

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ КУРС

**Консультант по лечебному питанию,
траволечению и ортомолекулярной медицине.**

Автор и ведущая курса: натуропат Юлия Резников





Карта урока №17



VitaTeVa
Медицинский центр

Витамины группы В.

Общая характеристика и особенности витаминов этой группы.

Показания и противопоказания.

Источники и дозировки.

Результаты исследований.



Витамины группы В.

- ✓ Все они растворимые в воде
- ✓ Источниками большинства из них являются одни и те же продукты
- ✓ Они похожим образом действуют на наш организм.

Наиболее часто недостаточность ВИТАМИНОВ ЭТОЙ ГРУППЫ встречается у:

- ✓ Алкоголиков
- ✓ Пожилых людей
- ✓ Людей с повышенными потребностями -
беременные женщины, кормящие матери,
подростки.

Тех, кто принимает следующие лекарства:

противосудорожные средства.

антибиотики.

противозачаточные таблетки.

Общие симптомы недостаточности витаминов группы В.

- ✓ Язык красный и болезненный
- ✓ Трещины в углах губ
- ✓ Жирная и покрасневшая кожа лица
- ✓ Чрезмерное нервное напряжение
- ✓ Недостаток энергии – усталость
- ✓ Раздражительность
- ✓ Бессонница

Витамин B1 – Thiamine

Источники:

Курица, рыба, молочные продукты,
цельные зерновые (особенно овсянка и рис),
чечевица, фасоль, соя, картофель,
зеленые листовые овощи.

Болезнь Недостаточности называется Бери – Бери,

Болезнь Бери - Бери.

**Бери – бери -
это авитаминоз витамина В1.**

Его дефицит приводит к накоплению в крови человека **пировиноградной кислоты** и её повышенной концентрации в нервной системе.

Симптомы:

слабость, головокружения, потеря чувствительности нервных окончаний, полиневрит – нарушение работы мозговых нервов и параличи.

Дозировки витамина B1.

RDA - 1-1.4 mg

ODA - 50 mg

Лечебные дозировки - до 500 mg

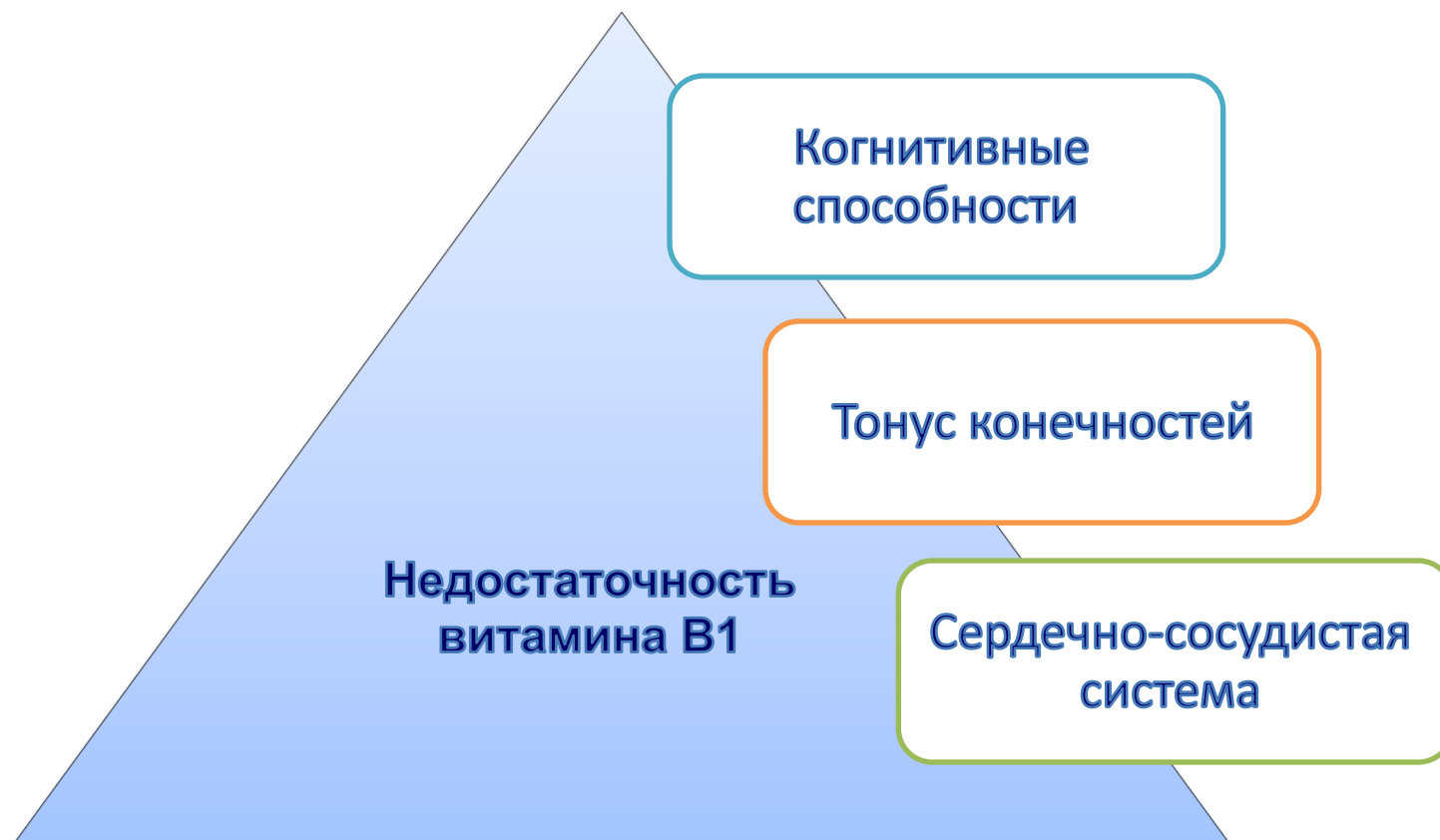
Функции витамина B1 в организме.

