

ЧОУ «Школа-интернат № 2 среднего общего образования» ОАО «РЖД»

ТЕМА ПРОЕКТА:
«ВЕС ЧЕЛОВЕКА:
ГДЕ ЖЕ НОРМА?»

Выполнила: Таранова Анна
ученица 8 класса
Руководитель: Мельникова О.Н.
учитель технологии



Цель работы: Выяснить сколько же нужно пищи человеку, чтобы иметь нормальный вес и быть здоровым?

Задачи:

- ❑ Получить информацию об эстетических нормах и критериях красоты в разных странах в разные исторические эпохи.
- ❑ Сформировать представление о нормальном весе и последствиях, к которым приводят отклонения от нормы.
- ❑ Ознакомиться со способами определения нормального веса, и правилами его поддержания.
- ❑ Формирование и развитие знаний о правилах рационального питания, их роли в сохранении и укреплении здоровья, а также пропаганда здорового образа жизни.

ПРОБЛЕМА ВНЕШНОСТИ, ОСОБЕННО ВЕСА, ВОЛНУЕТ

КАЖДУЮ

СОВРЕМЕННУЮ

ДЕВОЧКУ



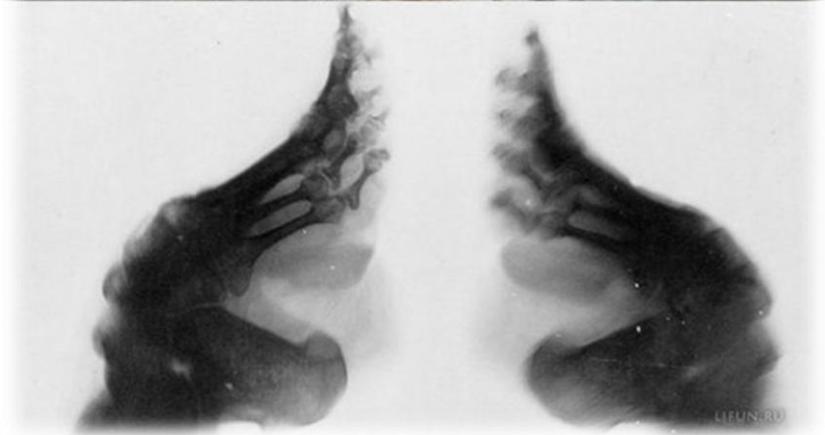
ОДНАКО ПОНЯТИЕ КРАСИВАЯ ФИГУРА НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ЧЕМ-ТО СТАБИЛЬНЫМ.



Каждая историческая эпоха характеризовалась своим идеалом красоты, который зависел от уровня развития экономики и культуры общества, его географического положения, климатических условий и моды как отражение вкусов господствующего класса. Эти эстетические идеалы дошли до нас в творениях великих мастеров живописи, ваяния и литературы.

В ДРЕВНЕМ ЕГИПТЕ В МОДЕ БЫЛА СТРОЙНАЯ ЖЕНЩИНА, ТОНКАЯ, КАК ТРОСТИНКА, С ПОЛНЫМИ ГУБАМИ И МИНДАЛЕВИДНЫМИ ГЛАЗАМИ





В ДРЕВНЕМ КИТАЕ ЦЕНИЛАСЬ ЖЕНЩИНА НЕБОЛЬШОГО РОСТА, ТОНЕНЬКАЯ, С МАЛЕНЬКОЙ НОЖКОЙ.

В ДРЕВНЕЙ ЯПОНИИ ХРУПКАЯ ЖЕНЩИНА, КАК ФАРФОРОВАЯ СТАТУЭТКА, С ВЫСОКОЙ МНОГОЯРУСНОЙ ПРИЧЕСКОЙ, КОТОРАЯ ЗАКРЕПЛЯЛАСЬ СПЕЦИАЛЬНЫМИ ПАЛОЧКАМИ



**ЕСЛИ РЕЧЬ ИДЕТ О СОВРЕМЕННОМ ЖИТЕЛЕ ЭКВАТОРИАЛЬНОЙ
АФРИКИ, ТО ДЛЯ НЕГО ПРЕЛЕСТЬ ЖЕНЩИНЫ ПРЯМО
ПРОПОРЦИОНАЛЬНА ЕЕ ГАБАРИТАМ**



В ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ ТОЛСТЫЕ ЖЕНИХИ САМЫЕ ЗАВИДНЫЕ



**ПРОСТУЮ РУССКУЮ ЖЕНЩИНУ ВСЕГДА ОТЛИЧАЛА НЕЖНАЯ
ЖЕНСТВЕННОСТЬ, ВЕЛИЧЕСТВЕННАЯ ОСАНКА, ВЕЛИКОЛЕПНАЯ
ПОЛНОТА ФОРМ**



**ДО НАЧАЛА 20 ВЕКА ИДЕАЛОМ КРАСОТЫ ВЫСШЕГО СВЕТА БЫЛА
ЖЕНЩИНА ИЗНЕЖЕННАЯ, БЕЗДЕЯТЕЛЬНАЯ, ЖЕНЩИНА-УСЛАДА,
ЖЕНЩИНА-УКРАШЕНИЕ, КОТОРАЯ СЛЕПО ПОДЧИНЯЛАСЬ
ЕВРОПЕЙСКОЙ МОДЕ**



**ПОСЛЕ ОКТЯБРЬСКОЙ РЕВОЛЮЦИИ ИЗМЕНИЛСЯ СТИЛЬ И ОБРАЗ
СОВЕТСКОЙ ЖЕНЩИНЫ. У НЕЕ ЗДОРОВОЕ, КРЕПКОЕ, СИЛЬНОЕ ТЕЛО,
СПОРТИВНОСТЬ И МОНУМЕНТАЛЬНОСТЬ ФОРМ**



