

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
«Ярославский государственный медицинский университет»

В12 – дефицитная анемия

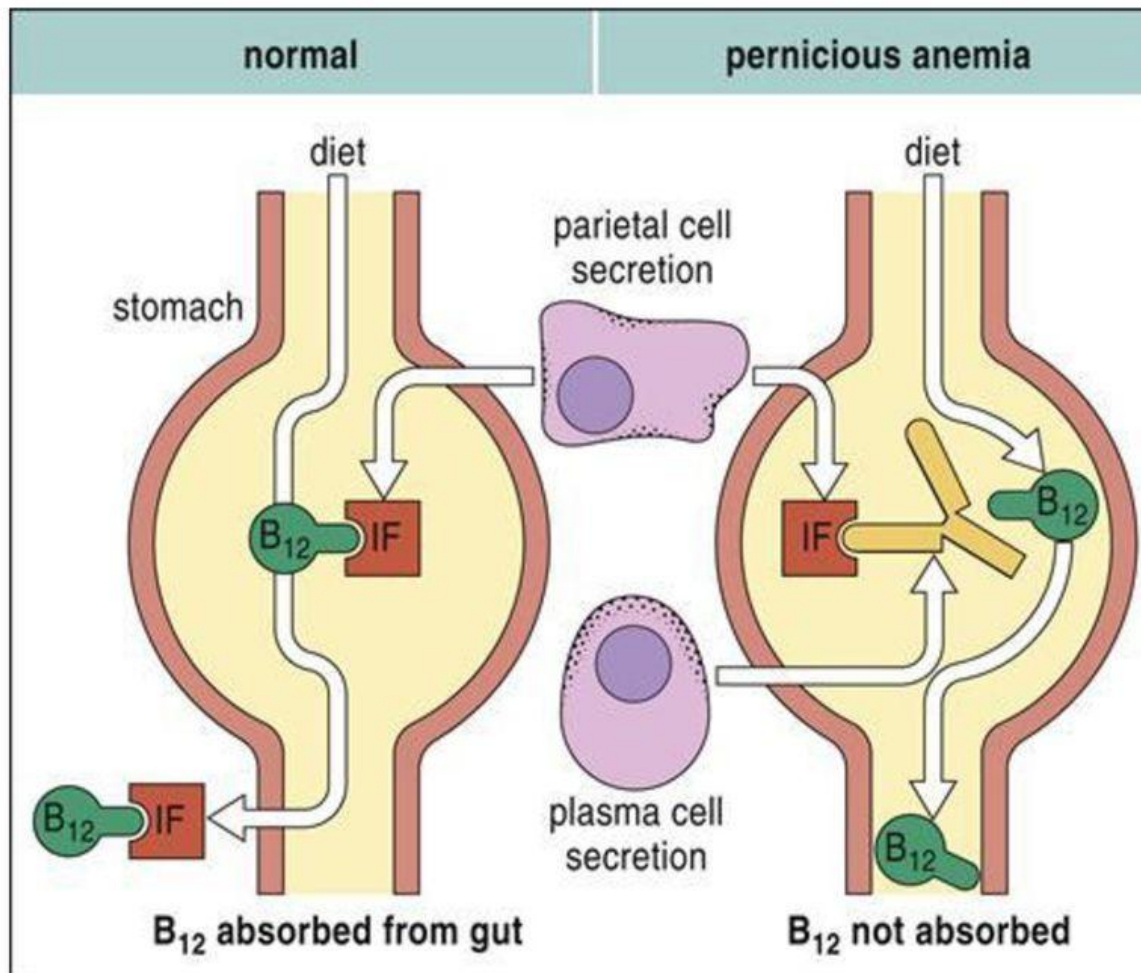
Жукова Е.А.

В12-дефицитная Злокачественная (пернициозная) Анемия Аддисона - Бирмера

- Частота встречаемости: 10 – 20 случаев на 100 000 населения в год;
- С возрастом заболеваемость возрастает;
- Крайне редко наследуется по аутосомно – рецессивному признаку и обнаруживается в детском возрасте.

