

Университетская Инновационная Компания

"ЛИТОРАЛЬ"



***Если вы хотите уничтожить
нацию, уберите йод из их
пищевого рациона.
Это так просто***

**Гай Е. Абрахам,
проф. Калифорнийского университета, Лос-Анджелес, США**

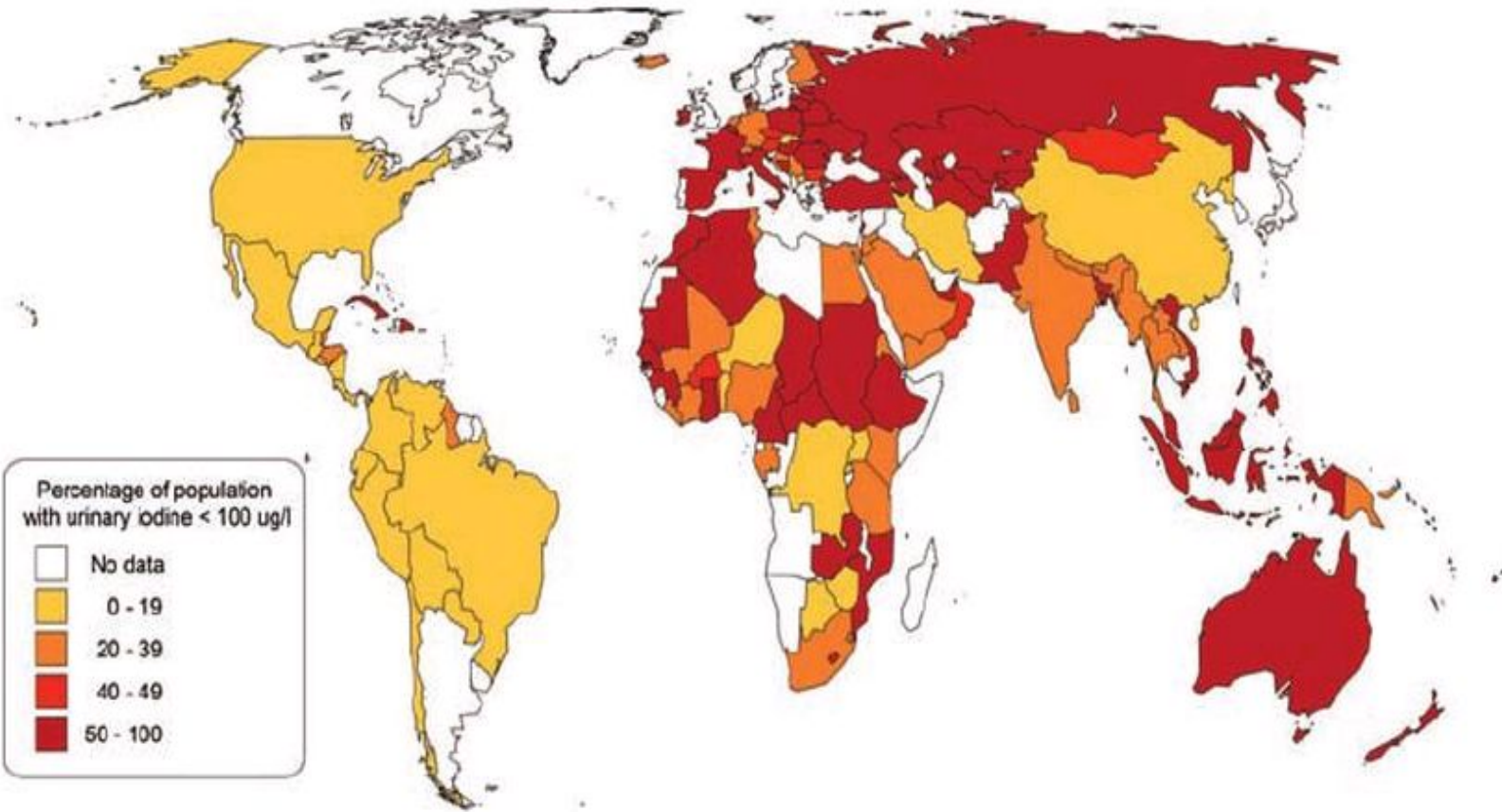
**Профилактика и коррекция йоддефицитных состояний
с помощью морского йода продуктов УНИК ЛИТОРАЛЬ**

Йоддефицит или «скрытый голод».