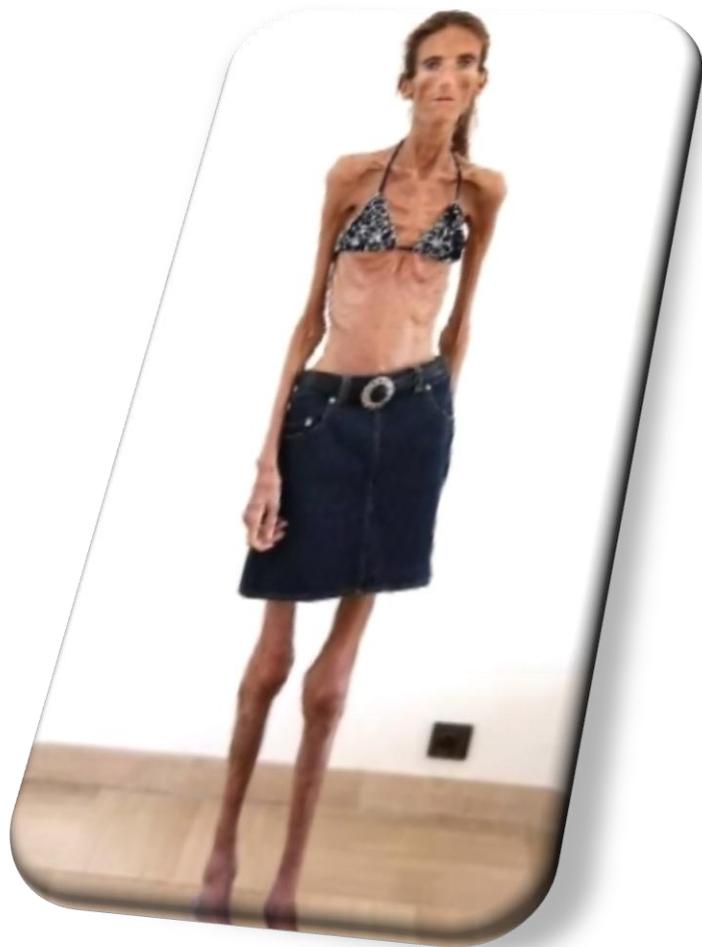
**В НАЧАЛЕ 60-Х ГОДОВ НАШЕГО ВРЕМЕНИ ВОЗНИК НОВЫЙ ИДЕАЛ
ЖЕНСКОЙ ФИГУРЫ, УКЛАДЫВАЮЩИЙСЯ В ФОРМУЛУ 90-60-90**



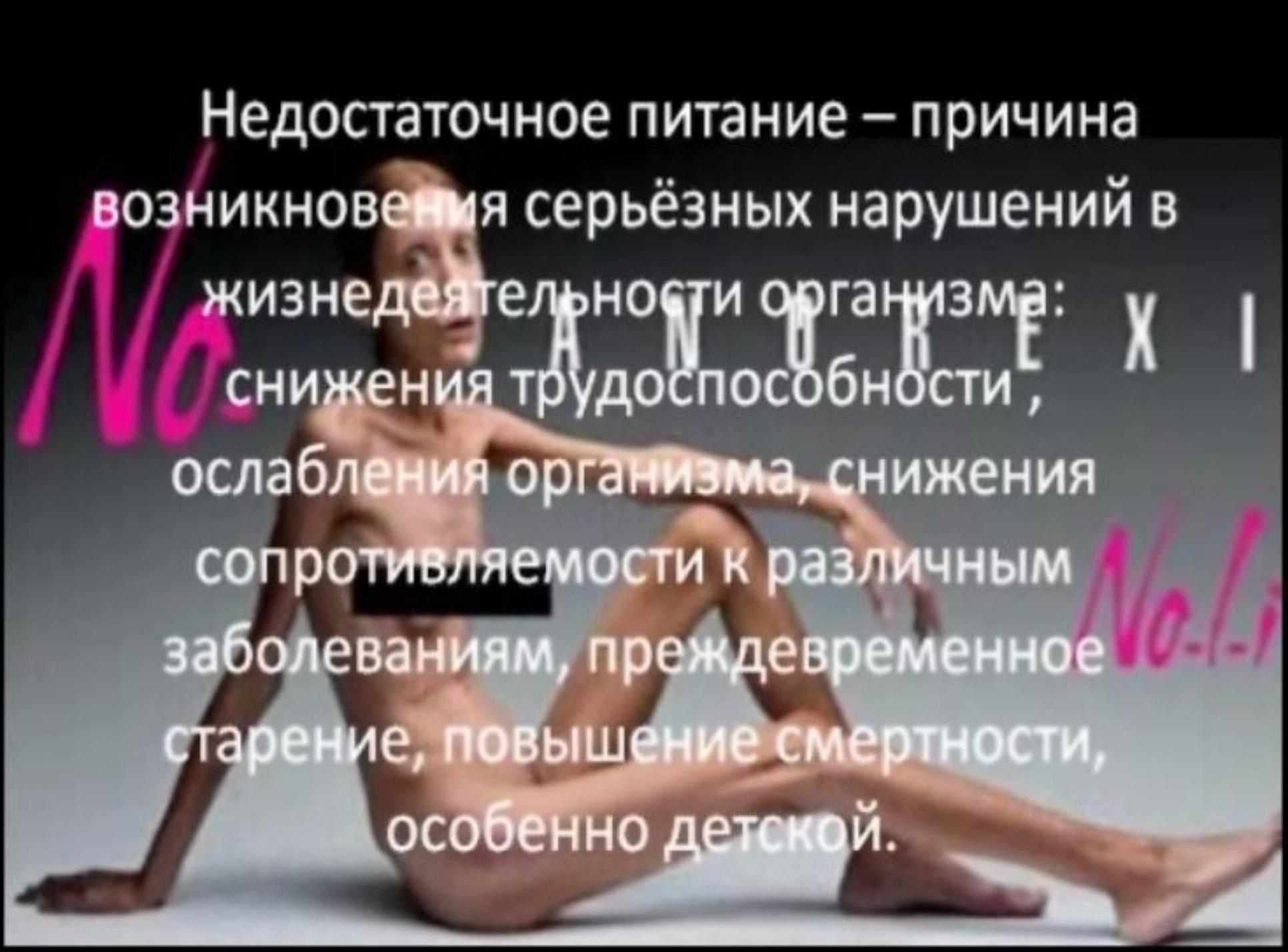
**ЖЕЛАНИЕ
СООТВЕТСТВОВАТЬ МОДНЫМ
НЫНЕ ЭТАЛОНАМ КРАСОТЫ,
ТОЧНЕЕ ВЫРАЗИТЬСЯ
НЕЗДОРОВОЙ ХУДОБЕ,
ДЕВУШКИ САДЯТСЯ НА
ДИЕТЫ, ГОЛОДАЮТ,
ДОВОДЯТ СЕБЯ ДО
РЕАЛЬНОЙ ДИСТРОФИИ,
ВЕЗДЕ ТОРЧАТ КОЖА ДА
КОСТИ**



