

**Йод** — жизненно важный микроэлемент. Он входит в состав гормонов щитовидной железы и необходим для её нормального функционирования. Йод играет огромную роль в развитии структур мозга, становлении интеллекта и работе центральной нервной системы ребенка.

Гормоны щитовидной железы — тироксин и трийодтиронин — на 60-70% состоят из йода. Они участвуют в регуляции нервной, иммунной, сердечно-сосудистой, дыхательной систем, стимулируют обмен веществ и необходимы для нормальной работы половых желез.

Йод был открыт в 1811 году французским фабрикантом, производителем мыла и селитры Бернаром Куртуа. В 1813 году Ж. Л. Гей-Люссак исследовал его свойства и дал ему название иод. А уже в 1819 были получены первые результаты в изучении его влияния на зоб (увеличение щитовидной железы).

#### Можно ли йод детям?

60% населения России проживает в регионах с природно-обусловленным дефицитом йода. Исследования подтверждают наличие дефицита йода легкой степени у детей практически на всей территории нашей страны (3). Ситуация усугубляется низким потреблением пищевых продуктов-источников йода (рыба и морепродукты): фактическое среднее потребление этого микроэлемента составляет от 40 до 80 мкг в день – это в три раза меньше нормы (4).

Врачи единогласны: дополнительный прием обогащенных йодом продуктов в детском возрасте необходим. Больше того, в пересчете на кг массы тела дети

дошкольного возраста нуждаются в более высоком его количестве по сравнению со взрослыми. Потребность в йоде у новорожденного составляет 15 мкг/кг в сутки, у дошкольника - 7-9 мкг/кг, а для взрослого эта величина находится на уровне 2 мкг/кг (1).

По рекомендациям ВОЗ, базовым средством для массовой профилактики йододефицитных состояний является йодированная соль. Во многих странах программы йодирования соли действуют на государственном уровне. В России подобных программ пока нет.

При использовании препаратов йода для детей важно выдерживать правильную дозировку: переизбыток может привести к гиперфункции щитовидной железы. Давать ребенку лечебные дозы без контроля врача опасно.

## Какие функции выполняет йод в организме ребенка

- Участвует в формировании клеток и структур головного мозга.
- Регулирует энергетический обмен, скорость биохимических реакций и температуру тела.
- Участвует в обмене веществ.
- Регулирует процессы клеточного роста.
- Отвечает за потребление кислорода тканями.
- Отвечает за здоровье ногтей, волос, зубов и кожи.
- Поддерживает иммунитет.

# Физиологическая норма и дозировка. Сколько йода нужно детям?

# Суточная потребность в йоде согласно рекомендациям ВОЗ (3):

С рождения до 6 лет	0,09 мг/сутки
С 7 лет до 12 лет	0,12 мг/сутки
Подростки старше 12 лет и взрослые	0,15 мг/сутки

# Физиологическая потребность в йоде согласно рекомендациям Роспотребнадзора.

Возраст	Рекомендуемая дозировка
	(мг/сутки)
0 -12 мес	0,07

От 1 до 10 лет	0,09
От 11 до 14 лет	0,13
От 15 до 17 лет	0,15

Максимальной потенциально безопасной дозой йода считается 1000 мкг (1 мг) в сутки.

### Недостаток (дефицит) йода у детей

Недостаточное поступление йода особенно сильно влияет на организм в детском возрасте. Чем раньше наступает и дольше длится дефицит, тем выше вероятность задержки умственного развития. В одном из исследований было доказано, что коэффициент интеллекта (IQ) у детей дошкольного возраста без йодной профилактики на 6,9–10,2 балла ниже, чем у детей с компенсированным дефицитом йода (6).

### Симптомы нехватки/дефицита йода у детей:

- Повышенная утомляемость, усталость, слабость.
- Плохое настроение, апатия.
- Выпадение волос, сухость кожи.
- Проблемы с кишечником, запоры.
- Задержка жидкости в организме, проявляющаяся отеками.
- Снижение аппетита.
- Снижение способности к обучению.

Серьезный дефицит йода в рационе детей приводит к нарушению функции щитовидной железы, развитию зоба, задержке роста и психического развития у детей.

Школьники-подростки особенно чувствительны к дефициту йода. В период полового созревания нагрузка на щитовидную железу заметно увеличивается. Недостаток йода в этот период может проявляться колебаниями веса, высокой утомляемостью, задержкой полового созревания, нарушениями менструального цикла у девушек.

#### Важно знать

## С какого возраста можно йод детям?

Дополнительный прием йода допустим с рождения. Для этого используют обогащенные продукты и аптечные препараты. Перед приемом рекомендуется проконсультироваться с врачом. Очень важно строго соблюдать возрастную дозировку.

#### Какой йод давать детям?

Идеальный источник йода — продукты питания. Дополнительная профилактика йододефицитных состояний проводится за счет йодирования соли и приема препаратов калия йодида и калия йодата. Их выпускают в виде таблеток, жевательных таблеток, пастилок, капель — подходящая форма подбирается под возраст ребенка.

### Возможна ли передозировка йода?

При длительном приеме высоких доз может развиться йодизм — избыток йода в организме. Его основные признаки — головная боль, тошнота, отеки, постоянный сухой кашель и насморк. Обычно симптомы снимаются отменой препарата.

Информация в статье не предназначена для постановки диагноза, лечения или медицинской консультации. Она носит исключительно информационный характер. Обязательно консультируйтесь с врачом или другим медицинским работником по любым медицинским вопросам, методам диагностики и доступным вариантам лечения.