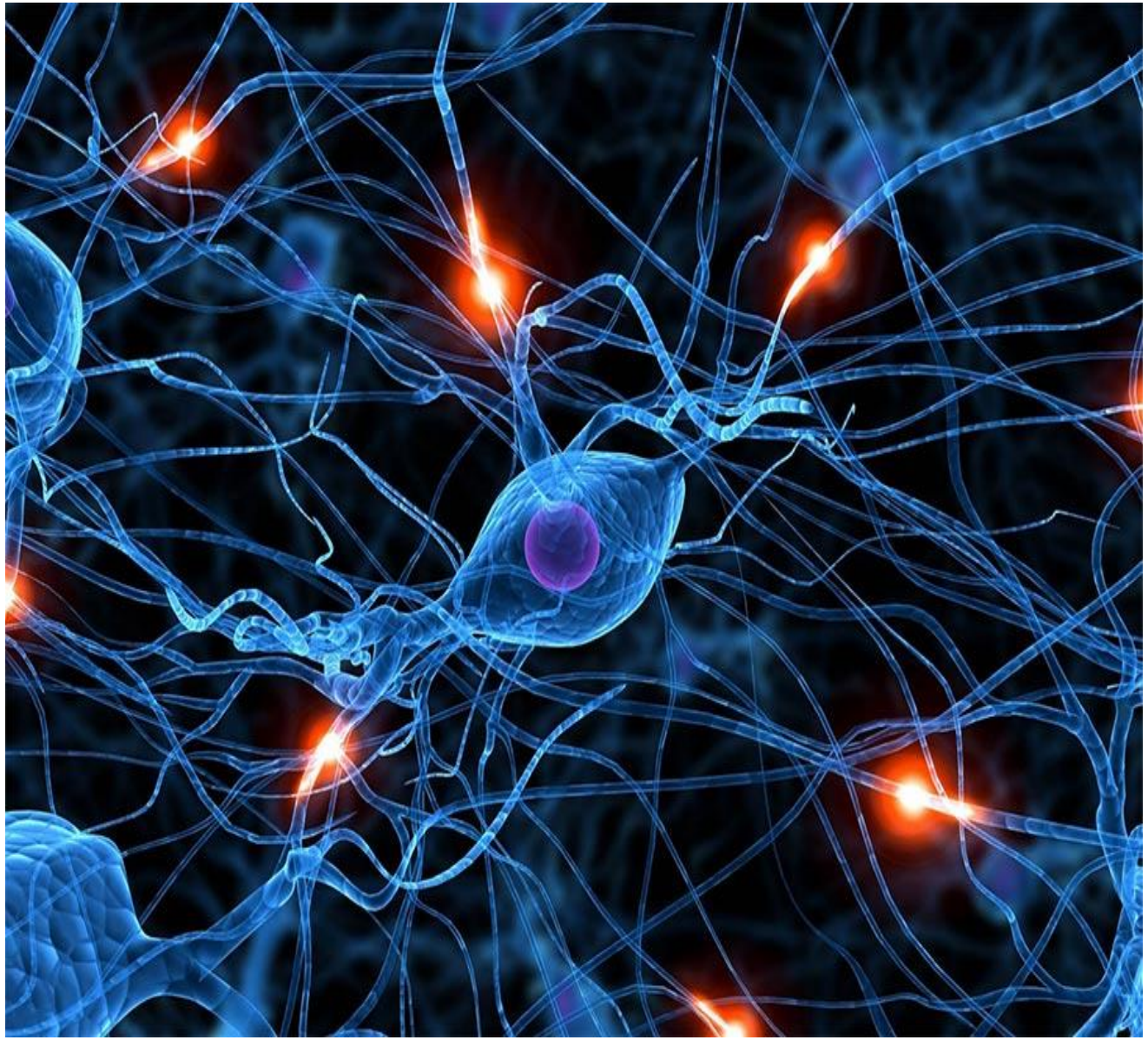
- Вывести фтор из организма помогут продукты, содержащие йод, бор и селен.
- Употребляйте в пищу орехи, финики, чернослив, мед, брокколи, бананы, картофель, фасоль, бруснику.

Как вывести фтор из организма?

Выведению его из жировых тканей способствует сауна. Вредные вещества выводятся, благодаря интенсивному потоотделению.

Как избавиться от фтора в воде?