ВСЕ ЭТО ПРИВОДИТ К НЕОТВРАТИМЫМ ПОСЛЕДСТВИЯМ – АНОРЕКСИИ



Первичная анорексия –
утрата чувства голода,
связанная с гормональной
дисфункцией, неврологической
патологией.



Недостаточное питание – причина возникновения серьёзных нарушений в жизнедеятельности организма: снижения трудоспособности, ослабления организма, снижения сопротивляемости к различным заболеваниям, преждевременное старение, повышение смертности, особенно детской.

**НОВЫЙ ЭТАЛОН КРАСОТЫ ПРИНЕС НЕМАЛО
СТРАДАНИЙ ЖЕНЩИНАМ, КОТОРЫЕ НА КАКОМ-ТО
ЭТАПЕ ПОТЕРЯЛИ КОНТРОЛЬ ЗА ИЗМЕНЕНИЯМИ
СВОЕЙ ФИГУРЫ, СТАЛИ ЛУЧШЕ ПИТАТЬСЯ И МЕНЬШЕ
ДВИГАТЬСЯ**



СОВРЕМЕННЫЙ ЧЕЛОВЕК ВЕДЕТ, В ОСНОВНОМ СИДЯЧИЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ: ЕЗДИТ НА ТРАНСПОРТЕ ВМЕСТО ТОГО, ЧТОБЫ ХОДИТЬ; ВЫПОЛНЯЕТ РАБОТУ СИДЯ; МНОГО ВРЕМЕНИ ПРОВОДИТ ПЕРЕД ТЕЛЕВИЗОРОМ И ЗА КОМПЬЮТЕРОМ, ЧТО И СПОСОБСТВУЕТ НАРАСТАНИЮ МАССЫ ТЕЛА И РАЗВИТИЮ ОЖИРЕНИЯ



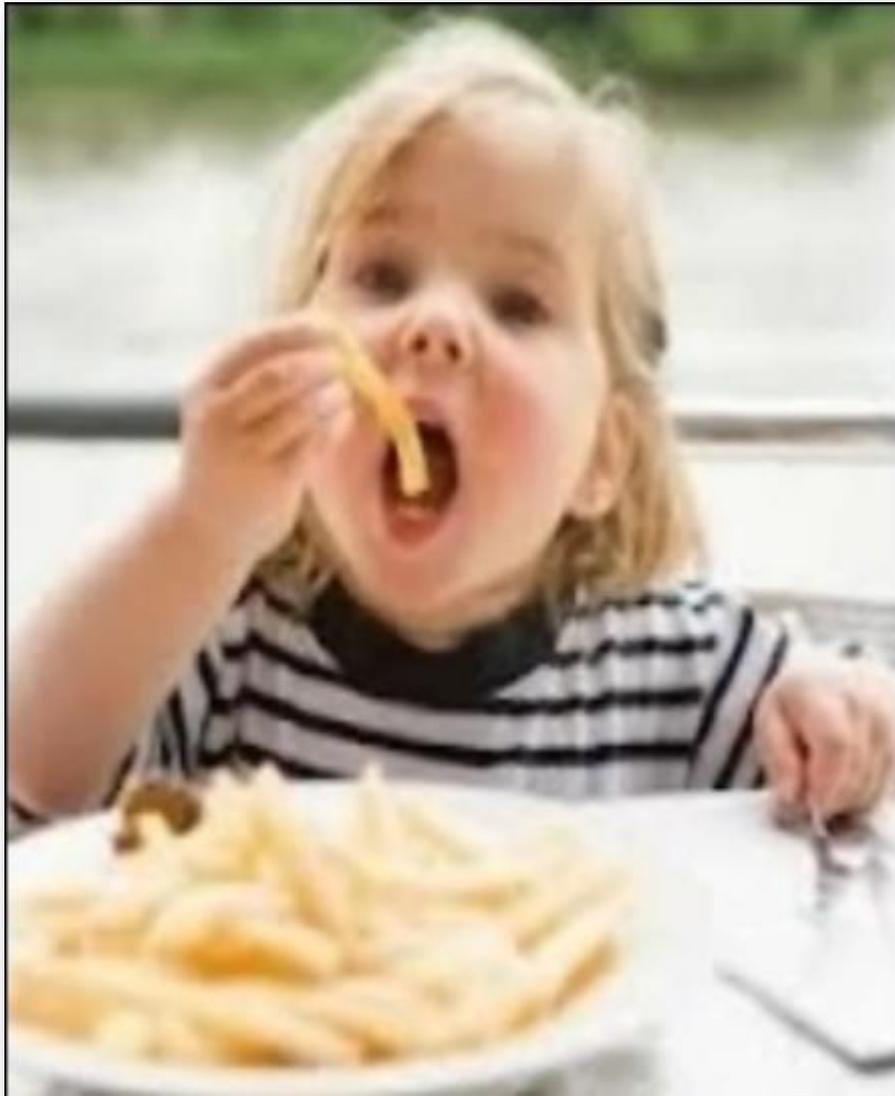
ТУЧНЫХ ЛЮДЕЙ ПРЕСЛЕДУЕТ БОЛЬШОЕ КОЛИЧЕСТВО БОЛЕЗНЕЙ:

- СЕРДЕЧНОСОСУДИСТЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ;
- НЕКОТОРЫЕ ВИДЫ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ;
- АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ;
- САХАРНЫЙ ДИАБЕТ 2-ГО ТИПА;
- АТЕРОСКЛЕРОЗ И Т.Д.

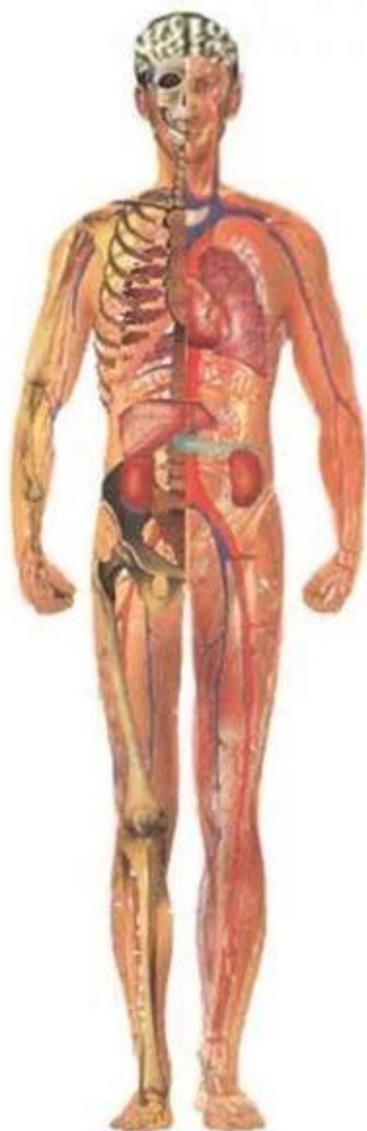


**ТАК СКОЛЬКО ЖЕ ЧЕЛОВЕКУ
ТРЕБУЕТСЯ ПИЩИ,
ЧТОБЫ ИМЕТЬ
НОРМАЛЬНЫЙ ВЕС?**





ПИТАНИЕ НЕОТЪЕМЛЕМАЯ ЧАСТЬ НАШЕЙ ЖИЗНИ. ПИЩА СЛУЖИТ ДЛЯ НАС ИСТОЧНИКОМ ЭНЕРГИИ, «СТРОИТЕЛЬНЫМ МАТЕРИАЛОМ» , БЕЗ КОТОРОГО ОРГАНИЗМ НЕ МОГ БЫ СТРОИТЬ НОВЫЕ КЛЕТКИ ВЗАМЕН ПОГИБШИМ, БЕЗ КОТОРОГО НЕ МОГ БЫ ПРОИСХОДИТЬ РОСТ РЕБЕНКА. ДАЖЕ ВО СНЕ НИ НА МИНУТУ НЕ ПЕРЕСТАЕТ СОКРАЩАТЬСЯ СЕРДЦЕ, ОНО ГОНИТ КРОВЬ ПО КРОВЕНОСНЫМ СОСУДАМ, СНАБЖАЯ ЕЮ ВСЕ ОРГАНЫ И ТКАНИ НАШЕГО ТЕЛА. НИ НА МИНУТКУ НЕ ПРЕКРАЩАЕТСЯ ДЫХАНИЕ. В ЖЕЛУДКЕ И КИШЕЧНИКЕ ПРОДОЛЖАЕТСЯ ПЕРЕВАРИВАНИЕ ПИЩИ. РАБОТА ВСЕХ ЭТИХ ОРГАНОВ ТОЖЕ ТРЕБУЕТ ЗАТРАТ ЭНЕРГИИ



60-65% вода

19% жиры

15-20% белки

5,8% соли

0,6% углеводы

Известно, что тело человека в среднем содержит :