Принимает активное участие
в превращении углеводов в энергию.

Необходим для нормальной работы
нервной системы.

Высокая концентрация этого витамина находится
в мышцах, мозгу, печени и почках.

Недостаточность витамина В1.



Больше всего в В1 нуждаются:

- ✓ Те, кто принимает мочегонные препараты.
- ✓ При сердечной недостаточности.
- ✓ Люди, употребляющие много простых углеводов.
- ✓ Женщины, принимающие противозачаточные таблетки.
- ✓ Больные при проблемах печени и щитовидной железы.

Рекомендации по применению витамина B1.

- ✓ Усталость
- ✓ Снижение веса
- ✓ Отсутствие аппетита
- ✓ Тахикардия
- ✓ Раздражительность, нервозность
- ✓ Нарушение концентрации
- ✓ Чрезмерная чувствительность к боли
- ✓ Нейро - мышечные патологии
- ✓ Отеки
- ✓ Ночные кошмары у детей

Рекомендации по применению витамина B1.

- ✓ Недостаточность фолиевой кислоты
- ✓ При активизации вируса герпес зостер
(опоясывающий лишай)
- ✓ При рассеянном склерозе
- ✓ Невралгия тройничного нерва

Антагонисты витамина В1.

- ✓ Алкоголь
- ✓ Кофе
- ✓ Антибиотик
- ✓ Мочегонные
- ✓ Сахар
- ✓ Лекарства, понижающие кислотность

Витамин B2 – Riboflamin

Источники:

морепродукты, молочные продукты,
цельные зерновые, пивные дрожжи,
масло ростков пшеницы, миндаль, семечки подсолнуха.

Витамин В2 – дозировки.

RDA - 1-1.8 mg

ODA - 50 mg

Лечебные дозировки – до 500 mg

Функции витамина B2 в организме.

- ✓ Участвует в процессе дыхания клетки (цикл Кребса)
- ✓ Необходим для белкового обмена
- ✓ Участвует в метаболизме жиров
- ✓ Превращает фолиевую кислоту в активную форму

Картина недостаточности В2.

- ✓ Боли и жжение языка и губ
- ✓ Язык красный и болезненный
- ✓ Трещины и шелушение губ
- ✓ Покраснение и жирная кожа на крыльях носа
- ✓ Вагинальный зуд
- ✓ Выпадение волос
- ✓ Ломкость и расслоение ногтей

Рекомендации по применению В2.

