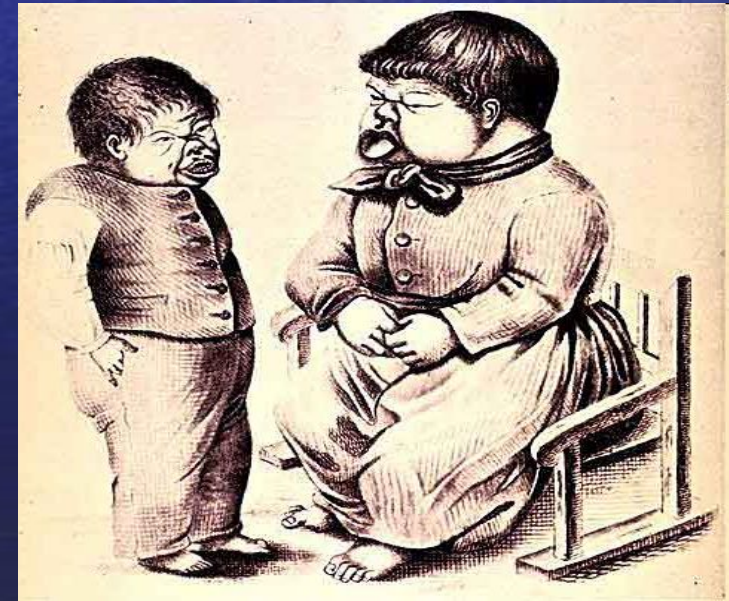


ЙОДОДЕФИЦИТНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ИОДОДЕФИЦИТНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В МИРЕ

- более **2 миллиардов** жителей Земли испытывают дефицит йода.
- **1.5 миллиарда** жителей Земли имеют риск развития йододефицитных заболеваний
- **655 миллионов** людей в мире имеют эндемический зоб
- **43 миллиона** имеют нарушения функции мозга и умственную отсталость вследствие йодного дефицита



ЙОДОДЕФИЦИТНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

- По данным Эндокринологического научного центра РАМН на 1995-1999 год фактическое среднее потребление йода жителем России составляло
- **40-80 мкг в день**, что в 2-3 раза меньше рекомендованной нормы.