**БЕЛКИ -
СЛУЖАТ ОСНОВНЫМ
МАТЕРИАЛОМ ПРИ
ПОСТРОЕНИИ ТКАНЕЙ
ЖИВОГО ОРГАНИЗМА**

ЖИРЫ -

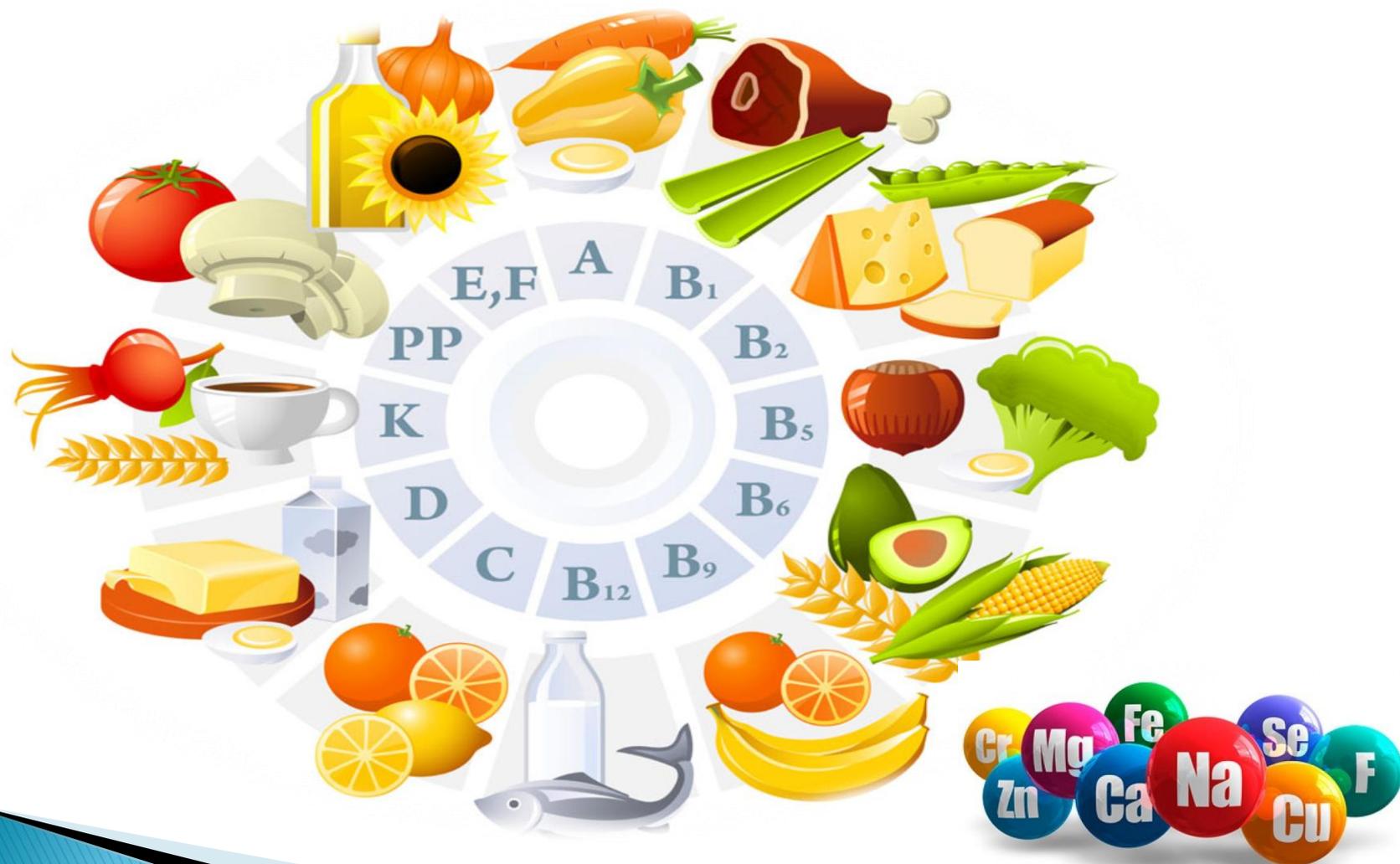
**СЛУЖАТ ИСТОЧНИКОМ ЭНЕРГИИ ДЛЯ
ОРГАНИЗМА ЧЕЛОВЕКА, ВХОДЯТ В СОСТАВ
КАЖДОЙ КЛЕТКИ ОРГАНИЗМА**



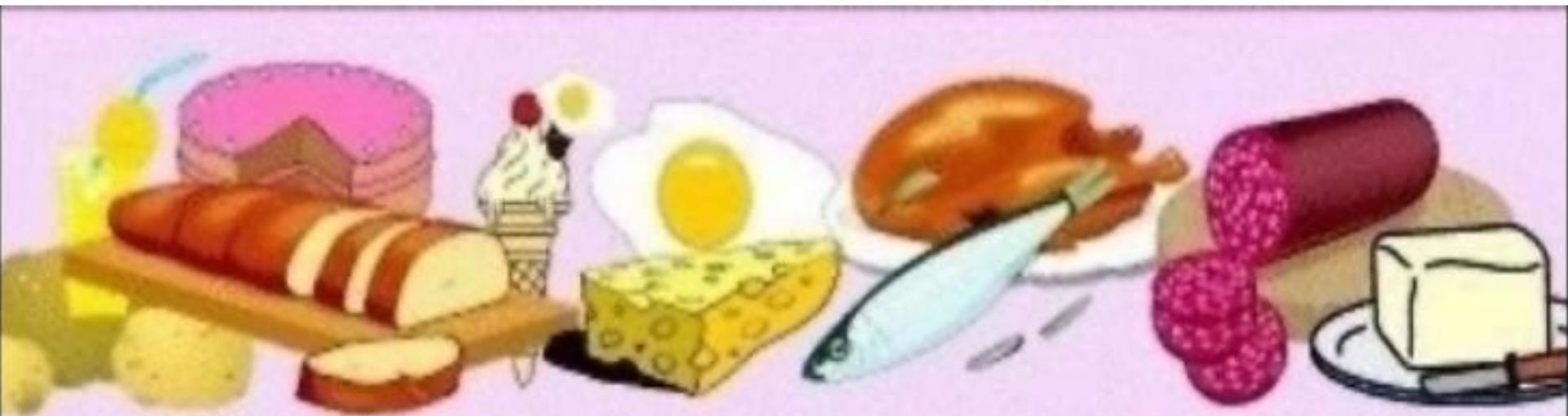
УГЛЕВОДЫ - ГЛАВНЫЙ ИСТОЧНИК ЭНЕРГИИ



НАМ НЕ ОБОЙТИСЬ ТАК ЖЕ И БЕЗ ВИТАМИНОВ, МИНЕРАЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ И МИКРОЭЛЕМЕНТОВ



СУТОЧНАЯ НОРМА



Углеводы

Белки

Жиры



НЕ БОЛЕЕ 50%

20-30%

20-30%

**ПОТРЕБНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА В ЭНЕРГИИ ЗАВИСИТ, ПРЕЖДЕ ВСЕГО, ОТ
ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ ОРГАНИЗМА:
ПОЛА, ВОЗРАСТА, РОСТА, ХАРАКТЕРА ВЫПОЛНЯЕМОЙ РАБОТЫ,
ВРЕМЕНИ ГОДА И ДРУГИХ ФАКТОРОВ**