- ✓ Нарушения зрения
- ✓ Экзема
- ✓ Акне
- ✓ Розацея
- ✓ Воспаления слизистых
- ✓ Бессонница

Противопоказания к применению В2.

Большие количества **В2** без поддержки остальных витаминов этой группы приводит к их избыточному выведению с мочой.

Антагонисты В2.

- ✓ Солнечный свет
- ✓ Алкоголь
- ✓ Противозачаточные таблетки
- ✓ Антибиотик
- ✓ Кофе
- ✓ Мочегонные
- ✓ Дигоксин

Витамин В3 - Ниацин Никотиновая кислота - Никотинамид .

Болезнь недостаточности – пеллагра.

Источники:

мясо, яйца, рыба, бобовые, грибы,
цельные зерновые, пивные дрожжи,
грецкие орехи и зеленые листовые овощи.

Дозировки Витамина В3.

RDA - 14- 20 mg

ODA - 100 mg

Лечебные дозировки - до 1000 mg

Функции Витамина В3 в организме.

- ✓ Участвует в синтезе жиров.
- ✓ Необходим для метаболизма углеводов.
- ✓ Увеличивает выработку GTF - фактора чувствительности (толерантности к глюкозе).
- ✓ Важен для здоровья нервных клеток.
- ✓ Улучшает кровообращение и понижает уровень холестерина.

Рекомендации по применению В3.

- ✓ **Пеллагра** - болезнь недостаточности витамина В3
- ✓ Атеросклероз
- ✓ Гиперактивность и проблемы с концентрацией внимания.
- ✓ Раздражительность и беспокойство
- ✓ Эмоциональная лабильность
- ✓ Депрессия
- ✓ Рассеянный склероз
- ✓ Невралгия лицевого нерва
- ✓ Остеоартрит

Рекомендации по применению ВЗ.

- ✓ Прекращение курения
- ✓ Мигрени – в начале приступа
- ✓ Потеря памяти
- ✓ Боль и чувствительность языка.
- ✓ Аллергия
- ✓ Снижает уровни холестерина и триглицеридов в крови.

Противопоказания к применению ВЗ.

Подагра



Высокие дозировки опасны при сахарном диабете.

Антагонисты витамина В3.

- ✓ Алкоголь
- ✓ Сахар
- ✓ Антибиотика

Витамина B5. Пантотеновая кислота.

Находится в каждой клетке тела.

Источники:

пивные дрожжи, ростки пшеницы, маточное молочко, цельные зерновые, зеленые листовые овощи, горох, фасоль, арахис, патока, яичный желток.

Витамина В5. Дозировки.