ПРИЧИНЫ ЙОДНОГО ДЕФИЦИТА

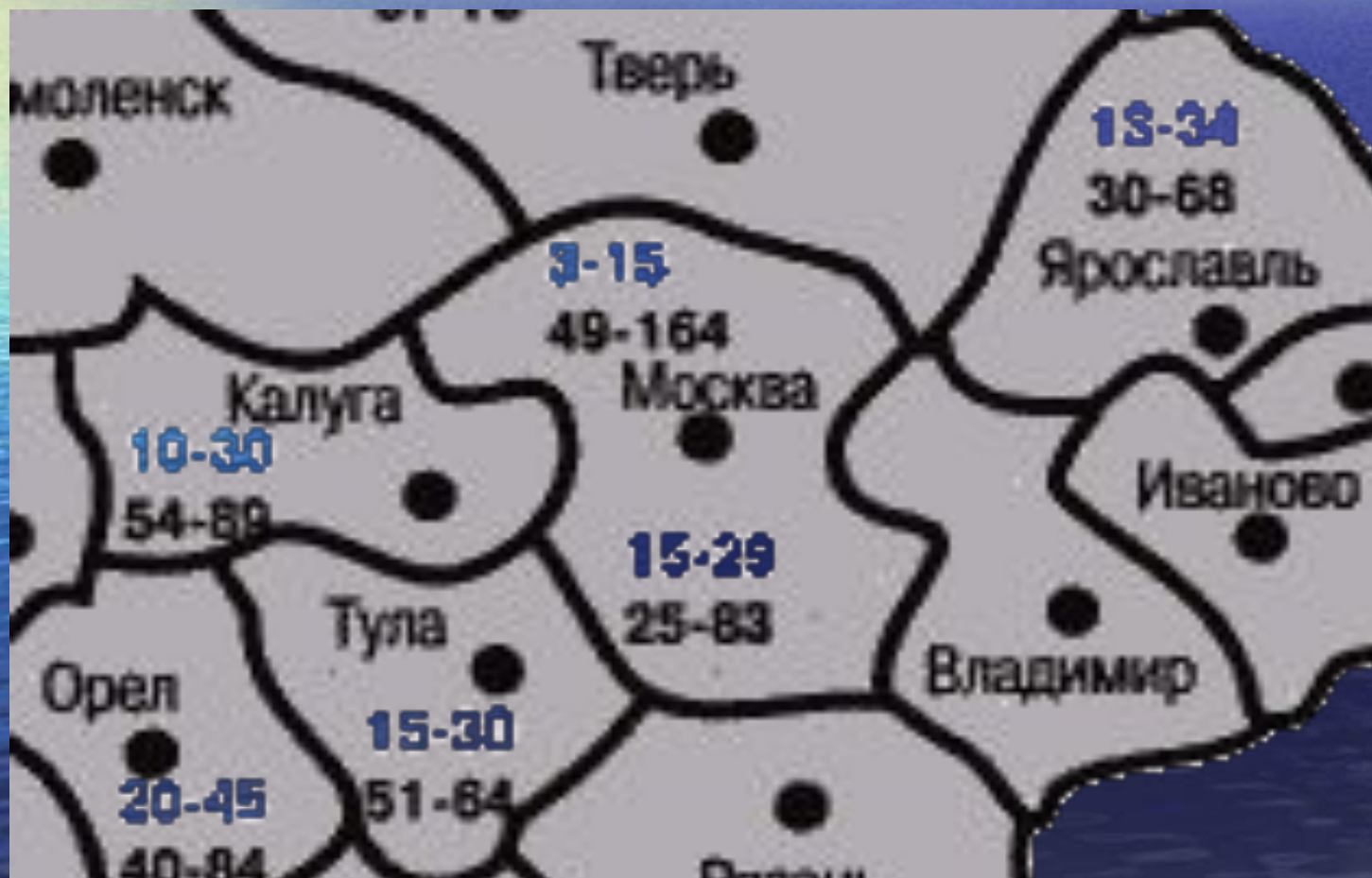
- Основной резервуар йода в природе - Мировой океан
- В процессе эволюции Земли большое количество йода было смыто с поверхности почвы ледниками, снегом, дождем и унесено ветром и реками в море
- возвращение йода в почвы и пресные воды происходит медленно

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ЙОДНОГО ДЕФИЦИТА

- Согласно рекомендациям ВОЗ учитывают:
- **распространенность зоба в популяции**
(клинический показатель)
- **уровень выделения йода с мочой**
(эпидемиологический биохимический показатель)



ЯРОСЛАВСКАЯ ОБЛАСТЬ И ДЕФИЦИТ ЙОДА



ЙОДИРОВАНИЕ СОЛИ (почему соль?)

- Соль - идеальное средство для снабжения населения физиологическими дозами йода в связи с ее повсеместным ежедневным применением.
- Йодирование соли увеличивает стоимость ее производства не более чем на 5%.
- ВОЗ рекомендует использовать термин «йодированная» при добавлении йода в соль в виде йодида или йодата калия, кальция или натрия

ЙОДИРОВАНИЕ СОЛИ (йодид или йодат?)

Название	формула	Р-римность в воде (г/л) 20°С	60°С
Йодид кальция	CaI_2	676	740
Йодид калия	KI	1440	1760
Йодат калия	KIO_3	81,3	185
Йод	I_2		0,6

ЙОДИРОВАННИЕ СОЛИ

(а как у них?, а как у нас?)