Институтом питания разработаны нормы в калориях в течение суток:

- дети 11-13 лет - 2850**
- юноши 14-17 лет - 3150**
- девушки 14-17 лет - 2750**
- студенты:**
 - юноши - 3300**
 - девушки – 2800**
- спортсмены:**
 - женщины- 3500-4000**
 - мужчины- 4500-5000**
- пожилые люди:**
 - женщины-2000**
 - мужчины-2200**



ПОД НОРМАЛЬНЫМ ВЕСОМ ПОДРАЗУМЕВАЕТСЯ ВЕС, КОТОРЫЙ СООТВЕТСТВУЕТ ЧЕЛОВЕКУ ДАННОГО ПОЛА, ВОЗРАСТА, РОСТА И КОНСТИТУЦИИ, ОБЛАДАЮЩЕМУ НОРМАЛЬНЫМ СЛОЕМ ПОДКОЖНОЙ КЛЕТЧАТКИ (НЕ ХУДОМУ И НЕ ТОЛСТОМУ).

НОРМАЛЬНЫЙ ВЕС ЧЕЛОВЕКА – МЕДИЦИНСКОЕ ПОНЯТИЕ. ОН ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ НЕ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ СЮМИНУТНЫХ ЭСТЕТИЧЕСКИХ СТАНДАРТОВ, А С ПОЗИЦИИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ НОРМАЛЬНОГО ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ОРГАНОВ И СИСТЕМ

**ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ
НОРМАЛЬНОГО ВЕСА
ИСПОЛЬЗУЮТСЯ
РАЗЛИЧНЫЕ МЕТОДЫ
И СРЕДСТВА**



МЕТОД ФРАНЦУЗСКОГО АНТРОПОЛОГА ПОЛЯ БРОКА

ВЕС (КГ) = РОСТ (СМ) – 100 (ПРИ РОСТЕ ДО 165 СМ)

ВЕС (КГ) = РОСТ (СМ) – 105 (ПРИ РОСТЕ 166–175 СМ)

ВЕС (КГ) = РОСТ (СМ) – 110 (ПРИ РОСТЕ СВЫШЕ 176 СМ)



РАСЧЕТ ИНДЕКСА МАССЫ ТЕЛА (ИМТ)

$$\text{ИМТ} = \frac{\text{ВЕС В (КГ)}}{\text{КВАДРАТ РОСТА В (М)}}$$

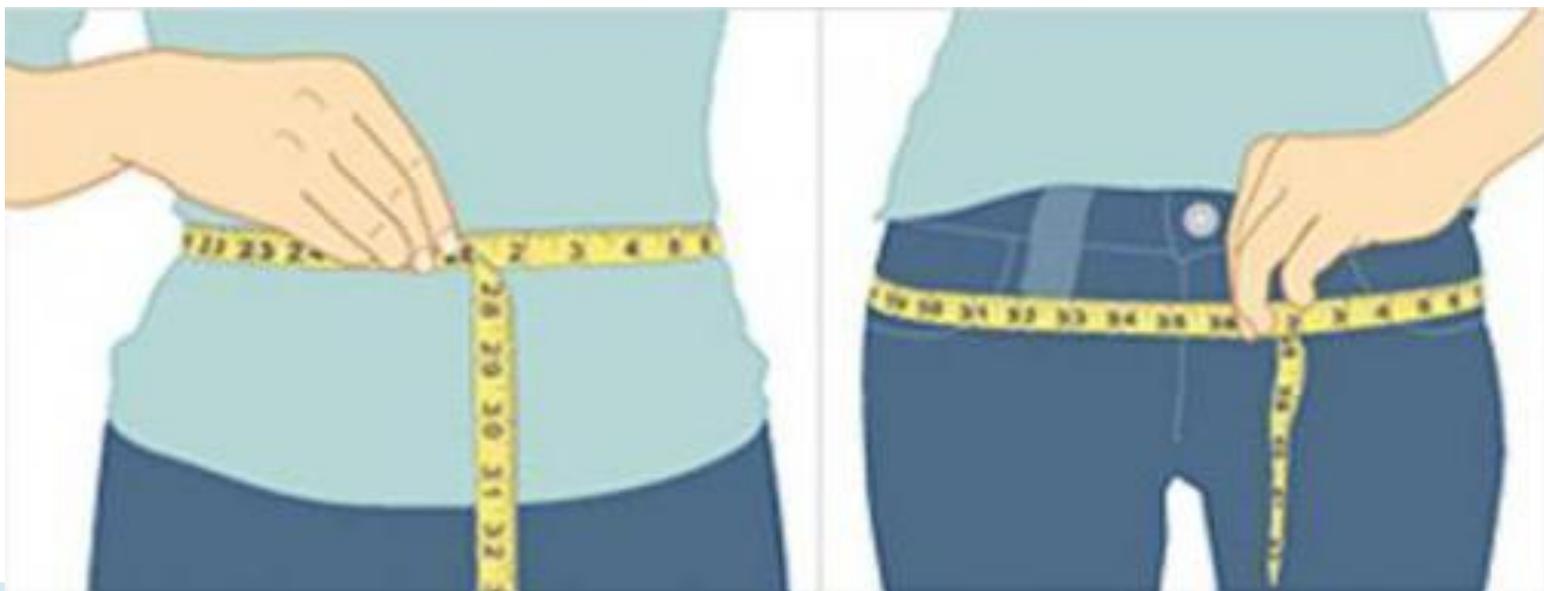
(ИМТ)	НЕДОСТАТОЧНЫЙ ВЕС	< 18,5
	НОРМАЛЬНЫЙ ВЕС	18,5 – 24,9
	ИЗЛИШНИЙ ВЕС	> ЛИБО = 25.0

