МИНЕРАЛЬНЫЕ ВЕЩЕСТВА

Что это?

Минеральные вещества – это неорганические вещества, которые находятся в пище в виде минеральных солей, органических кислот и других органических соединений.

Для чего?

Они участвуют в построении тканей, в поддержании кислотно-щелочного равновесия в организме, в нормализации водно-солевого обмена, в деятельности центральной нервной системы, входят в состав крови.

МИНЕРАЛЬНЫЕ ВЕЩЕСТВА

Макроэлементы

Микроэлементы, ультромикроэлементы

Ca P

МАКРОЭЛЕМЕНТЫ

Ca (кальций)

Служит для построения костей, зубов, для нормальной деятельности нервной системы, сердца, влияет на рост и сопротивляемость организма

Ca содержится в молочных продуктах, яйцах, хлебе, овощах, бобовых

Суточная потребность 0,8г

P (ФОСФОР)

Входит в состав костей, влияет на функции центральной нервной системы, участвует в обмене белков и жиров

P содержится в молочных продуктах, сырах, яйцах, мясе, рыбе, икре, хлебе, бобовых

Суточная потребность 1,2г

MG (МАГНИЙ)

Влияет на нервно-мышечную возбудимость, деятельность сердца, обладает сосудо-расширяющим свойством

Содержится во всех продуктах растительного происхождения, а также в молоке и мясе

Суточная потребность 0,4г

FE (ЖЕЛЕЗО)

Способствует нормализации состава крови, входит в состав гемоглобина, участвует в окислительных процессах

Содержится в печени, почках, яйцах, овсяной крупе, ржаном хлебе, яблоках, ягодах

Суточная потребность 0,018г

K (КАЛИЙ)

Регулирует водный обмен в организме, усиливает выведение жидкости, улучшает работу сердца

Содержится в сухофруктах (курага, изюме, урюке, черносливе), горохе, фасоли, мясе, молоке, рыбе

Суточная потребность 5г

Na (натрий)

Регулирует водный обмен, задерживает влагу в организме, поддерживает осмотическое давление в тканях

Поваренная соль NaCl

Суточная потребность 4-6г (соли поваренной 10-15г)

Cl (ХЛОР)

Участвует в регулировании осмотического давления в тканях и образовании соляной кислоты в желудке (HCl)

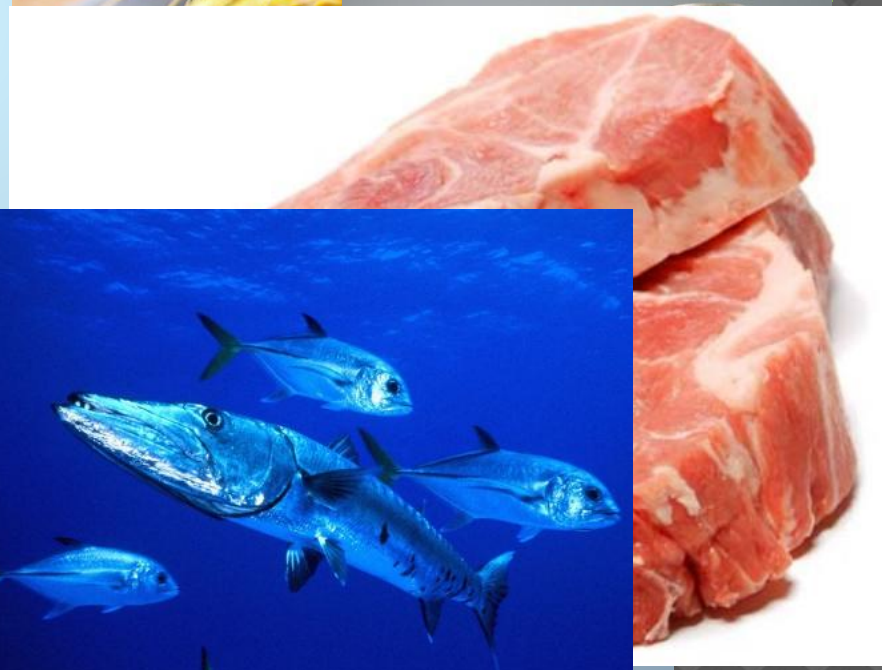
Поваренная соль NaCl

Суточная потребность 5-7г

S (СЕРА)

Входит в состав аминокислот, витамина В1, гормона инсулина

Горох, овсяная крупа, сыр, яйца, мясо, рыба



Суточная потребность 1г

МИКРОЭЛЕМЕНТЫ, УЛЬТРОМИКРОЭЛЕМЕНТЫ

CU (МЕДЬ)
CO (КОБАЛЬТ)

Участвуют в кроветворении

Говяжья печень, рыба, свёкла

I (ЙОД)

Участвует в построении и работе щитовидной железы, при недостатке возникает заболевание зоб

В морской воде, морской капусте, рыбе, йодированной соли

Суточная потребность 0,15Мг

F (ФТОР)

Участвует в формировании зубов и костного скелета

В питьевой воде

СКОЛЬКО?

Суточная норма человека в минеральных веществах 20-25г.

КАК? КАКИМ ОБРАЗОМ?

При сжигании продуктов органические вещества сгорают, а минеральные остаются в виде золы (поэтому их называют зольные вещества). В продуктах растительного происхождения зольность больше, чем в продуктах животного происхождения и колеблется от 0,05 до 2%.