

# **Тема: Гигиенические основы рационального питания.**

- **Питание** – приобретение энергии и материалов, необходимых для поддержания жизни. Питание обеспечивает потребность в энергии и в строительных материалах, которые запасаются в виде химических соединений, называемых питательными веществами. Неправильное питание может вызвать то или иное заболевание, это недоедание и переедание. Результатом недоедания является снижение сопротивляемости организма. Переедание приводит к нарушению коронарного и мозгового кровообращения.

- **Диета** – это не только питание больного человека, направленное на лечение заболеваний, но и режим питания (количество и качество потребляемой пищи и соблюдение времени приема).

- **Рациональное питание** – это питание практически здорового человека, построенное на научных основах и способствующее повышению уровня здоровья, повышению сопротивляемости организма, сохранению высокой работоспособности, бодрости и продолжительности жизни, наилучшему росту, физическому и умственному развитию подрастающего поколения.

# **Рациональное питание имеет 3 звена:**

- физиологические нормы,
- нормы потребления  
продуктов,
- режим питания.

- **Сбалансированное** питание – питание, в котором соблюдены точные пропорции и количество различных питательных веществ, воды, пищевых волокон. Углеводы и жиры нужны для получения энергии, белки – для роста, витамины и микроэлементы – для «защиты» здоровья и предотвращения болезней дефицита

## **Проблемы гигиены питания:**

1. изучение состояния фактического питания различных групп населения;
2. оценка пищевого статуса и связь с состоянием здоровья;
3. рационализация питания, создание продуктов, обогащенных витаминами, белком, пищевыми волокнами;
4. обеспечение качественного продовольствия и сырья, безопасность и высокая пищевая ценность продуктов.

**В современном представлении задачи гигиены питания включают следующие основные вопросы:**

1. Изучение количественной и качественной сторон питания человека в различных условиях его жизни и деятельности (осуществляется врачами любого профиля).



- 2. Разработка мероприятий по повышению полноценности питания и обогащения продуктов питания биологически активными веществами-витаминами, аминокислотами, полиненасыщенными жирными кислотами и др. обогатителями (осуществляется технологами пищевой промышленности по представлению врачей-специалистов в области гигиены питания).

3. Разработка и осуществление методов действенного контроля — предупредительного и текущего санитарного надзора (осуществляется врачами-гигиенистами).
4. Осуществление мероприятий по предупреждению пищевых токсикоинфекций и интоксикаций и создание условий к полной их ликвидации как нозологической формы (осуществляется врачами любого профиля через санпросветработу)

5. Контроль и организация профилактического питания на промышленных предприятиях, школьного и детского питания в школах и детских учреждениях, а также специального питания во всех других организованных коллективах (осуществляется врачами соответствующих учреждений).

6. Организация питания на рациональных основах в системе общественного питания и превращение их в центры пропаганды и практического внедрения рационального питания среди населения (осуществляется врачами-диетологами и врачами поликлинической сети через санпросветработу).

- **Качественный состав питания** представляет содержание в рационе белков, жиров, углеводов, минеральных солей и витаминов. Все пищевые вещества по их преимущественному назначению можно

разделить на 2 группы

- 1) белки и минеральные соли: кальций и фосфор (с преимущественно пластической функцией);
- 2) жиры и углеводы (с преимущественно энергетической функцией);
- 3) витамины и минеральные соли, микроэлементы и макроэлементы — вещества, выполняющие в организме специфическую роль нормализаторов обменных процессов

- **Белок.** Одним из важнейших компонентов пищи является белок. Достаточное количество и высокое качество белка в пище обеспечивает наилучшие условия для нормальной жизнедеятельности организма и его высокой работоспособности. Особенно большое значение имеет достаточное содержание белка для растущего организма, т.к. белку принадлежит основная пластическая роль.

Недостаточное поступление белка в организм сказывается на функции всех систем.

1. Прежде всего страдает ферментная система.

2. Тесно связан с белками синтез гормонов,

3. Снижаются защитные функции организма - в связи со снижением выработки антител (т.к. снижается биосинтез глобулинов,  $\gamma$ -глобулина).  
Снижается сопротивление детского

организма к респираторным и кишечным



# Продукты— источники полноценного белка (%)

мясо - 16-22

рыба - 14-20

птица - 16-24

яйца - 12,5

яичный порошок – 52

молоко - 3,4

творог тощий - 17,5 т

ворог жирный - 13

сыры разные - 18-25

- Кроме того, среди растительных продуктов есть бобовые, содержащие большое количество полноценных белков.
- 1) горох - 19,8%
- 2) фасоль - 19,6%
- 3) чечевица - 20,4%
- 4) мука гороховая - 22%

- **Жиры** представляют собой главный источник энергии. Жиры участвуют в пластических функциях, являясь структурной частью клеток и их мембранных систем. Недостаточное поступление жира может привести к:

- нарушению центральной нервной системы за счет нарушения направленности потоков нервных сигналов;
- ослаблению иммунологических механизмов;
- изменению кожи, где они выполняют защитную роль, предохраняя от переохлаждения, повышают эластичность и препятствуют высыханию и растрескиванию;
- нарушению внутренних органов, в частности почек, которые предохраняют от механического повреждения

В организме человека жир находится в двух видах: структурный (протоплазматический) и резервный (в жировых депо — в подкожном жировом слое, в брюшной полости — сальнике, около почек — околопочечный жир).

Однако при многих заболеваниях  
надо ограничивать количество  
жира:

- 1) при ожирении;
- 2) заболеваниях поджелудочной  
железы;
- 3) хронических колитах;
- 4) заболеваниях печени;
- 5) при диабете;

- **Углеводы** – это сахара и крахмал. Они являются главным источником энергии, сахара являются строительными блоками для более сложных молекул. В пищевых продуктах углеводы содержатся в виде простых (глюкоза, фруктоза – моносахариды; сахароза, лактоза, тростниковый сахар – дисахариды) и сложных соединений (крахмал, гликоген, пектиновые вещества, клетчатка – полисахариды).

- **Углеводам в питании принадлежит исключительно важная роль.**
- 1. Углеводы являются хорошим энергетическим материалом.
- 2. Пластическая функция углеводов невелика, однако они входят в состав некоторых тканей и жидкостей организма.



- 3. Регуляторная функция углеводов состоит в том, что они противодействуют накоплению кетоновых тел при окислении жиров (при нарушении обмена углеводов (сахарный диабет) развивается ацидоз).
- 4. Углеводы придают пище ощущение сладкого вкуса, тонизируют ЦНС

- 5. Углеводы обладают биологической активностью (гепарин предотвращает свертывание крови в сосудах, гиалуроновая кислота препятствует проникновению бактерий через клеточную оболочку).
- 6. Роль углеводов в защитных реакциях (особенно в печени): глюкуроновая кислота соединяется с токсическими веществами, образуя нетоксические сложные эфиры, растворимые в воде (удаляются с мочой).