

Иод и здоровье человека



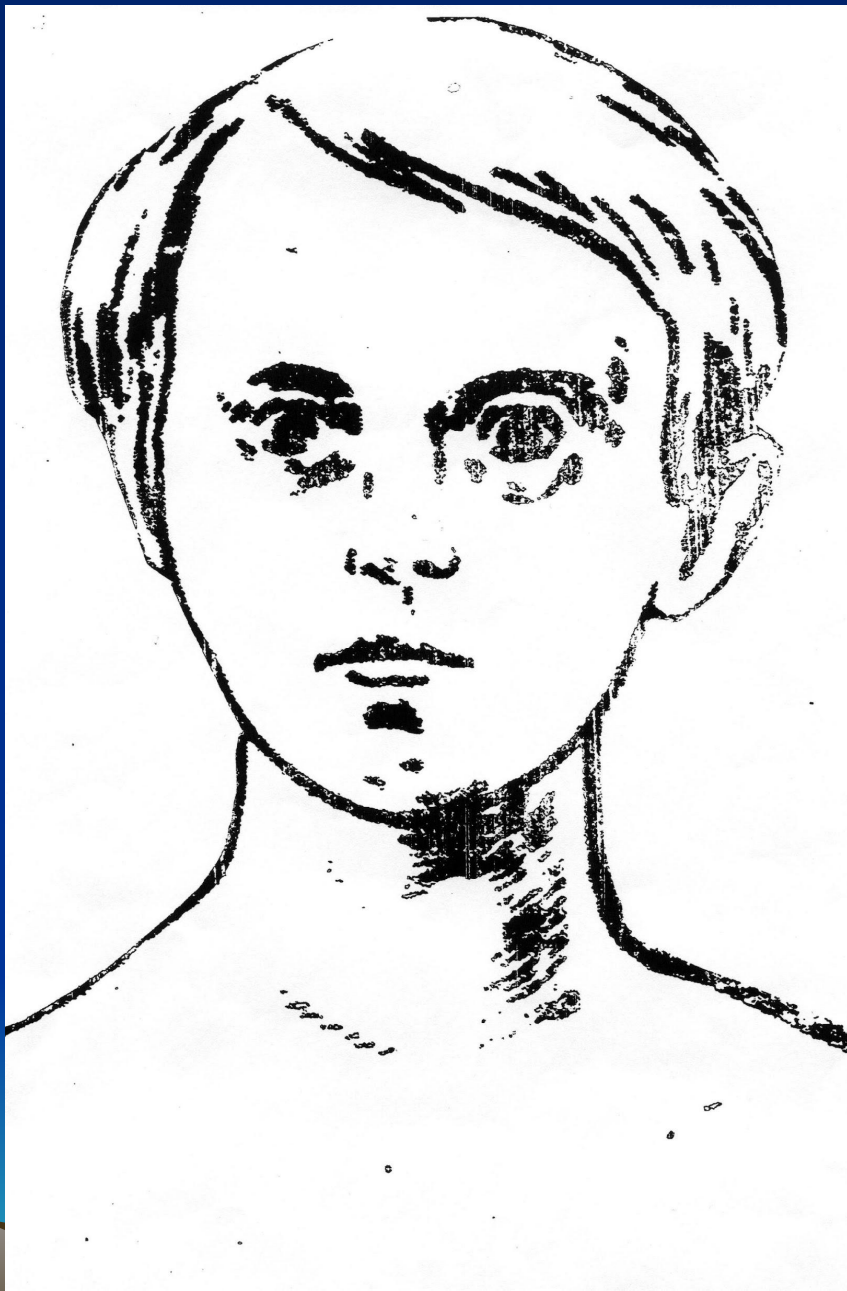
Работа по химии

учащегося

МОУ ПСОШ №3

Михайлевского Сергея

Учитель: Радченко Н.В.



«...нос ее заострился,
глаза вылезли из орбит,
лицо и шея вздулись,
мачеха стала
трястись...»

А может быть
подобное
превращение в
жизни ?