RDA - 5 mg

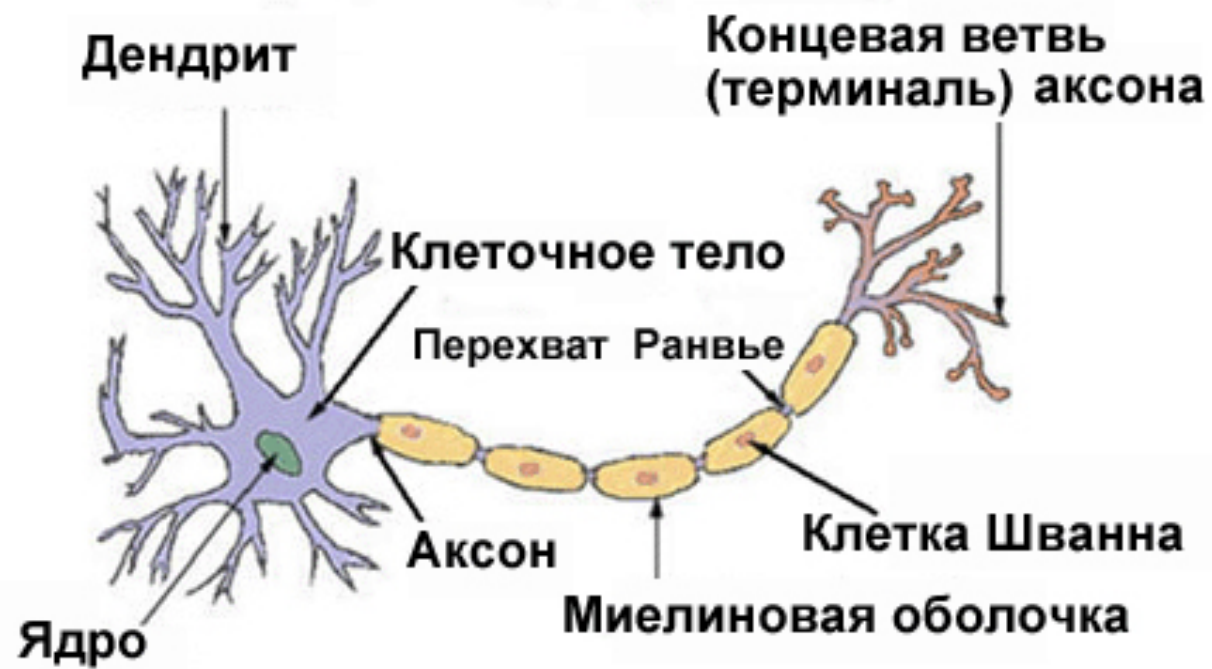
ODA - 100 mg

Лечебные дозировки - до 500 mg

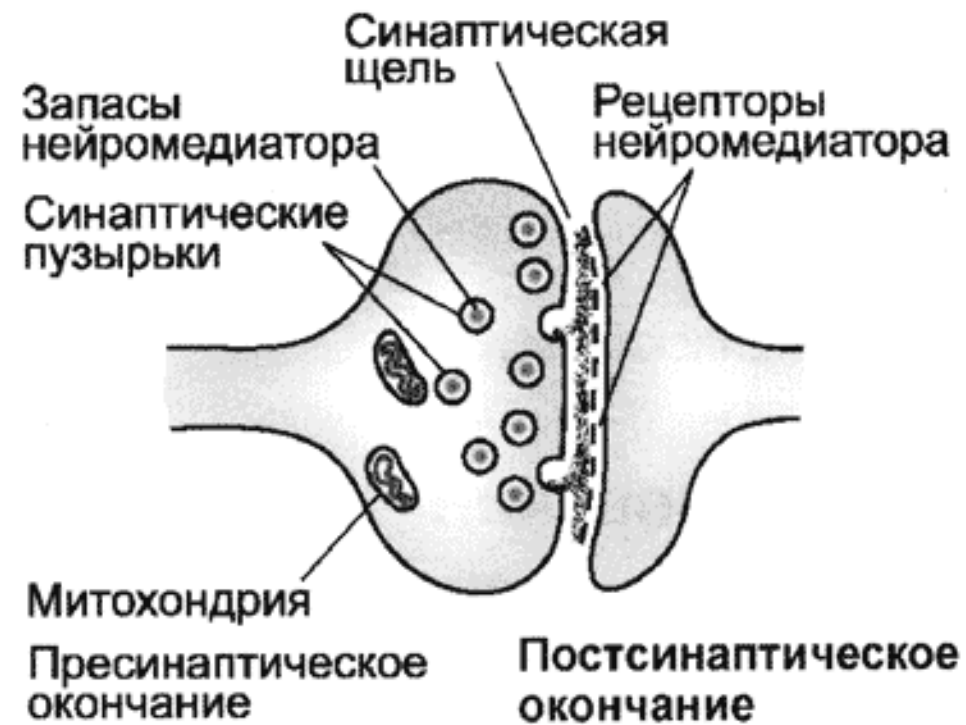
Функции Витамина B5 в организме.

- ✓ Участвует в синтезе холестерина и жирных кислот
- ✓ Необходим для выработки кортизона и адреналина в надпочечниках.
- ✓ Важен для работы нервной системы

Типичная структура нейрона



Синапс



Рекомендации по применению В5.

- ✓ Стресс
- ✓ Гипогликемия
- ✓ Бессонница
- ✓ Эпилепсия
- ✓ Рассеянный склероз
- ✓ Депрессия
- ✓ Потеря сознания
- ✓ Катаракт
- ✓ Астма
- ✓ Заболевания суставов
- ✓ Заболевания кожи

Антагонисты В5

1. Аспирин
2. Бром

Витамин B6

Pyridoxine, Pyridoxal, Pyridoxamine.

