

Принципы рационального питания.  
Характеристика физиологических  
норм питания. Понятие о статусе  
питания. Последствия избыточного  
и недостаточного питания для  
организма человека, их  
профилактика



# Рациональное питание

**Рациональное питание** – это физиологическое полноценное питание здоровых людей, которое обеспечивает постоянство внутренней среды организма (гомеостаз) и поддерживает его жизненные проявления (рост, развитие, деятельность различных органов и систем) на уровне при различных условиях быта.



**Рациональное питание** – это питание, которое покрывает все потребности организма и обеспечивает правильное течение всех его физиологических функций при сохранении веса взрослого и прогрессирующей прибавки веса детей.



# Принципы рационального питания

- 1. Количественная ценность рациона**  
(калорийность рациона должна удовлетворять энергетические затраты организма).
- 2. Качественная ценность рациона** (пища должна содержать достаточное количество белков, жиров, углеводов, витаминов, минеральных солей).



3. **Сбалансированность** (питание должно быть сбалансировано по содержанию различных пищевых веществ, количество которых должно находиться в определённых соотношениях друг к другу).

4. **Режим питания**

5. **Обеспечение усвояемости пищи** (должен быть обеспечен высокий уровень усвоения пищевых веществ).

6. **Безвредность пищи** (пища должна быть безвредной в отношении присутствия патогенных микроорганизмов и токсических веществ).



# **Потребности в калорийности, макро- и микронутриентах обуславливают:**

- 1. Возраст**
- 2. Пол**
- 3. Группы интенсивности труда**
- 4. Климат**
- 5. Особые физиологические состояния (беременные и кормящие женщины)**

# Возрастные группы населения

1. Дети и подростки
2. Лица трудоспособного возраста
3. Лица пожилого возраста  
(старше 60 лет)



# Возрастная периодизация детского населения и подростков

**0-3 месяца**

**4-6 месяцев**

**7-12 месяцев**

**От года до 2 лет**

**От 2 до 3 лет**

**От 3 до 7 лет**

**От 7 до 11 лет**

**От 11 до 14 лет**

**От 14 до 18 лет**





# Возрастная периодизация лиц трудоспособного возраста

*18 – 29 лет*

*30 – 39 лет*

*40 – 59 лет*



# Группы интенсивности труда

- 1. Очень низкая физическая активность (программисты, диспетчеры, студенты)**
- 2. Низкая физическая активность (хирурги, продавцы, операторы)**
- 3. Средняя физическая активность (садовники, слесари, буровики)**
- 4. Высокая физическая активность (грузчики, физкультурники, металлурги)**
- 5. Очень высокая физическая активность (шахтеры, вальщики леса, спортсмены)**

**Для лиц работающих в условиях Крайнего Севера энергозатраты увеличиваются на 15% , пропорционально возрастают потребности в белках, жирах и углеводах.**



**Калорийность суточного рациона**  
трудоспособного человека должна  
составлять *1800-4200* кКал.

**Суточная потребность в основных  
компонентах пищи :**

Белки – *58 -117* г

Жиры – *60 -154* г

Углеводы – *257 -586* г



**Сбалансированность** белков, жиров и углеводов = 1 : 1 : 4.

**Соотношение:**

- белков животного и растительного происхождения –

*50-50%*

- жиров животного и растительного происхождения –

*70%-30%*

- сложных и простых углеводов
- кальция: фосфора = 1:0



# Элементы режима питания

- Количество приемов пищи (рекомендуемое количество приёмов пищи 3-4 раза в день).
- Интервалы между приемами пищи (интервалы между приёмами не более 4-5 часов).
- Время приема пищи (пища должна приниматься в строго определенное время).
- Распределение калорийности по часам приема пищи.



# Распределение калорийности по часам приема пищи

1. 3-х разовое:

завтрак – 30 %

обед – 45%

ужин – 25%

2. 4-х разовое:

завтрак – 25%

2-й завтрак – 15%

обед – 35%

ужин – 25%



# Факторы, обеспечивающие хорошую усвояемость

1. Сочетание животных и растительных продуктов
2. Разнообразие блюд
3. Хороший внешний вид и органолептические свойства
4. Температура используемых блюд
5. Тщательное пережевывание
6. Очередность приема пищи
7. Условия приема (обстановка, сервировка стола, интерьер помещений).





# Принципы доброкачественности пищи

1. Свежесть продуктов питания
2. Отсутствие в продуктах микроорганизмов
3. Отсутствие в продуктах токсинов
4. Отсутствие в продуктах химических веществ
5. Содержание достаточного количества полезных веществ.



# Доброкачественность

При употреблении недоброкачественной  
пищи возможны:

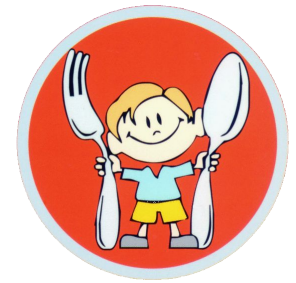
- Инфекционные заболевания
- Пищевые отравления
- Гельминтозы



