

Тема

**«Экология внутренней
среды организма
человека»**

Первый учебный вопрос

- **«Стресс факторы и их значение в сохранении здоровья»**

Стресс представляет собой состояние напряжения, возникающее в организме человека под влиянием неблагоприятных воздействий, называемых - стресс-факторами.

Он может быть вызван:

- **неправильным питанием;**
- **потреблением экологически загрязненных продуктов, воды, воздуха;**
- **физическим, умственным или психическим переутомлением;**
- **действием интенсивных электромагнитных и других геофизических и геохимических полей;**
- **радиационным излучением;**
- **конфликтными ситуациями в семье, в социальном коллективе;**
- **возникновением неожиданных сложных жизненных коллизий;**
- **следствием перенесенных или переносимых инфекционных либо неинфекционных заболеваний;**
- **действием наркотиков, избыточных количеств алкоголя, лекарственных препаратов, токсических наркотикоподобных веществ.**

Длительное нахождение организма в состоянии "стресса" или относительно короткое, но частое стрессирование приводит к формированию стойких нарушений обмена веществ в том или ином органе, является основой, на которой:

- **впоследствии могут развиваться различные неинфекционные и психические заболевания,**
 - **может резко повыситься вероятность проявления наследственного заболевания,**
 - **повышается восприимчивость организма к инфекционным и простудным заболеваниям, как следствие снижения уровня защитных сил организма;**
 - **снижается уровень социальной активности человека, его работоспособность и адекватность поведения.**
- **Такие заболевания, первопричиной которых является нарушения обмена веществ вызываемые стрессом, и называются болезнями стресса.**

В настоящее время доказано, что многие из широко распространенных заболеваний - как раз и есть болезни стресса:

- **сердечно-сосудистой системы ,**
- **желудочно-кишечного тракта,**
- **печени,**
- **почек,**
- **целый ряд гормональных расстройств (особенно поджелудочной и половых желез),**
- **некоторые формы психических нарушений,**
- **онкологические заболевания,**
- **нарушения иммунореактивности и аллергические болезни,**
- **многие формы импотенции у мужчин,**
- **алкоголизм, наркомании, токсикомании и другие.**

Второй учебный вопрос

- **«Рациональное питание»**

Пищевая, биологическая и энергетическая ценность пищевых продуктов определяется содержанием в них белков, жиров, углеводов, минеральных элементов, витаминов, органических кислот, вкусовых ароматических веществ.

Биологическая ценность пищевых продуктов зависит от количества белковых компонентов, перевариваемости белка и его аминокислотного состава.

Энергетическая ценность характеризуется количеством энергии, которая высвобождается в процессе биологического окисления пищевых веществ и используется для обеспечения физиологических функций организма.

