**Основы рационального питания.**

Великий русский ученый И. П. Павлов в своих замечательных трудах указывал, что организм животных и человека находится в тесной взаимосвязи с внешней средой, непрерывно воздействующей на центральную нервную систему.

Для правильной организации питания необходимо знать значение для человека отдельных пищевых веществ и отчетливо представлять себе потребность в них в зависимости от возраста, профессии, климата и социально-бытовых условий.

Как известно белки составляют основу жизни, так как каждая живая клетка, каждая ткань организма состоит главным образом из белка. Поэтому непрерывное поступление белка совершенно необходимо для роста и восстановления тканей, а также для образования новых клеток.

По своему значению белки, входящие в состав пищевых продуктов, не одинаковы. Одни из них по построению и химическому составу близки к белкам человеческого тела, т.е. содержат все составные части (аминокислоты), необходимые для построения этих белков; другие значительно отличаются от них и поэтому являются менее ценными. К белкам, обладающим высокой пищевой ценностью, относятся белки мяса, рыбы, молока, яиц, а также белки некоторых овощей (капусты, картофеля). Что касается белков круп, то к более ценным по аминокислотному составу следует отнести белки овсяной крупы, риса, гречневой крупы; пшено, манная, перловая крупа содержат белки, отличающиеся значительно меньшей питательностью. Эти крупы могут быть обогащены недостающими составными частями (аминокислотами) за счет других пищевых продуктов, богатых ими. Так пищевая ценность пшена может быть увеличена за счет аминокислот, содержащихся в мясе, молоке, в различных овощах.

Жиры и углеводы являются главными источниками энергии и определяют, в основном, калорийность пищи. Кроме того, углеводы и жиры выполняют защитные функции в отношении белка, так как при достаточном содержании их в организме белок разрушается меньше.

Углеводами особенно богаты продукты растительного происхождения: крупы, овощи, фрукты. Из животных продуктов некоторое количество углеводов содержится в молоке (в виде молочного сахара). Углеводы могут содержаться в продуктах в виде крахмала или в виде различных сахаров; и те и другие углеводы хорошо усваиваются организмом человека. В особых условиях, как например при явлениях сердечной слабости, при сильном умственном или физическом утомлении, требуется ввести в организм углеводы; в этом случае необходим сахар, который в виде глюкозы вводится иногда даже непосредственно в кровь (через вену).