Более чем в **90%**
случаев
увеличение
ЩИТОВИДНОЙ
ЖЕЛЕЗЫ
происходит в
результате
недостаточного
поступления в
организм
химического
элемента **йода**

53

I

7
18
18
8
2

ЙОД

126,904

$5s^2 5p^5$

Йод – химический элемент
VII группы

Периодической системы
химических элементов

Д.И. Менделеева,

относится к галогенам,

атомный номер 53,

атомная масса 126,9;

кристаллы

черно – серого цвета

с металлическим блеском.

Йод открыл в 1811г.

французский химик Б. Куртуа.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА (ПО ДЖ. ЭМСЛИ, 1993Г.)

Элемент	Йод
Содержание в организме (70 кг)	12 мг
Мышечная ткань, %	$0,05 \times 10^{-4}$
Костная ткань, %	$0,27 \times 10^{-4}$
Кровь, мг/л	0,057
Ежедневный приём с пищей	0,1 мг
Токсическая доза	2 мг
Летальная доза, г	35-350

ИСТОЧНИКИ ПОСТУПЛЕНИЯ ЙОДА В ОРГАНИЗМ

С йодсодержащими
минеральными
водами



Азовская,
Семигорская,
Хадыженская
(со стаканом воды в
организм поступает
2-3 мг йода)

С пищей
(морская рыба)



скумбрия, сайда, мерлуза,
серебристый хек



камбала



королевская макрель



печень трески



форель



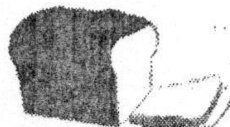
морской окунь



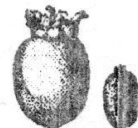
лосось



йодированная
пищевая соль



йодированный
хлеб



хурма, фейхоа



осьминоги

ГОЛОВОНОГИЕ МОЛЮСКИ



кальмары

С морским воздухом
и морской водой



бурая водоросль
ламинария
(содержание в ней
йода зависит от
сроков сбора)



В небольшом количестве
йод находится в моркови,
томатах и грибах.

НОРМЫ ЕЖЕДНЕВНОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ ЙОДА



90 МКГ- для ДЕТЕЙ ОТ 0 ДО 6 ЛЕТ;

120 МКГ- для ДЕТЕЙ ОТ 7 ДО 12 ЛЕТ;



150 МКГ- для ПОДРОСТКОВ, БЕРЕМЕННЫХ
И КОРМЯЩИХ ЖЕНЩИН.



Потери йода

С соленой пищей и
хлорированной водой

Употребление в пищу
кочанной и цветной
капусты

Несоблюдение правила
хранения йодированной соли
(6 мес. в деревянной таре, в
сухом месте)

При тепловой
обработке пищи
/20-60%/



РЕАКЦИЯ ОРГАНИЗМА НА НЕДОСТАТОК ЙОДА /ГИПОТИРЕОЗ/


- Во внутриутробный период и первые месяцы жизни – **кретинизм**;
- **У детей** – плохая успеваемость в школе, потеря интереса к познавательным играм и т. д.
- **У взрослых** – микседема (зоб); снижение обмена веществ, падение t тела, мозоли на пальцах ног, онемение и мурашки рук ночью, выпадение волос, вялость, слабость, сухая желтоватая кожа, возникает одутловатость



**ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ
КАЖДЫЙ ДЕНЬ НЕОБХОДИМ!**



 **БЕРЛИН-ХЕМИ
МЕНАРИНИ**

Рег. уд. № 013943/01-2002, 011123/01-2002 

ЙОДОМАРИН

- Устраняет дефицит йода
- Улучшает память и внимание
- Повышает работоспособность



Список литературы:

1. Габриелян О.С. Химия. 9 кл.: Учеб. для общеобразоват. учеб заведений.- М.: Дрофа, 2002
2. Ивченко Л.А., Макареня А.А. / Валеология на уроках неорганической химии // Химия. Приложение к газете «Первое сентября» 2000 № 23, 24
3. Сонин Н.И., Санин М.Р. Биология. 8 кл. Человек: Учеб. для общеобразоват. учеб. заведений.- М.: Дрофа, 2000
4. Энциклопедический словарь юного химика / Сост. В. А. Крицман, В.В. Станьцо.- М.: Педагогика, 1990