

Витамин В₉ Фолиевая кислота

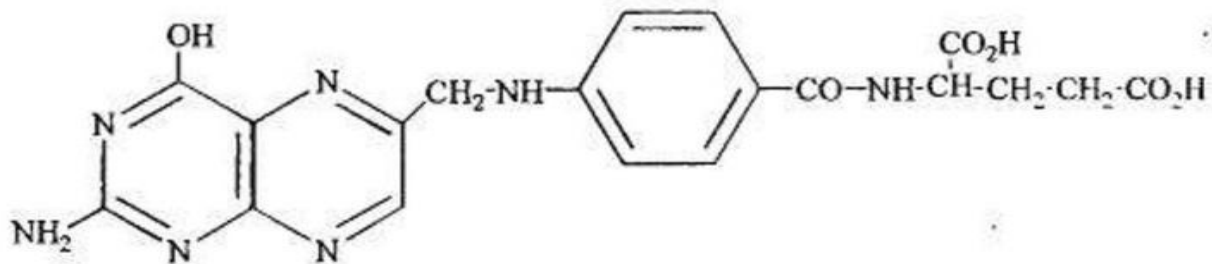
B₉



Выполнила студентка Л1-С-О-197А
Виштак Елена

Витамин В9

это водорастворимый витамин, необходимый для роста и развития кровеносной и иммунной систем. Наряду с фолиевой кислотой к витаминам относятся и её производные, в том числе ди-, три-, полиглутаматы и другие. Все такие производные вместе с фолиевой кислотой объединяются под названием фолаты.



История открытия

- В 1938 году британский гематолог Люси Уиллс выделила из дрожжей комплекс веществ, ответственных за борьбу с анемией и улучшение показателей крови при его регулярном употреблении.
- В 1941 году американский исследователь Генри К. Митчелл вместе с коллегами изолировал витамин В9 из зеленых листьев шпината, предложив название фолиевая кислота.



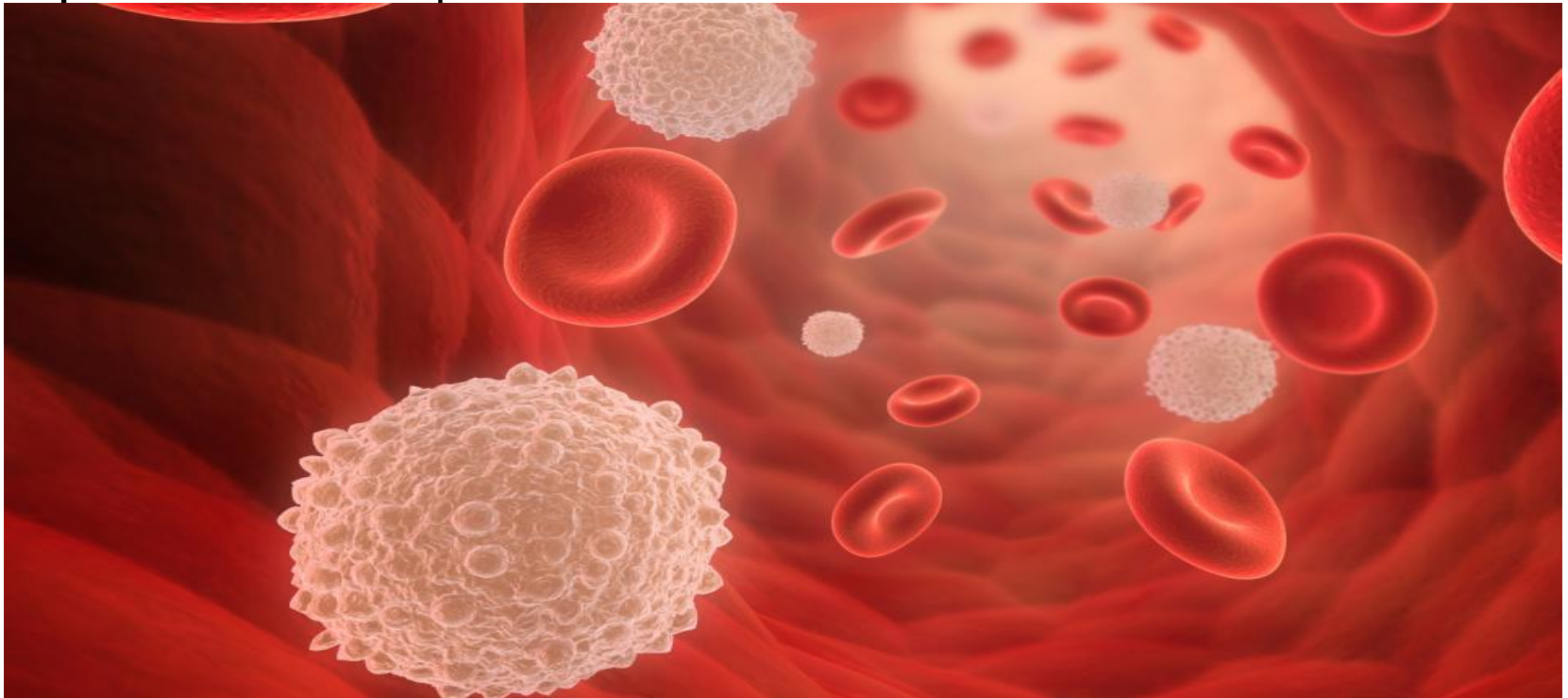
Биологическая роль

- Витамин В9 влияет на течение здоровой беременности и правильное развитие плода. Он предотвращает развитие дефектов нервной системы плода, снижает риск выкидышей, послеродовых кровотечений и рождения недоношенных детей.