Антитела к ВФ Кастла: механизм возникновения пернициозной анемии

Pernicious anaemia – where your immune system attacks healthy cells in your stomach, preventing your body from absorbing vitamin B12 from the food you eat; this is the most common cause of vitamin B12 deficiency in the UK



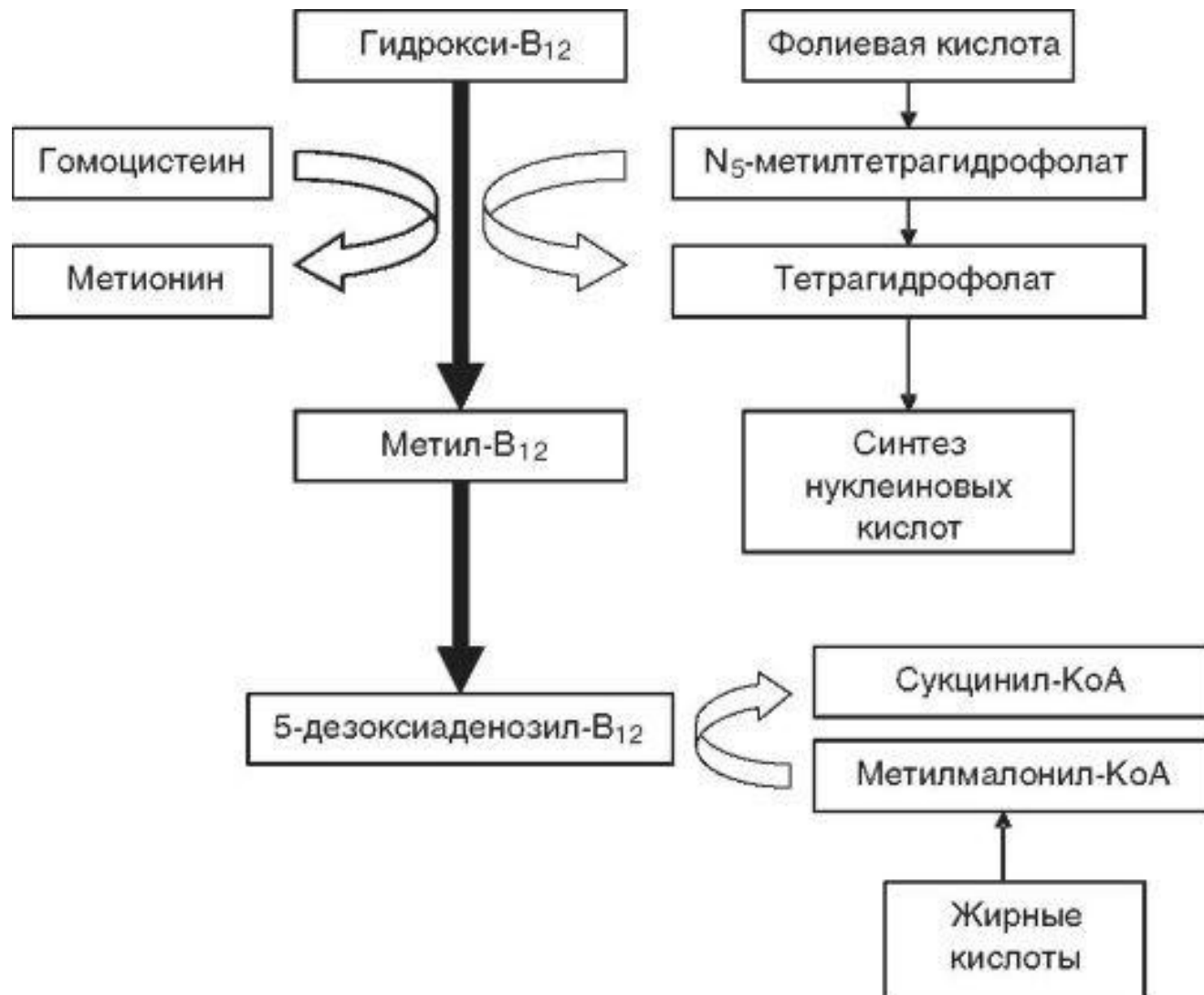
Причины возникновения дефицита кобаламина



Причины возникновения дефицита кобаламина:

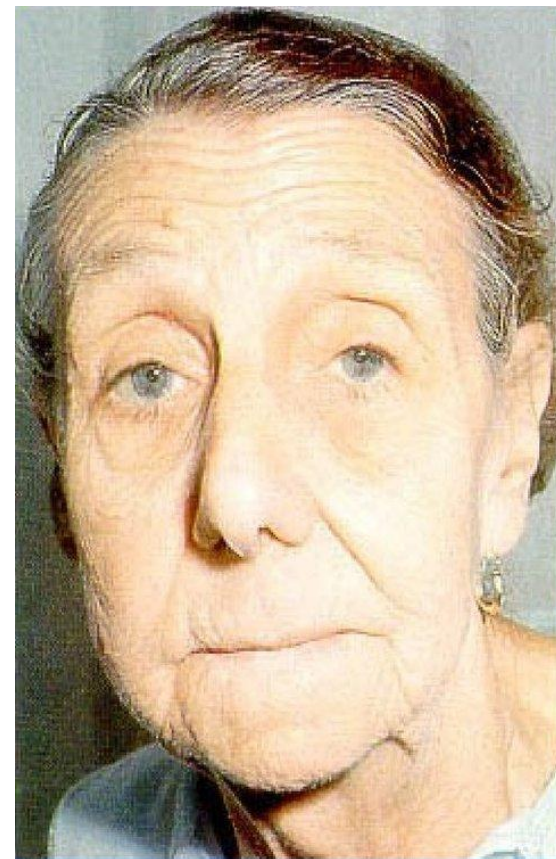
- Строгая вегетарианская диета (более 3х лет);
- Врождённый дефицит ВФ Кастла;
- Глистная инвазия, СИБР;
- Гастрэктомия, гастрит (в т.ч. Аутоиммунный!), гипоацидность;
- Болезни, резекция тонкого кишечника;
- Синдром слепой кишки;
- Синдром Иммерслунд – Гресбека;
- Наследственный дефицит транскобаламина II.

Внутриклеточный метаболизм



Клинические проявления:

- Соломенно-жёлтая окраска кожи и склер;
- Увеличение печени и селезёнки (не всегда);
- Отрыжка, тошнота (как проявления атрофического гастрита);
- Расширение границ тупости сердца влево;
- Склонность к тахикардии и артериальной гипотонии;
- Глоссит.





Малиновый язык



Атрофия сосочков языка

Клинические проявления:

- Утомляемость;
- Слабость;
- Одышка;
- Диспепсические расстройства;
- Боль и жжение в языке;
- Фуникулярный миелоз.

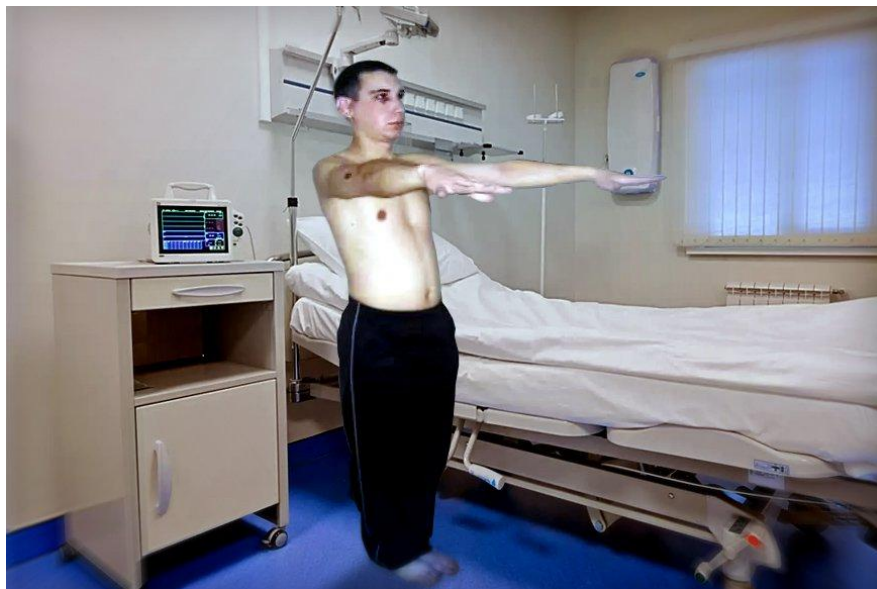


МРТ грудного отдела позвоночника и спинного мозга пациентки С. Стрелками указаны изменения МР-сигнала от задних и боковых столбов.

Фуникулярный миелоз

Фуникулярный миелоз

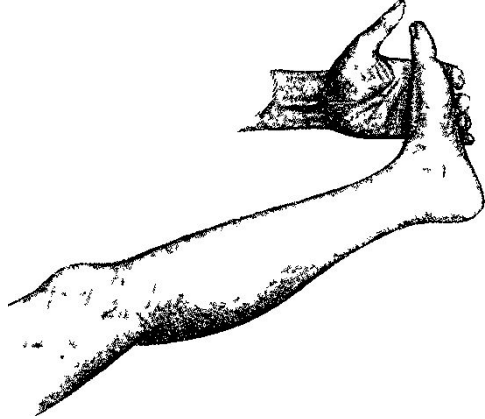
- Слабость в конечностях;
- Парестезии;
- Боль в конечностях;
- Неуверенность при ходьбе;
- Синдром Лермитта;
- Нарушение чувствительности;
- Неустойчивость в позе Ромберга;
- Нарушение коленных рефлексов;
- Положительный симптом Бабинского;
- Клонус стоп.