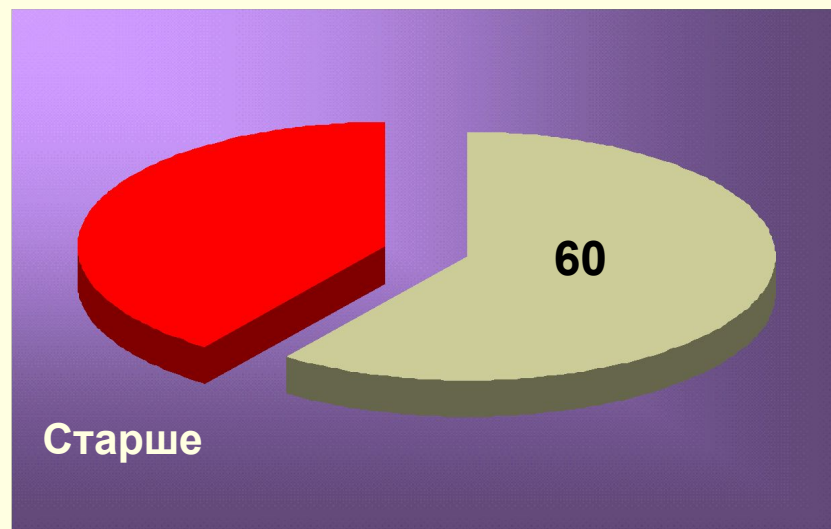
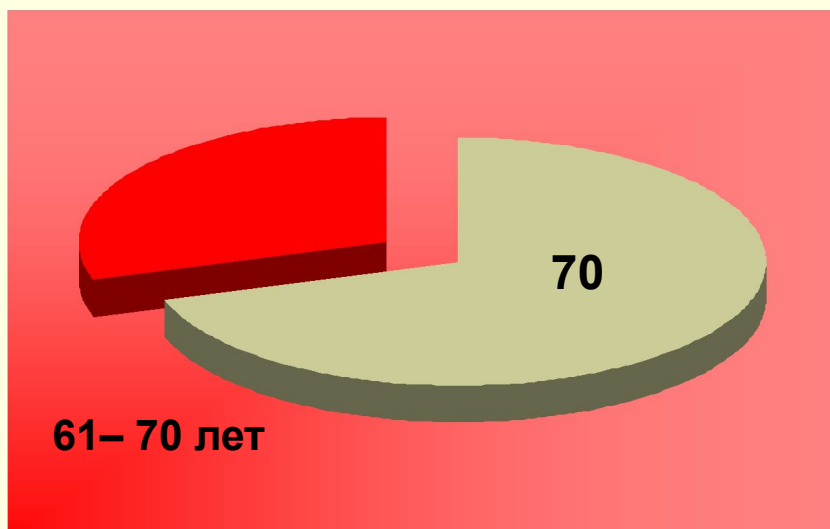
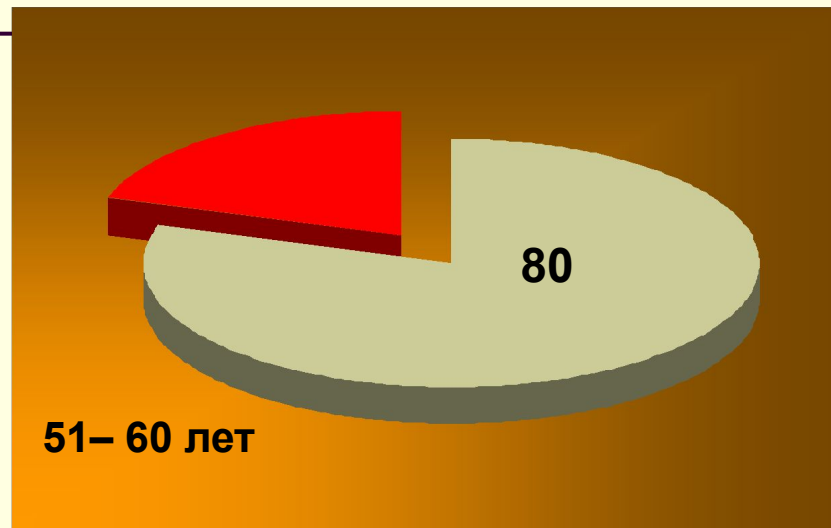
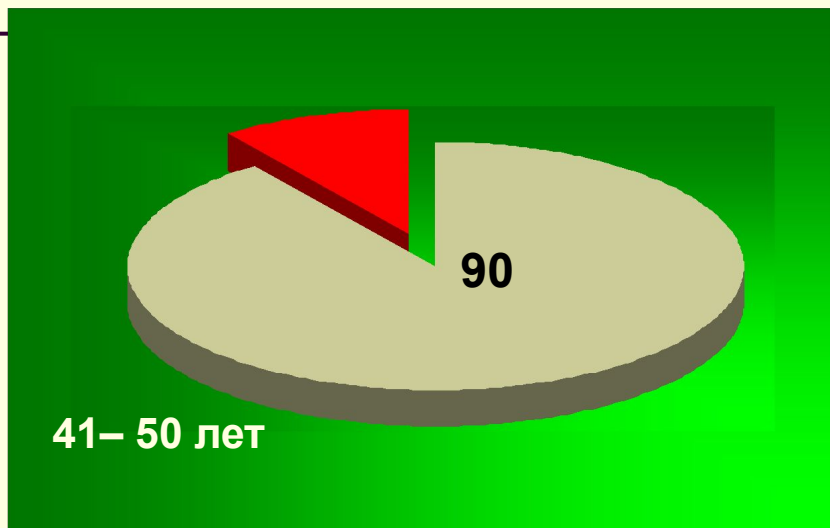
Пищевая ценность продуктов тем выше, чем в большей степени она соответствует формуле сбалансированного для данных условий среды и данного организма.

Питание человека должно существенно меняться в различные периоды жизни, что связано с изменениями физиологических функций и обмена веществ в организме.