- ❖ На сегодняшний день йоддефицит – самое распространенное неинфекционное заболевание в мире. По данным ВОЗ недостаток йода испытывают 1,5 миллиарда человек в 153 странах, у 600 миллионов из них увеличенная щитовидная железа.
- ❖ В России **80% населения** испытывают дефицит йода, и более 50 миллионов из них страдают по этой причине различными заболеваниями. Основную группу риска составляют беременные и кормящие женщины, а также дети до 3 лет.
- ❖ **Ликвидация йоддефицитных заболеваний является приоритетом ООН в области здоровья человека наряду с ликвидацией оспы и полиомиелита.**



map of **Iodine Deficiency**. Source: Bassett & Winter-Nelson, 2010.

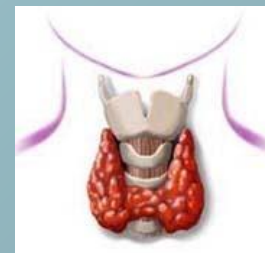


Map 4.2. Iodine deficiency.

Йод – «микроэлемент жизни»

53
I
126.9

- **Йод** - относится к незаменимым микроэлементам в питании. В организме человека йод содержится в незначительном количестве – всего 20-30 мг, но значение йода для организма огромно. Именно от этого элемента зависит практически вся работа организма, начиная от настроения и хорошего сна и заканчивая возможностью выносить и родить здорового ребенка.
- **Основная роль йода в организме - участие в образовании гормонов щитовидной железы.** Именно в щитовидной железе осуществляется синтез **тироидных гормонов** (тироксина и трийодтиронина), которые за их участие во всех важных жизненных функциях называют **дирижерами жизни.**
- **Нет такого органа или системы организма, которые бы не нуждались в тироидных гормонах. Для их образования необходимы аминокислота, тирозин и ИОД.**
- **Тироидные гормоны** отвечают за обмен веществ, управляя расходом белков, жиров и углеводов, регулируют деятельность мозга и нервной системы, половых и молочных желез, а также рост и развитие ребенка

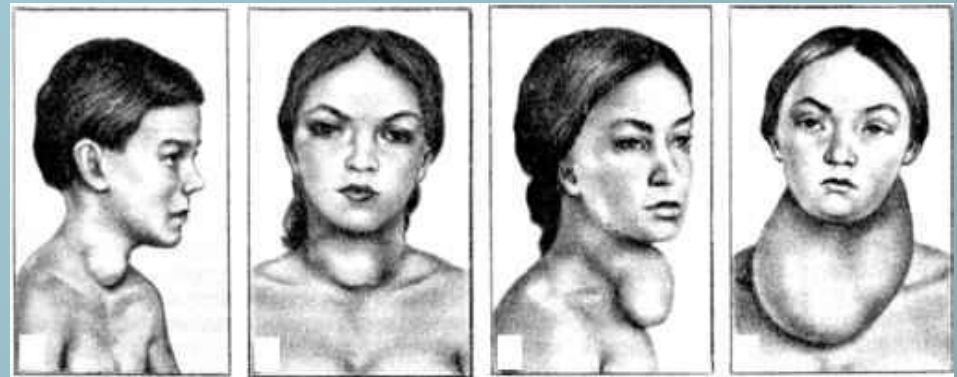
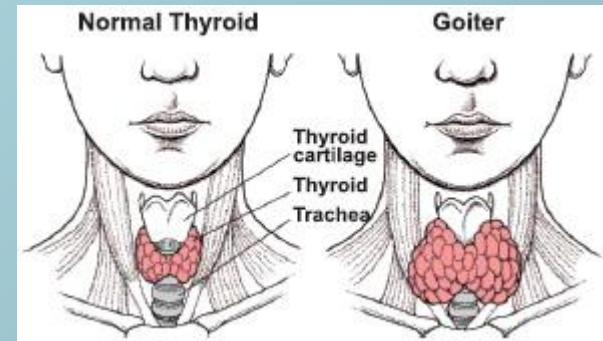


Физиологические эффекты гормонов щитовидной железы.