Поза Ромберга

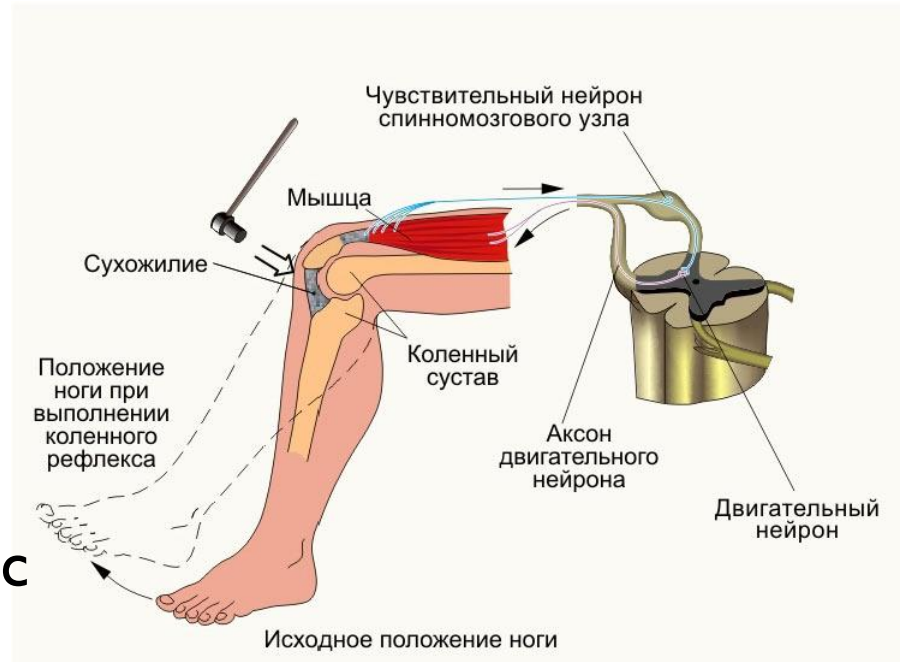
Симптом
Бабинского « · »