Источники:

Мясо, цельные зерновые, картошка, бананы, зеленая стручковая фасоль, зеленые листовые овощи, пивные дрожжи, авокадо, соя, грецкие орехи, арахис, молочные продукты, яичный желток.

Витамин В6. Дозировки

RDA – 1.8-2.2 mg

ODA – 50 mg

Лечебные дозировки – до 600 mg

Активная форма витамина В6 называется -
Pyridoxine 5 Phosphate

Витамин B6. Функции в организме.

- ✓ Необходим для правильного деления клеток
- ✓ Важен для производства белых кровяных телец
- ✓ Восстанавливает клетки крови
- ✓ Принимает участие в метаболизме белка
- ✓ Помогает правильно использовать нейромедиаторы
- ✓ Особо важен в период беременности.

Витамин B6. Картина недостаточности.

- ✓ Раздражительность
- ✓ Плохой сон
- ✓ Неприятный вкус во рту
- ✓ Гипогликемия
- ✓ Проблемы с поджелудочной железой
- ✓ Выпадение волос
- ✓ Потеря чувствительности и судороги мышц конечностей
- ✓ Ухудшение памяти
- ✓ Снижение зрения
- ✓ Воспаления нервов
- ✓ Нарушение сердечного ритма

Витамин В6

Дополнительные рекомендации

- ✓ ПМС
- ✓ Карпальный туннельный синдром
- ✓ Астма
- ✓ Отеки
- ✓ Частые инфекции

Антагонисты Витамина В6

Антибиотики

Эстроген

Леводопа – лекарство от болезни Паркинсона

Биотин

Источники:

Продукты животного происхождения, пивные дрожжи, бобовые, грейпфруты, помидоры, цельный рис, маточное молочко.

Биотин - дозировки

RDA – 150-300 мкг

ODA – 200 мкг

Лечебные дозировки – до 1 мг

Биотин. Функции в организме

- ✓ Важный фактор производства жирных кислот
- ✓ При его участии углеводы превращаются в энергию
- ✓ Является исходным материалом для выработки аминокислоты аргенин
- ✓ Подавляет разрастание кандиды

Картина недостаточности Биотина.

- ✓ Дерматит с шелушением кожи
- ✓ Мышечные боли
- ✓ Тошнота и рвота
- ✓ Отсутствие аппетита
- ✓ Депрессия
- ✓ Снижение гемоглобина

Рекомендации по применению Биотина

- ✓ Ранняя седина
- ✓ Выпадение волос
- ✓ Сахарный диабет
- ✓ Сложности забеременеть

Антагонисты Биотина

- ✓ Авидин
- ✓ Антибиотик
- ✓ Серосодержащие лекарства
- ✓ Испорченные масла

Холин

Источники:

лецитин, яичный желток, пивные дрожжи,
проростки пшеницы, бобовые,
зеленые листовые овощи.

Дозировки Холина

ОДА – 500 - 1000mg

Лечебные дозировки – до 2000 mg

Функции Холина в организме.

- ✓ Вместе с инозитолом является частью лецитина
- ✓ Участвует в жировом обмене
- ✓ Передача нервного импульса
- ✓ Укрепляет кровеносные сосуды и понижает давление
- ✓ Предотвращает образование камней в желчном пузыре

Холин. Картина недостаточности

- ✓ Ожирение печени
- ✓ Язва желудка
- ✓ Атеросклероз и гипертония
- ✓ Нарушения сна

Рекомендации по применению Холина

- ✓ Улучшение памяти и обучения
- ✓ Альцгеймер
- ✓ Нарушения сна
- ✓ Нарушения зрения
- ✓ Следующее сочетание симптомов:
сердцебиение, головокружение, головная боль
- ✓ Запоры из – за замедления перистальтики
- ✓ Патологии печени

ИНОЗИТОЛ

Источники:

цельные зерновые, бобовые, цитрусовые,
пивные дрожжи и патока.