Страна	соль	мг йода/кг соли
США	KI	77
Китай	KIO ₃	40
Россия	KI или KIO ₃	40
Германия	KIO ₃	25

СОДЕРЖАНИЕ ЙОДА В МОРЕПРОДУКТАХ

РЫБА	0.8 -1.0 мкг/г
РЫБИЙ ЖИР	3.5 — 7.2 мкг/г
МОРСКИЕ ВОДОРОСЛИ	от 5.0 до 900.0 мкг/г сухого вещества
ТРЕПАНГИ	900.0 мкг/г сухого вещества
МОРСКИЕ ГРЕБЕШКИ	3800.0 мкг/г сухого вещества

СКОЛЬКО НУЖНО? (в микрограммах)

- Потребность взрослого человека – **150 мкг** в сутки
- Это **4 грамма йодированной соли** (РФ) – при норме потребления соли 6 – 8 г
- Это **150 – 200 г морской рыбы**
- Это 30 г сухой морской капусты

Программа «Тиромобиль»



"Тиромобиль" - специально оборудованная система на базе микроавтобуса Фольксваген, которая позволяет осуществить обследование до 80 человек в сутки.

"Тиромобиль" - это аналог европейской программы по изучению йодного дефицита в различных регионах мира, известный в России как "Программа профилактики заболеваний щитовидной железой".

Дефицит йода в РФ: динамика ситуации (обобщенные данные)

■ 1995-1999 гг:

Медиана йодурии – 79 мкг/л

Доля семей, употребляющих йодированную соль – 8-11%

Зоб у школьников (%) - до 20-70%

■ 2003-2006гг:

Медиана йодурии - 88 мкг/л

Доля семей, употребляющих йодированную соль – 27,6%






Зоб у школьников (%) - до 15-40%

Состояние за последние 10 лет

- На всей территории РФ сохраняется йодный дефицит легкой и средней тяжести
- Лекарственные препараты йода в группах повышенного риска развития йододефицитных заболеваний используются не в полном объеме
- Использование йодированной соли носит добровольный характер



Этапы естественного течения йододефицитного зоба

Основные этапы		 <p>I</p>	 <p>II</p>	 <p>III</p>	 <p>IV</p>
Заболевания	норма	диффузный зоб эутиреоидный зоб	многоузловой (узловой) зоб эутиреоидный зоб (без автономии)	многоузловой (узловой) зоб эутиреоидный зоб (компенсированная автономия)	многоузловой (узловой) токсический зоб (декомпенсированная автономия)



возраст

Фадеев В.В., Мельниченко Г.А., 2003

ПАТОЛОГИЧЕСКОЕ И ПРОГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ УЗЛОВОГО ЗОБА

- Риск наличия злокачественной опухоли щитовидной железы относительно небольшой (2 – 5%)
- Риск значительного увеличения железы в объеме со сдавлением окружающих органов и/или формированием косметического дефекта – также небольшой
- Риск развития функциональной автономии щитовидной железы и манифестного тиреотоксикоза – высокий, особенно в регионах с сохраняющимся дефицитом йода в

МКБ - 10

- **E01.1 – многоузловой (эндемический) зоб, связанный с йодной недостаточностью**
- **E04.1 – нетоксический одноузловой зоб**
- **E04.2 – нетоксический многоузловой зоб**
- **E05.1 – тиреотоксикоз с токсическим одноузловым зобом**
- **E05.2 – тиреотоксикоз с токсическим многоузловым зобом**

ДИАГНОСТИКА УЗЛОВОГО ЗОБА

- Методом первичной диагностики узлового зоба является пальпация ЩЖ.
- При обнаружении пальпируемого узлового образования ЩЖ показано дальнейшее обследование, направленное на его морфологическую диагностику и оценку функции ЩЖ.
- Выявление симптомов зоба – охриплости, дисфагии, болей или сдавления в области шеи
- Оценка факторов риска (возраст, пол, проживание в регионе йодного дефицита, отягощенный семейный анамнез по раку ЩЖ, облучение в анамнезе)