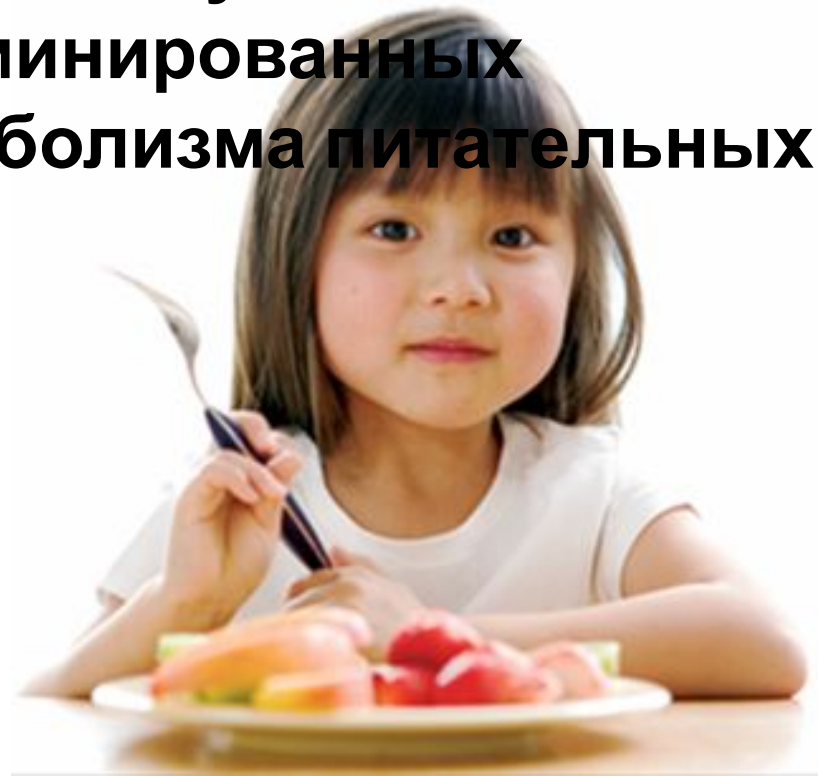


**Оценка статуса питания**

# Статус питания



**Статус питания** - это определенное состояние здоровья, которое сложилось под влиянием предшествующего фактического питания, с учетом генетически детерминированных особенностей метаболизма питательных веществ.



# Виды статуса питания

В настоящее время выделяют четыре основных вида статуса питания:

1. Обычный
2. Оптимальный
3. Избыточный
4. Недостаточный



# Обычный статус питания

**При обычном пищевом статусе структура и функции организма не нарушены, адаптационные резервы организма достаточны для обычных условий жизнедеятельности.**



# Оптимальный статус питания

**Оптимальный пищевой статус формируется при использовании специальных рационов для обеспечения высокой резистентности к экстремальным (стрессовым) ситуациям, что позволяет организму выполнять работу в необычных условиях без каких либо заметных сдвигов в гомеостазе.**



# Избыточный статус питания

Избыточный пищевой статус связан с избыточным поступлением пищевых веществ и энергии.





# Избыточный статус питания

Главным его признаком является избыточная масса тела. Различают 3 подтипа:

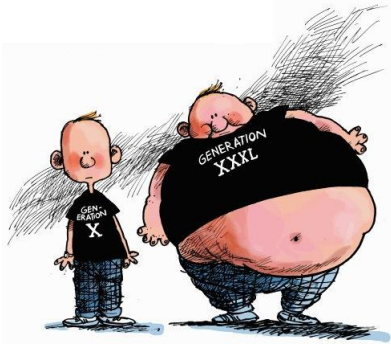
1. **I степени**, компенсированный – избыток массы тела 10-29%
2. **II степени**, субкомпенсированный – избыток массы тела 30-49%
3. **III и IV степени**, декомпенсированный – избыток массы тела от 50-100%



# Характеристика подтипов избыточного питания



1. **Компенсированный:** люди сохраняют прежнюю работоспособность, но утомляемость наступает быстрее.
2. **Субкомпенсированный:** при физических нагрузках появляются временные нарушения сердечно-сосудистой и дыхательной систем.
3. **Декомпенсированный:** отмечаются не только функциональные, но и структурные изменения.



# Недостаточный статус питания



**Возникает при энергетической или пластической недостаточности питания ,а также при невозможности усвоения питательных веществ, а также у больных с повышением уровня энергообмена.**

# Виды недостаточного статуса питания

Недостаточный пищевой статус по выраженности нарушений функций и структур делится на:

1. **Неполноценный**
2. **Преморбидный**
3. **Патологический**



# Неполноценный статус питания

**Проявляется в снижении адаптационных возможностей организма в обычных условиях существования.**

**Симптомы алиментарной недостаточности еще не проявляются.**



# Преморбидный статус питания

**На фоне снижения функциональных возможностей и изменения биохимических показателей появляются микросимптомы пищевой недостаточности.**



# Патологический статус питания

**Проявляется явными признаками алиментарной недостаточности с выраженными нарушениями структур и функций организма.**



# Патологический статус питания





# Последствия недостаточного питания

1. Снижение защитных сил
2. Потеря веса, кахексия
3. Квашиоркор
4. Снижение умственных способностей
5. Психические заболевания
6. Заболевания ЖКТ
7. Заболевания эндокринной системы
8. А- и гиповитаминозы
9. Онкологические заболевания
10. Нарушение физического развития детей
11. Увеличение смертности населения
12. Снижение средней продолжительности жизни.



# Последствия избыточного питания

1. Увеличение веса, ожирение.
2. Сердечно-сосудистые заболевания.
3. Сахарный диабет.
4. Онкологические заболевания.
5. Увеличение смертности.
6. Снижение продолжительности



Профилактика избыточного и  
недостаточного питания -

**РАЦИОНАЛЬНОЕ ПИТАНИЕ**

**Спасибо за внимание!**