★ **ОТНОШЕНИЕ ОБЪЕМА ТАЛИИ В (СМ) К ОБЪЕМУ БЁДЕР В (СМ)**

СООТНОШЕНИЕ НЕ ДОЛЖНО ПРЕВЫШАТЬ:

1,0 – У МУЖЧИН;

0,85 – У ЖЕНЩИН



★ **ИЗМЕРЕНИЕ ТОЛЩИНЫ КОЖНОЙ
СКЛАДКИ, НАПРИМЕР В ОБЛАСТИ
ЖИВОТА**



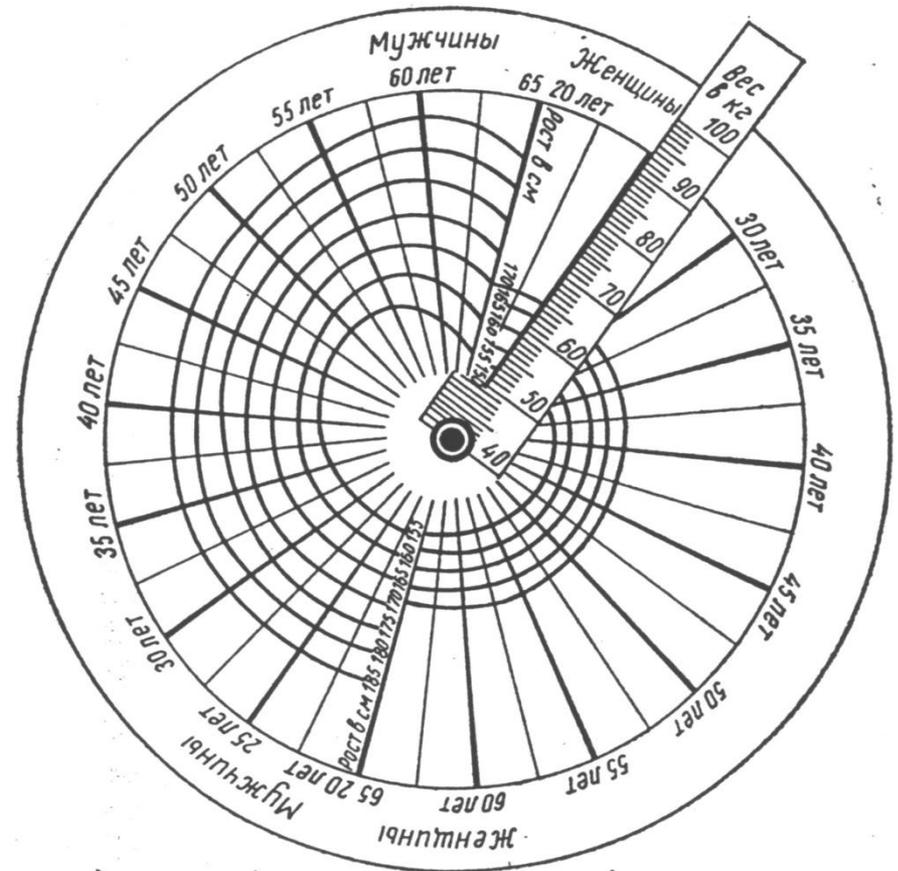
**ТОЛЩИНА ЭТОЙ СКЛАДКИ НЕ ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ
У ЧЕЛОВЕКА ДО 30 ЛЕТ (2–3 CM)
СТАРШЕ (3–4 CM)**





В ИНСТИТУТЕ ПИТАНИЯ РАЗРАБОТАН ПРИБОР – НОМОГРАФ

**НОМОГРАФ –
ПРИБОР, ПОЗВОЛЯЮЩИЙ
КАЖДОМУ ЧЕЛОВЕКУ
САМОСТОЯТЕЛЬНО
ОПРЕДЕЛИТЬ,
ВО-ПЕРВЫХ, СООТНОШЕНИЕ
МЕЖДУ РОСТОМ И ВЕСОМ,
ВО-ВТОРЫХ, УТОЧНИТЬ
ПОТРЕБНОСТИ В ОСНОВНЫХ
ПИЩЕВЫХ ВЕЩЕСТВАХ
УЧИТЫВАЯ
ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ
ПОКАЗАТЕЛИ И ХАРАКТЕР
ТРУДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**



ИЗ БОЛЕЕ СОВРЕМЕННЫХ:



МЕТОД НЕМЕЦКОГО ПРОФЕССОРА К. БОРНХАРДА

РОСТ (СМ) x ОБЪЕМ ГРУДИ (СМ) : 255 = _____ КГ

**ПОЛУЧЕННЫЙ ВЕС, СООТВЕТСТВУЮЩИЙ НОРМЕ, К
КОТОРОМУ НУЖНО СТРЕМИТЬСЯ, ЕСЛИ ЕГО УМЕНЬШИТЬ НА
10% , ТО ЭТО И БУДЕТ ИДЕАЛЬНЫЙ ВЕС.**