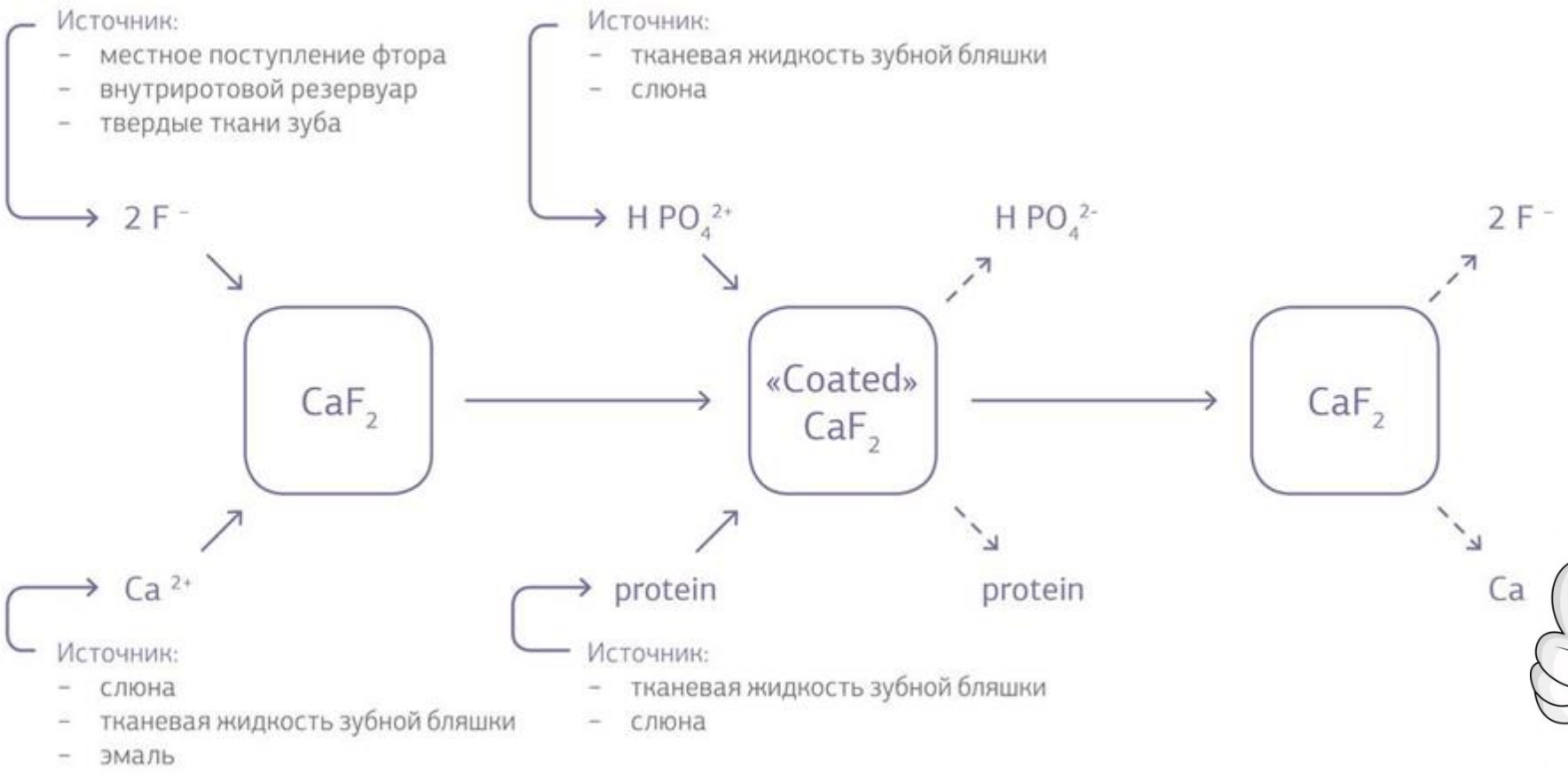
Очищение воды при помощи фильтра обратного осмоса со специальной мембраной

