

Витамин:

B7

(Витамин Н, Биотин)



Биотин (витамин Н,
витамин В7, кофермент R)
— водорастворимый
витамин группы В.

Молекула биотина состоит
из
тетрагидроимидазольного и
тетрагидротиофенового
кольца, в
тетрагидротиофеновом
кольце один из атомов
водорода замещен на
валериановую кислоту.

Биотин является
кофактором в метаболизме
жирных кислот, лейцина и в
процессе глюконеогенеза.



Витамин В6 (пиридоксин) используется прежде всего как стимулятор в обмене веществ. Он является коферментом белков, которые участвуют в переработке аминокислот и регулируют усвоение белка. Пиридоксин принимает участие в производстве кровяных телец и их красящего пигмента — гемоглобина и участвует в равномерном снабжении клеток глюкозой.





Осторожно следует назначать пиридоксин при тяжелых поражениях печени, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, ишемической болезни сердца. Потребность в витамине В6 (пиридоксин, пиридоксаль, пиридоксамин) повышена у больных, особенно лихорадящих и инфекционных. По данным ряда авторов, пиридоксиновая недостаточность отмечается у большинства больных коронарным атеросклерозом. В связи с тем, что фтивазид и тубазид являются антагонистами витамина В6, больные туберкулёзом при лечении этими препаратами нуждаются в повышенном обеспечении витамином В6 (пиридоксин, пиридоксаль, пиридоксамин). Противозачаточные таблетки, антибиотики и курение увеличивают потребность организма в витамине В6.



B7

Витамин В6 (пиридоксин, пиридоксаль, пиридоксамин) помогает эффективно использовать глюкозу в клетке, предохраняя организм от резких колебаний уровня глюкозы в крови, при которых из надпочечников выбрасывается адреналин и резко повышается уровень сахара в крови. Психофизиологи считают, что частые проявления агрессивности — это подсознательный механизм, интуитивный способ человека путем выброса адреналина увеличить доступность для клеток энергетического материала. Витамин В6 (пиридоксин, пиридоксаль, пиридоксамин) улучшает метаболизм в тканях мозга, так как является главным катализатором обмена аминокислот, синтеза большинства нейромедиаторов нервной системы. Таким образом, витамин В6 повышает работоспособность мозга, способствует улучшению памяти и настроения



B7

Поэтому нормальное распределение глюкозы с помощью витамина В6 (пиридоксин, пиридоксаль, пиридоксамин) оказывает благоприятное действие на центральную и периферическую нервные системы, повышает умственную, физическую работоспособность, укрепляет нервную систему. Недостаточность витамина В6 приводит к нарушению глютаминового обмена, в результате чего возникают нарушения со стороны центральной нервной системы (судороги и др.). Витамин В6 (пиридоксин, пиридоксаль, пиридоксамин) оказывает регулирующее влияние на нервную систему, в частности на трофическую иннервацию. При тепловой обработке продуктов значительная часть витамина теряется.

принимает участие в образовании эритроцитов;
участвует в процессах усвоения нервными клетками глюкозы;
необходим для белкового обмена и трансаминирования аминокислот;
принимает участие в обмене жиров;
оказывает гипохолестеринемический эффект;
оказывает липотропный эффект,
достаточное количество пиридоксина необходимо для нормального функционирования печени.

Витамин В6 (пиридоксин, пиридоксаль, пиридоксамин) содержится во многих продуктах. Особенно много витамина В6 содержится в зерновых ростках, в грецких орехах и фундуке, в шпинате, картофеле, моркови, цветной и белокочанной капусте, помидорах, клубнике, черешне, апельсинах и лимонах. Витамин В6 содержится также в мясных и молочных продуктах, рыбе, печени, яйцах, крупах и бобовых. Витамин В6 (пиридоксин, пиридоксаль, пиридоксамин) синтезируется в организме кишечной микрофлорой. Содержание витамина в 100 г съедобной части продукта: фасоль — 0,9; соя — 0,85; скумбрия — 0,8; печень говяжья — 0,7; томатная паста — 0,63; пшеница твердая — 0,6; почки свиные — 0,58; печень свиная — 0,52; крупа пшено — 0,52; перец сладкий красный — 0,5; почки говяжьи — 0,5; палтус — 0,42; крупа гречневая — 0,4; банан — 0,38; яйцо куриное желток — 0,37; картофель — 0,3; лук порей — 0,3; затем, по убывающей — мука пшеничная, др. зерновые, ягоды.



Развивается при длительном употреблении в больших дозах. Характеризуется снижением содержания белка в мышечной ткани и внутренних органах. На ранних стадиях могут появиться высыпания на коже, помутнение сознания и головокружение, судороги. Лечение: ограничение препарата, симптоматическое.