Метаболические процессы, органы, ткани	Характер влияния гормонов щитовидной железы
Скорость потребления тканями кислорода, продукция тепла	Значительно повышают (калоригенный эффект).
Белковый обмен	Физиологические количества стимулируют синтез белка.
Углеводный обмен	Стимулируют всасывание углеводов в кишечнике, глюконеогенез и гликогенолиз, повышают гликемию.
Жировой обмен	Стимулируют синтез холестерина, но одновременно усиливают его катаболизм и выведение с желчью, что снижает холестеринемию. Стимулируют липолиз
Рост и созревание костей	Стимулируют рост, способствуют проявлению анаболического ростового эффекта СТГ и инсулина, способствуют созреванию и дифференцировке костей
Обмен витаминов	Способствуют синтезу витамина А из провитамина
Гемопоз	Стимулируют всасывание в кишечнике витамина В₁₂ и эритропоз.
Центральная нервная система	Необходимы для нормального созревания и дифференцировки головного мозга.
Кишечник	Стимулируют моторную функцию
Половые железы	Необходимы для нормального развития половых желез и продукции половых гормонов.

Эндемический зоб – наиболее выраженное проявление йодной недостаточности

Эндемический зоб – увеличение щитовидной железы, развивающееся вследствие йодной недостаточности у лиц, проживающих в географических районах с недостаточностью йода в окружающей среде (т.е. в эндемичной по зобу местности).



Распространенность эндемического зоба в РФ

- Распространенность эндемического зоба у детей и подростков в центральной части Российской Федерации составляет 15-25%, а в некоторых субъектах – до 40%. Хуже всего ситуация в сельских районах Тамбовской, Воронежской областей. В Архангельской области частота этого недуга варьирует от 11% на побережье Белого моря до 80-98% на юге области. Явный дефицит йода и высокая частота эндемического зоба отмечаются в Тюменской области, Красноярском крае, Республике Саха, Республике Бурятия, Республике Тыва – в этих регионах частота заболевания колеблется от 25 до 80%.

Опасность йоддефицитов настолько велика, что создает угрозу «интеллекту нации».

- На фоне даже умеренного дефицита йода в среднем **на 10 % снижаются интеллектуальные способности всего населения**, что представляет серьезную угрозу интеллектуальному и экономическому потенциалу страны. Исследования, проведенные ВОЗ в разных странах мира, доказали: уровень умственного развития напрямую связан с йодом.



- По данным ООН йоддефицит является **причиной выраженной умственной отсталости 43 миллионов человек**. Еще 100 тысяч детей по этой причине каждый год появляется на свет с врожденным кретинизмом..
- У детей в районах с острой йодной недостаточностью **средний показатель умственного развития на 20 % ниже**, чем в благоприятных по йоду районах

Распространенность нарушений познавательной сферы у детей в йододефицитном районе, в %

- Установлено, что **85,5% детей** в йододефицитном районе имеют отклонения по тем или иным показателям интеллектуально-мнестической сферы
- У **30%** детей выявляются грубые нарушения по большинству исследованных функций.
- У **55,5% детей** обнаружен парциальный когнитивный дефицит различной степени выраженности.



Одним из наиболее тяжелых проявлений гипотиреоза при эндемическом зобе является **кретинизм**, возникающий в детском возрасте. Болезнь сопровождается выраженным отставанием в физическом, психическом, умственном развитии, малым ростом, нарушениями речи, иногда глухонемой, косоглазием



КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ЙОДДЕФИЦИТНЫХ СОСТОЯНИЙ.

СОСТОЯНИЕ	ПРОЯВЛЕНИЕ
Патология беременности и плода	<ul style="list-style-type: none">• Аборты, мертворождения, врожденные аномалии плода, повышенная перинатальная смертность, неврологический и микседематозный кретинизм.
Заболевания щитовидной железы	<ul style="list-style-type: none">• Эндемический зоб; аутоиммунный тиреоидит; гипотиреоз, в том числе врожденный;• Злокачественные новообразования щитовидной железы; йодиндуцированный гипертиреоз (при активной профилактике и лечении эндемического зоба в условиях очень выраженного дефицита йода, щитовидная железа слишком энергично захватывает йод и гиперпродуцирует тиреоидные гормоны).
Нарушение функций репродуктивной системы	<ul style="list-style-type: none">• Синдром гиперпролактинемического гипогонадизма (параллельно с дефицитом йода увеличивается продукция тиреолиберина и пролактина, что приводит к гипогонадизму);• Различные нарушения менструального цикла; импотенция у мужчин; бесплодие у мужчин и женщин; ранний климакс.

КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ЙОДДЕФИЦИТНЫХ СОСТОЯНИЙ.