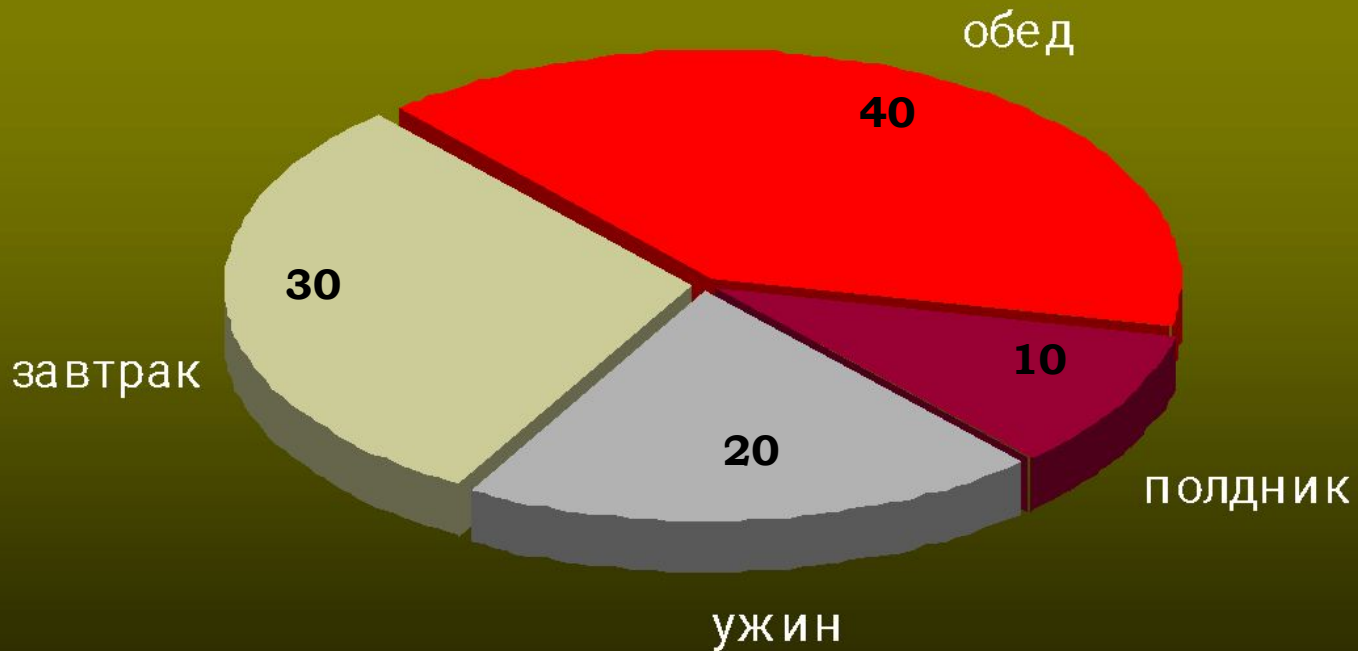
Абсолютные нормы потребности детей в пищевых веществах и энергии находятся в прямой зависимости от массы тела, которая в свою очередь зависит от возраста.

Значительно изменяется потребность в основных питательных веществах в пожилom возрасте в сторону уменьшения белка, жира, углеводов и энергии.

Если рекомендуемую калорийность суточного рациона в возрасте от 30 до 40 лет принять за 100%



Практически здоровому человеку рекомендуется трех или четырехразовое питание, причем количество пищи по калорийности, должно обеспечить (в% от дневного рациона)



Общее количество энергии, ежедневно необходимое для рационального питания человека составляет от 1,5 до 3 тыс. ккал.

Третий учебный вопрос

- **«Движение – одно из важнейших условий сохранения здоровья»**

■ **А ведь на самом-то деле, мы везде встречаемся с работой мышц.**

- **Продвижение в пространстве и поза в состоянии покоя - функция мышц.**
- **Добывание, разжёвывание, проглатывание пищи и продвижение её по пищеварительному каналу без мышц были бы невозможны.**
- **Дыхание - работа межрёберных мышц и диафрагмы.**
- **Движение крови по сосудам - совместная работа мышц скелетных, сердечных и стенок кровеносных сосудов.**
- **С помощью мышечного чувства мы определяем массу предметов, а мышцы глаз обеспечивают нам определение расстояний: по степени их напряжения мы судим, далеко или близко расположен тот или иной объект.**
- **Выражение душевных волнений, наша мимика - опять же мышцы.**
- **Наконец, все виды труда: от тяжёлого физического до тончайшей работы ювелира, музыканта или художника - мышечная деятельность.**