

Фолиевая кислота Витамин Вс



ФОЛАЦИН

Фолиевая кислота и другие производные птеридинов объединены под общим названием-фолацин. Замена некоторых функциональных групп в молекуле этого витамина может привести не только к потере витаминных свойств, но и к приобретению антивитаминных активностей

Фолиевая кислота-водорастворимый витамин, известный также как В9. Его соединения, фолаты, нужны для синтеза нуклеиновых кислот – ДНК и РНК. Без [фолиевой кислоты](#) клетка не способна эффективно и гармонично делиться, поэтому прежде всего страдают интенсивно обновляющиеся или растущие ткани: кожа, слизистые оболочки ЖКТ, костный мозг и клетки иммунной системы. Фолиевая кислота не синтезируется в организме, поэтому ее поступление извне нужно контролировать.



Фолиевая кислота и ее производные участвуют в 20 и более реакциях. Один из них-синтез пуриновых оснований

Особенности усвояемости

- бактериальный синтез в нормальных условиях обычно ограничен толстым кишечником (ободочная кишка), тогда как абсорбция происходит главным образом в верхней части тонкого кишечника (тощая кишка).
- Адекватная утилизация фолатов зависит от достаточного запаса других витаминов группы В и витамина С, которые вовлечены в химические реакции, необходимые для метаболизма фолатов. Витамин С может также обеспечивать восстановительные условия, необходимые для сохранения фолатов в пище; пища, содержащая недостаточное количество фолатов, также, по-видимому, будет дефицитной и по витамину С
- фактически только около 50 % фолатов, потребляемых с пищей, абсорбируется в организме. Большинство форм фолатов нестабильно. Свежие листовые овощи, хранимые при комнатной температуре, могут терять до 70 % фолатов за три дня. Значительные потери могут также происходить в результате экстракции водой. При тепловой обработке разрушается до 90 % фолиевой кислоты, содержащейся в сырой пище



Необходим для:

- поддержания кровеносной и иммунной систем, активно участвует в росте, развитии и делении клеток, синтезе аминокислот (глицина, метионина) и нуклеиновых кислот
- Снижает содержание гомоцистеина, который разрыхляет стенки кровеносных сосудов, тем самым облегчает отложение на них излишков холестерина, из которых образуются атеросклеротические бляшки, выпячивающиеся в просвет сосудов и затрудняющие кровоток.
- Формирование нервной трубки плода – будущего спинного и головного мозга ребенка
- Обеспечивая обмен веществ белка метионина, она способствует выработке норадреналина и серотонина, которые оказывают благоприятное влияние на мозг и нервную систему, снижают тревожность, помогают справиться со стрессовыми ситуациями.
- один из главных участников процесса образования в организме новых клеток, она обеспечивает здоровый цвет кожи, способствует обновлению и укреплению волос, улучшению их структуры, а также снижению ломкости ногтей.



АВИТАМИНОЗ

- Мегалобластная анемия — так называют разновидность малокровия, при котором снижается количество эритроцитов и нарушается их нормальное функционирование. Симптомы этой болезни — нарушения пищеварения, выпадение волос, постоянная усталость, язвочки на слизистой оболочке ротовой полости.
- Многочисленные проблемы при беременности — преждевременные роды, отслоение плаценты, выкидыш на раннем сроке.
- Бесплодие у обоих полов, но в большей мере — у женщин.
- Патологии плода — от умственной отсталости и гидроцефалии до проблем с развитием кровеносной системы и «заячьей губы».
- Плохое настроение, которое со временем может перейти в клиническую депрессию.
- Когнитивные нарушения — ухудшение памяти, бессонница, постоянная усталость, нервозность, беспричинная тревожность и агрессивность.



Дефицит фолиевой кислоты является одним из самых широко распространенных типов авитаминоза. В некоторых регионах он встречается у 100% населения, и даже в самых благополучных местах от нехватки фолиевой кислоты страдает каждый пятый.

Гипервитаминоз

- При беременности — чрезмерным увеличением массы плода. Он также повышает риск развития ожирения и сахарного диабета у ребенка. Возможны и иные последствия — астма, склонность к аллергии.
- У мужчин — некоторое повышение риска развития новообразований простаты.
- Изменениями в поведении — повышенной и беспричинной возбудимостью, бессонницей, раздражительностью. Нередко люди с избытком витамина B9 жалуются на горький или металлический привкус во рту.