Опухоли гипофиза	Наиболее часто тиреотропиномы, пролактиномы.
Синдром пустого турецкого седла	Почти полное отсутствие диафрагмы турецкого седла, расширение субарахноидального пространства в интраселлярную область, распластывание гипофиза в виде тонкого слоя ткани на дне турецкого седла.
Системный остеопороз	Нарушение механизмов моделирования и ремоделирования костной ткани.
Синдром деменции	Глобальное ухудшение интеллектуальных функций.
Умственная отсталость	Йоддефицит является причиной выраженной умственной отсталости 43 миллионов человек в мире. 100 тысяч детей по этой причине каждый год появляется на свет с врожденным кретинизмом.
Низкорослость	
Глухонемота	

Что делать? Каждый человек должен получать необходимое количество йода еще во внутриутробный период, чтобы нарушения в щитовидной железе не привели к беде. Всемирная Организация Здравоохранения рекомендует следующие суточные нормы потребления йода:



«Принимать йод — это социальная культура общества»

Гормоны щитовидной железы на 65% состоят из йода — они обеспечивают человеку интеллектуальное развитие, от них зависит коэффициент IQ, работа практически всех систем, сексуальная активность и, в конечном итоге, **успех в жизни.**

Что делать ?

Незаменимыми для решения проблемы йоддефицитных состояний являются специи и БАДы, содержащие в своем составе морской йод





ЛИТОРАЛЬ
Кальцеид
Кальций + Витамин D₃ + Морские водоросли
50 таблеток по 0,5 г

ЛИТОРАЛЬ
Альга Силимарин
Расторопша + Водоросли

ЛИТОРАЛЬ
Хитозан Альга
Хитозан + Водоросли

ЛИТОРАЛЬ
Фукус
100% Фукус

Альга Бэби
формула здорового роста
30 таблеток по 1,1 г
+ Кальций
+ Янтарная кислота
+ Иод морских водорослей
со вкусом черной смородины

ЛИТОРАЛЬ

Морская капуста - препарат №1 при недостатке йода в организме

- Количество **йода** в ламинарии в несколько тысяч раз больше, чем в наземной флоре. Бурые водоросли – лидеры по накоплению йода среди всех живых организмов, например, *Laminaria digitata* содержит в среднем 1% йода от сухого веса, что в 30 тыс. раз превосходит концентрацию йода в морской воде. В одном килограмме ламинарии содержится столько йода, сколько его растворено в 100 тыс. литрах морской воды.
- Концентрация **магния** в ламинарии превышает таковую в морской воде в 9–10 раз, **серы** – в 17 раз, **брома** – в 13 раз.
- Богатый и сбалансированный для потребностей человеческого организма минеральный состав ламинарии позволяет рассматривать ее как оптимальный источник макро_ и микроэлементов, регулятор минерального обмена.





ПРИПРАВЫ ЙОДДСОДЕРЖАЩИЕ.

Традиционные пряности Востока

+

морская капуста Древнего Севера.

Принципиально новый вид пищевых продуктов – приправы с морской капустой, источником природного йода.

- ✓ Обладают гибким индивидуальным действием и полностью восполняют недостаток йода в организме.
- ✓ Органическая формула йода (исключает передозировку).
- ✓ Сохраняет активный йод 3 года
- ✓ Солезаменитель (позволяет уменьшить или полностью отказаться от потребления поваренной соли).

Формула здорового роста

Кальций + Йод + Янтарная кислота + Витамины

Из чего, из чего, из чего же сделаны наши детишки?

Школа, спорт, друзья, компьютер и под подушкой книжки.

Ах как хочется помочь! Будь здоров и сын, и дочь!

Есть совет у нас хороший:
«Альга Детское» – в ладошку!

СОСТАВ: раковина мидии, морская капуста, яснотка белая, крапива двудомная, ромашка, фукус пузырчатый, янтарная и лимонная кислоты.



УНИК «ЛИТОРАЛЬ» В БИОИНДУСТРИИ

- Деятельность Университетской Инновационной Компании «Литораль» отмечена золотой медалью в номинации «Биотехнологические решения для здоровья» в рамках Международной выставки-конференции «Биоиндустрия 2011», которая прошла в Санкт-Петербурге 17-19 мая.
- Около 60 компаний из России (в их числе и наша), Германии, Великобритании, Нидерландов, Финляндии, Белоруссии представили на выставке «Биоиндустрия 2011» свои биотехнологические и биоинженерные разработки в области медицины, сельского хозяйства, пищевой промышленности, охраны окружающей среды.



Наши координаты



- *Университетская
Инновационная Компания
«Литораль». Россия, 199155
Город Санкт – Петербург,
Уральская улица дом 1, корпус 2*
- *тел./факс: (812) 350-50-10,
350-42-70*
- *www.littoral.ru*
- *com@littoral.ru*