**ОДНАКО ЭТИ СПОСОБЫ ЛИШЬ
ПРИБЛИЗИТЕЛЬНО ВЕРНЫ**

ЗАМЕЧАТЕЛЬНАЯ ОСОБЕННОСТЬ НОРМАЛЬНОГО ВЕСА ЗАКЛЮЧАЕТСЯ В ТОМ, ЧТО ПРИ РАСЧЕТЕ ПОТРЕБНОСТЕЙ ЧЕЛОВЕКА В КАЛОРИЯХ КАК ХУДЫЕ, ТАК И ПОЛНЫЕ ИМЕЮТ ВОЗМОЖНОСТИ ПРАВИЛЬНО РЕГУЛИРОВАТЬ СВОЕ ПИТАНИЕ



В РЕЗУЛЬТАТЕ ПОЛНЫЕ ЛЮДИ НЕ ТОЛЬКО НЕ ПОЛУЧАТ ИЗБЫТОЧНОЙ ЭНЕРГИИ С ПИЩЕЙ, НО ДАЖЕ БУДУТ ИСПЫТЫВАТЬ НЕКОТОРЫЙ ДЕФИЦИТ ЕЕ. НЕДОСТАЮЩИЕ КАЛОРИИ ОРГАНИЗМ БУДЕТ ЗАИМСТВОВАТЬ ИЗ СВОИХ ЖИРОВЫХ РЕЗЕРВОВ, И ЕСТЕСТВЕННО, ЧЕЛОВЕК НАЧНЕТ ХУДЕТЬ

В СВОЮ ОЧЕРЕДЬ ЛЮДИ С ПОНИЖЕННЫМ ВЕСОМ, ПОЛУЧАЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ПО СРАВНЕНИЮ С ЭНЕРГОЗАТРАТАМИ ПИТАНИЕ, СПОСОБСТВУЮЩЕЕ ОТЛОЖЕНИЮ ЖИРА, МОГУТ ДОБИТЬСЯ ПОВЫШЕНИЯ СВОЕГО ВЕСА.

ТАК УДАЕТСЯ РЕШИТЬ ОДНУ ИЗ ВАЖНЫХ ЗАДАЧ РАЦИОНАЛЬНОГО ПИТАНИЯ



Такие утверждения правильны только при отсутствии у людей значительных нарушений обмена веществ



Поступление энергии с пищей не должно превышать энергетические расходы организма

Ежедневная физическая активность



★ Калорийность ежедневного меню на 50–60% должна состоять из углеводов. Предпочтение – цельнозерновым продуктам, они содержат больше клетчатки, минералов и витаминов



★ Здоровое сбалансированное питание должно содержать белковые продукты, как животного, так и растительного происхождения

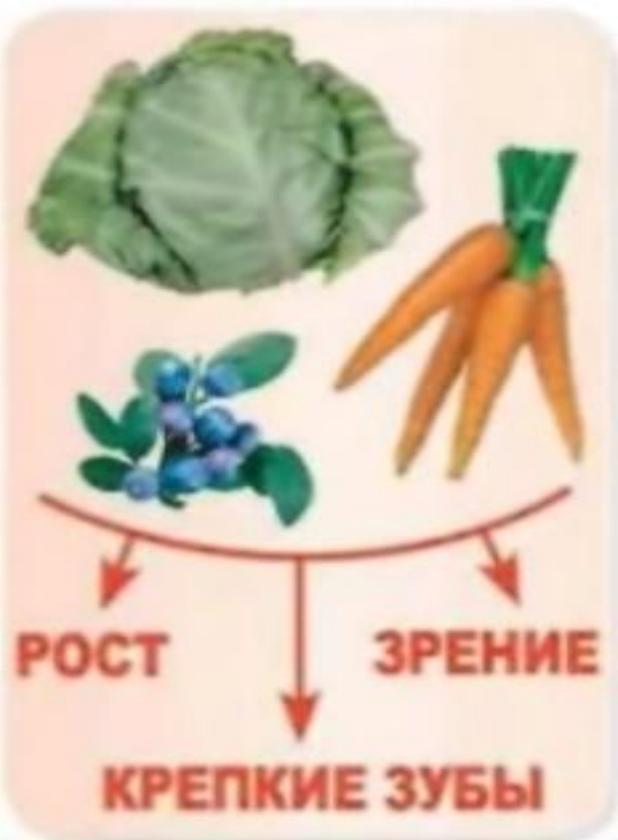


★ Стоит избегать злоупотребления жиром, солью, сахаром





Включать в ежедневный рацион овощи и фрукты



★ Ограничить из рациона продукты приносящие вред, такие как, биг-маки, фаст-фуды, а также продукты с длительным сроком хранения: чипсы, сухарики, рулеты, газированные напитки





Исключить из своего рациона питания алкоголь. Это не только высококалорийный продукт, вызывающий привыкание, но его прием влечет за собой употребление огромного количества закуски



★ Ведите активный образ жизни, радуйтесь каждому дню и меньше нервничайте. Слушайте приятную музыку и встречайтесь с приятными вам людьми, и вообще любите себя. Это тоже очень важное составляющее здорового образа жизни



Литература:

- ▶ А.А.Покровский. Беседы о питании. Москва 1964год.
 - ▶ Н.И.Сонин, М.Р.Сапин ; Биология 8 класс; Москва Дрофа 2011 г.
 - ▶ С.И. Столярова, Л.В.Домненкова; Обслуживающий труд; 7–8 кл. Москва «Просвещение» 1985 г.
 - ▶ Составитель Н.Мельникова ; Рецепты здоровья для всех. Нижний Новгород 2012 г.
 - ▶ Статьи из Интернета
- 