Инозитол – дозировки

ОДА - 500 - 1000 mg

Лечебные дозировки – до 3000 mg

Инозитол – функции в организме

- ✓ Важен для активной работы фолиевой кислоты и витамина В6.
- ✓ Необходим для сохранения целостности клеточной мембраны
- ✓ Необходим для передачи нервного импульса
- ✓ Предотвращает атеросклероз
- ✓ В больших количествах обнаружен в внутрипозвоночной жидкости.

Инозитол

Картина недостаточности

- ✓ Запоры
- ✓ Экзема
- ✓ Проблемы со зрением
- ✓ Выпадение волос
- ✓ Высокий холестерин

Инозитол

Рекомендации по применению

- ✓ Тонкие волосы.
- ✓ Состояние тревожности
- ✓ Глаукома

Инозитол – антагонисты

- ✓ Кофеин
- ✓ Избыточное выведение жидкости из организма
- ✓ Антибиотик

Фолиевая кислота

Источники :

зеленые листовые овощи продукты животного происхождения, брокколи, фасоль, апельсины и цельный рис.

Фолиевая кислота. Дозировки

RDA - 400-800 мкг

ODA - до 3000 мкг

Лечебные дозировки - до 5 мг

Фолиевая кислота

Функции в организме

- ✓ Участвует в обмене белков
- ✓ Вместе с B12 и железом отвечает за образование гемоглобина
- ✓ Важна для работы мозга
- ✓ Необходима для эмоционального и ментального здоровья
- ✓ Усиливает выработку желудочного сока

Фолиевая кислота - рекомендации по применению

- ✓ Анемия, которая не реагирует на железо
- ✓ Постоянное желание спать
- ✓ Депрессия
- ✓ Нарушения развития у детей
- ✓ Боль и воспаления языка
- ✓ Диарея
- ✓ Забывчивость
- ✓ Язвы
- ✓ Заболевания сердечно – сосудистой системы
- ✓ Нарушения сна

Фолиевая кислота – антагонисты

- ✓ Фенобарбитал
- ✓ Лекарства от эпилепсии
- ✓ Аспирин
- ✓ Противозачаточные таблетки

Витамин В12

Hydroxocobalamine - цианокобаламин

Источники:

продукты животного происхождения, водоросли, соя и соевые производные и пивные дрожжи.

Витамин В12. Дозировки

- ✓ **RDA** - 1 мсг
- ✓ **ODA** - 100 - 500мсг
- ✓ **Лечебные дозировки** – 1000 мсг

Витамин B12

Симптомы недостаточности

- ✓ Усталость, вплоть до хронической усталости
- ✓ Бессонница
- ✓ Ухудшение памяти
- ✓ Нарушение концентрации внимания
- ✓ Покалывания в пальцах рук и ног
- ✓ Апатия
- ✓ Раздражительность, беспричинная злость
- ✓ Снижение потенции
- ✓ Запоры
- ✓ Тянущие боли в икроножных мышцах

Витамин В12

Определение уровня в крови

Анализ мочи или крови
на *Methyl Malonic Acid* (ММА).

Опасность недостатка В12 в пожилом возрасте.

“Внутренний фактора Кастла” (IF — **intrinsic factor**) - особое вещества, производимого клетками желудка.

Дефицит витамина В12 вызывает деменцию.

Своевременное назначение витамина В12 позволяет предотвратить развитие заболевания, но, далеко зашедшее поражение нервной системы, полностью излечить невозможно.

Кто нуждается в дополнительном приеме В12

- ✓ Пожилые люди.
- ✓ Курильщики и алкоголики нуждаются
в более высоких дозах В12
- ✓ Вегетарианцы
- ✓ Женщины во время беременности
- ✓ Больные хронической диареей
- ✓ Пациенты , принимающие диуретики
- ✓ При приеме лекарств, снижающих холестерин
- ✓ Стероидные препараты способствуют вымыванию В12

Исследования

Исследование в США показало , что почти 40% населения страдают его недостатком.

Его недостаток влияет на снижение памяти, ментальных функций и когнитивных возможностей.

Причем это происходит задолго до того , как его недостаток можно увидеть в анализах крови (анемия макроцитит).