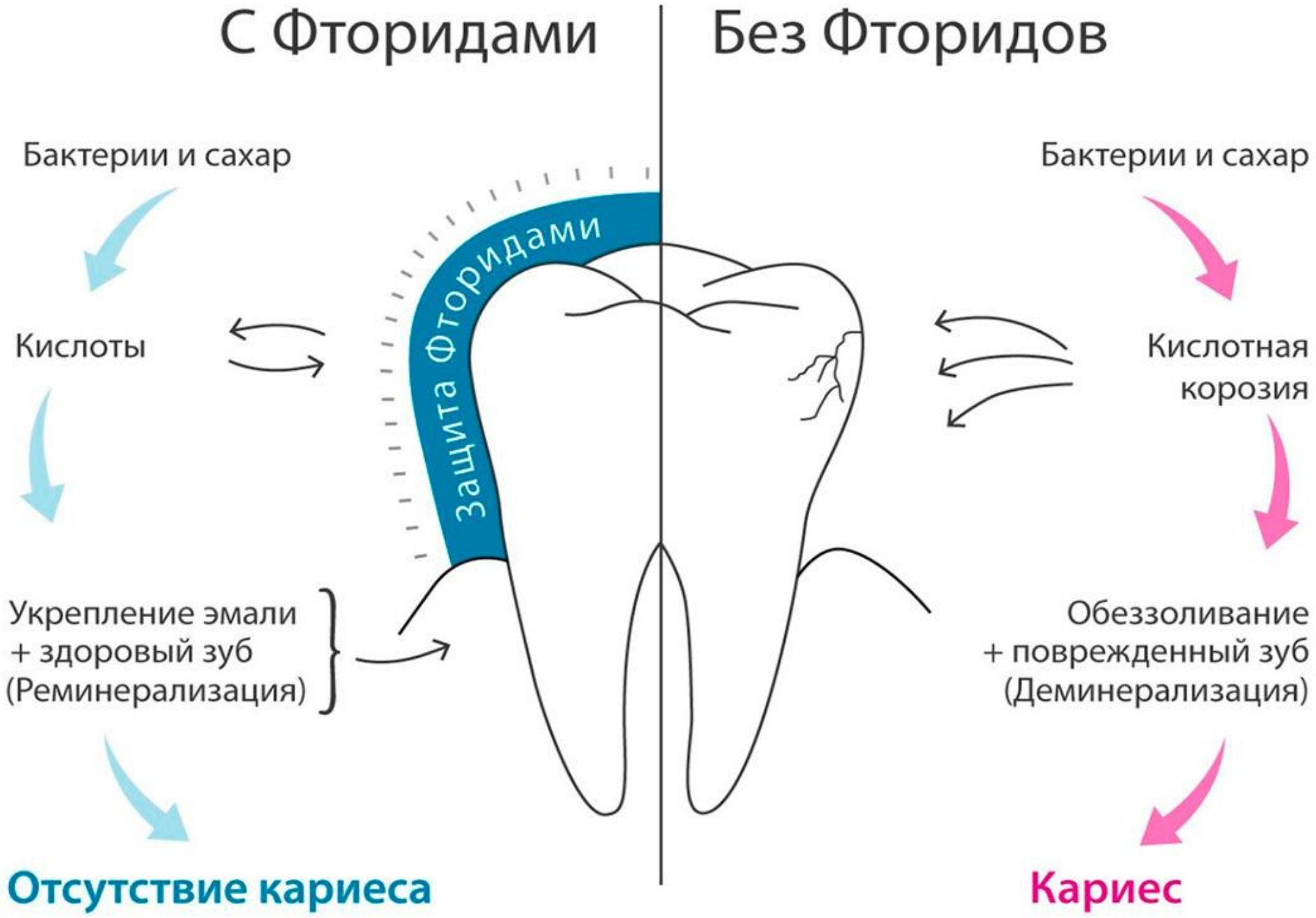


Влияние фтора на головной мозг

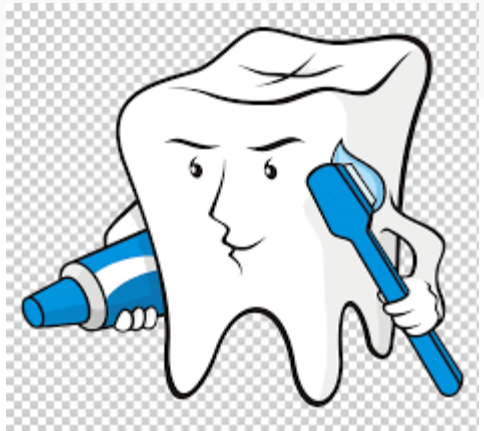
Фтор – нейротоксичен. При избытке нарушает проведение нервного импульса через мембрану клетки нейрона, нарушается работа нервной системы.

Влияние фтора на зубы.




С Фторидами
Без Фторидов
Бактерии и сахар
Кислоты
Укрепление эмали
+ здоровый зуб
(Реминерализация)
Отсутствие кариеса
Защита Фторидами
Бактерии и сахар
Кислотная
корозия
Обеззоливание
+ поврежденный зуб
(Деминерализация)
Кариес

Зубные пасты с фтором



Защищают и укрепляют эмаль зуба.

Фтор в составе паст может встречаться в различных соединениях:

Фторид натрия – имеет мощное антибактериальное и восстанавливающее действие. Активное вещество снижает способность бактерий перерабатывать сахар в кислоту, которая разрушает эмаль.

Аминофторид – признан наиболее эффективным для профилактики кариеса. Образует защитную плёнку на поверхности зубов, из которой фтор поступает в эмаль и укрепляет ее.

Фторид олова – эффективен, но имеет побочный эффект: сначала осветляет восстановленные участки эмали, а затем приводит к их заметному потемнению.

Монофторфосфат натрия – малоэффективен.

Спасибо за внимание!