Биологическая роль

- Незаменим при производстве красных кровяных телец - поставляет углерод для гемоглобина.
- Поддерживает иммунную систему, способствуя нормальному образованию и функционированию белых кровяных телец.



Биологическая роль

- Необходим для синтеза нуклеиновых кислот, содержащих наследственную информацию, поэтому незаменим для процессов роста, формирования, восстановления и замены клеток нашего тела.



Биологическая роль

- способствует работе пищеварительного тракта: возбуждает аппетит при виде пищи, стимулирует производство соляной кислоты в желудке, помогает блокировать токсины.
- является составной частью спинномозговой жидкости.
- обеспечивает обмен веществ белка метионина, создавая нервные возбуждители: серотонин, успокаивающий мозг и нервную систему, и норадреналин, позволяющий справляться со стрессом.
- способствует здоровью кожи: выравнивает потерю пигментации, вызванной витилиго, помогает при акне и других проблемах;
- полезен для профилактики онкологических заболеваний, но в случае уже имеющейся болезни усиливает деление раковых клеток;
- оказывает благотворное влияние на качество памяти и скорости мышления у пожилых людей



Суточная доза

Кому	Суточная доза
Мужчины и женщины	минимум 400 микрограммов
Новорожденным до полугода	65 мкг
От 7 месяцев до 1 года	80 мкг
От 1 года до 3 лет	150 мкг
От 4 до 8 лет	200 мкг
От 9 до 13 лет	300 мкг
От 14 лет и выше	400 мкг
Женщинам во время беременности	до 600 мкг
Женщинам в период лактации	500 мкг

Продукты, содержащие витамин В9

- печень говяжья;
- печень трески;
- цитрусовые (апельсин, лайм, грейпфрут, лимон);
- зеленые листовые овощи (щавель, шпинат, петрушка, салат, укроп);
- бобовые;
- дрожжи;
- мука ржаная, пшеничная;
- орехи (миндаль, грецкий, арахис, фундук);
- грибы (шампиньоны, боровики)
- мед.



9

Гиповитаминоз

- Симптомы недостатка витамина В9:
 - головные боли;
 - обмороки;
 - снижению веса;
 - бледности;
 - подавленное состояние, снижение активности;
 - беспокойство, чувство страха;
 - агрессия или раздражительность;
 - проблемы с памятью;
 - поражению органов пищеварительной системы (возникновение гастритов, стоматитов, энтеритов);
 - появление болезненности и вздутости языка
 - анемия;
 - ранняя седина.

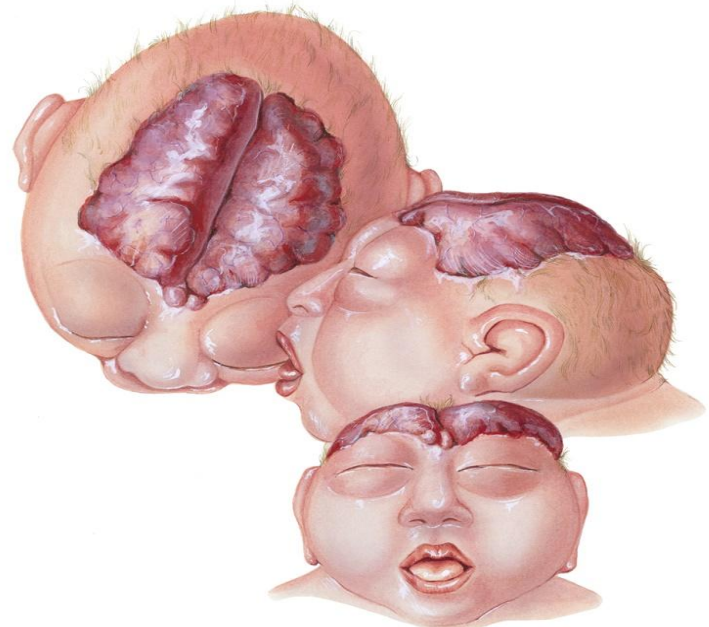


Гиповитаминоз

- Дефицит фолиевой кислоты у беременных повышает риск:
 - невынашивания;
 - частичной или полной отслойкой плаценты;
 - спонтанного аборта или мертворождения;
 - развития у плода врожденных пороков (гидроцефалия и даже анэнцефалия – отсутствие мозга, умственная отсталость, дефекты позвоночного столба, мозговые грыжи)



Гидроцефалия



Анэнцефалия

Гипервитаминоз

- Признаки избытка витамина B9:

- возбудимость;
- нарушения сна;
- расстройства кишечника.

Большие дозы витамина при беременности могут стать причиной рождения малыша с пониженным иммунитетом или астмой.

Гипервитаминоз фолиевой кислоты встречается крайне редко и только при избыточном приеме синтетического аналога в течении нескольких месяцев.



Интересные факты

- В некоторых странах название фолиевой кислоты отличается от общепринятого. Например, в Нидерландах ее обозначают как витамин В11.
- С 1998 года в США фолиевой кислотой обогащаются такие продукты, как хлеб, хлопья для завтрака, мука, кукурузные продукты, макароны, рис и другие зерновые.
- Термообработка пищи уменьшает содержание в ней В9. Варка овощей уничтожает 90% витамина, при термообработке мяса этот показатель достигает 95%
- В9 имеет свойства предупреждать онкологию. Но при начавшемся заболевании его употреблять нельзя, так как это ингибирует противораковые препараты.



Спасибо за внимание!
Будьте здоровы!