Оценка наличия клонуса стоп

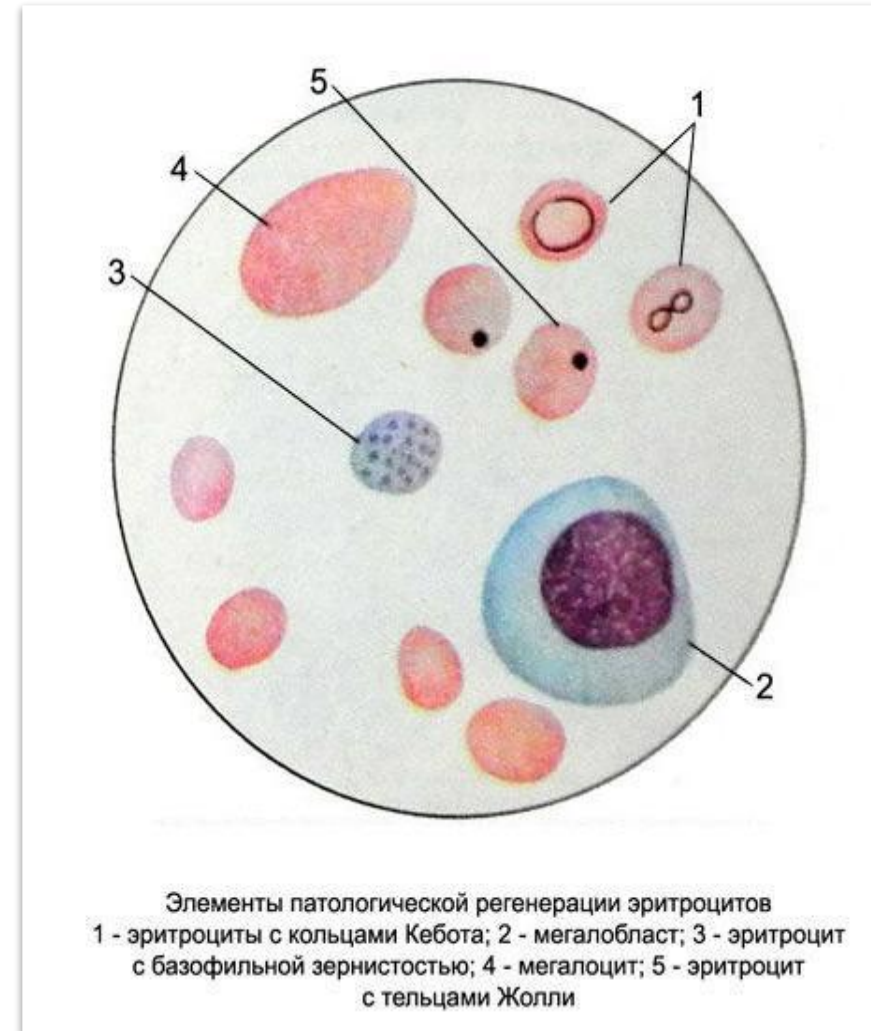
Коленный рефлекс
нарушен



**Выраженность неврологических нарушений
зависит от длительности течения анемии, а не
от уровня В12 в крови!**

Лабораторные данные:

- Гипер(нормохромная) анемия, лейкопения!, тромбоцитопения!;
- Анизоцитоз, макроцитоз (тельца Жолли, тельца Кебота);
- Мегалобласты;
- Ретикулоцитопения;
- Гиперсегментация нейтрофилов.



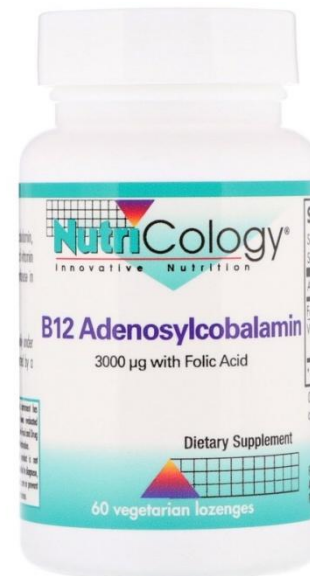
Витамин В12

- Гемоглобин < 125 г/л;
 - Оптимум: 600-800 пмоль/л;
 - Активный В12: выше 95 пмоль/л;
 - Дефицит:
 - МСV > 92
 - МСН > 32-33
 - Лейкоциты < $4 * 10^9/л$
 - Тромбоциты < $180 (200) * 10^9/л$
- * При одновременном дефиците железа и В12, может быть норма МСV и МСН, но повысится RDW (> 11-13 %)

- Повышение метилмалоновой кислоты в крови/моче (>280 нмоль/л, >2 ммоль/моль);
- Гомоцистеин > 7
- Повышение В9 в крови (>45 нмоль/л);
- Симптомы гипоацидности, вздутие, газы, диарея (СИБР);
- Повышенное содержание железа в сыворотке крови;
- Антитела к внутреннему фактору Кастла.

Лечение:

- Диета с достаточным содержанием белка (1 г /кг массы тела);
- Компенсация сопутствующих патологий;
- Препараты витамина В12.



Продукты питания богатые витамином B12

антианемический витамин, кобаламин, цианокобаламинол

Указано ориентировочное наличие в 100гр продукта:

Печень



Говядина 60 мкг, свинина 30 мкг, курица 16,58 мкг

Осьминог



20 мкг

Скумбрия



12 мкг

Сардина



11 мкг

Кролик



4,3 мкг

Говядина



2,6 мкг

Морской окунь



2,4 мкг

Свинина



2 мкг

Баранина



2 мкг

Треска



1,6 мкг

Карп



1,5 мкг

Сыр голландский



1,4 мкг

Краб



1 мкг

Яйцо куриное



0,5 мкг

Сметана



0,4 мкг

Список использованной литературы:

- <https://sportadvice.ru/vitamin-b12-0>;
- ФКР по диагностике и лечению анемии, вызванной дефицитом В12;
- Б.И. Гельцер, Н.Н. Жилкова «Активность калликреин-кининовой системы у больных витамин В12-дефицитной анемией»;
- М.С. Сатаева, Л.А. Астакевич, Г.А. Рахимбекова, С.К. Ахматуллина, А.А. Клодзинский, Е.Д. Нефедова, Н.В. Маслова – «Синдром Имерслунд – Гресбека – второе из древнейших аутосомно – рецессивных заболеваний человека»;
- А.Н. Богданов, В.И. Мазуров – «Мегалобластные анемии»;
- Г.В. Зырина – «О неврологических проявлениях в В12 – дефицитной анемии»;
- Н.Н. Жилкова – «Особенности гемодинамики печени у больных в В12-дефицитной анемией».