

**1ª
SÉRIE**

CANAL SEDUC-PI1



PROFESSOR (A):

**TÉRCIO
CÂMARA**



DISCIPLINA:

BIOLOGIA



CONTEÚDO:

VITAMINAS



TEMA GERADOR:

**CIÊNCIA NA
ESCOLA**



DATA:

20/08/2019

Vitamina B9 ou Ácido Fólico

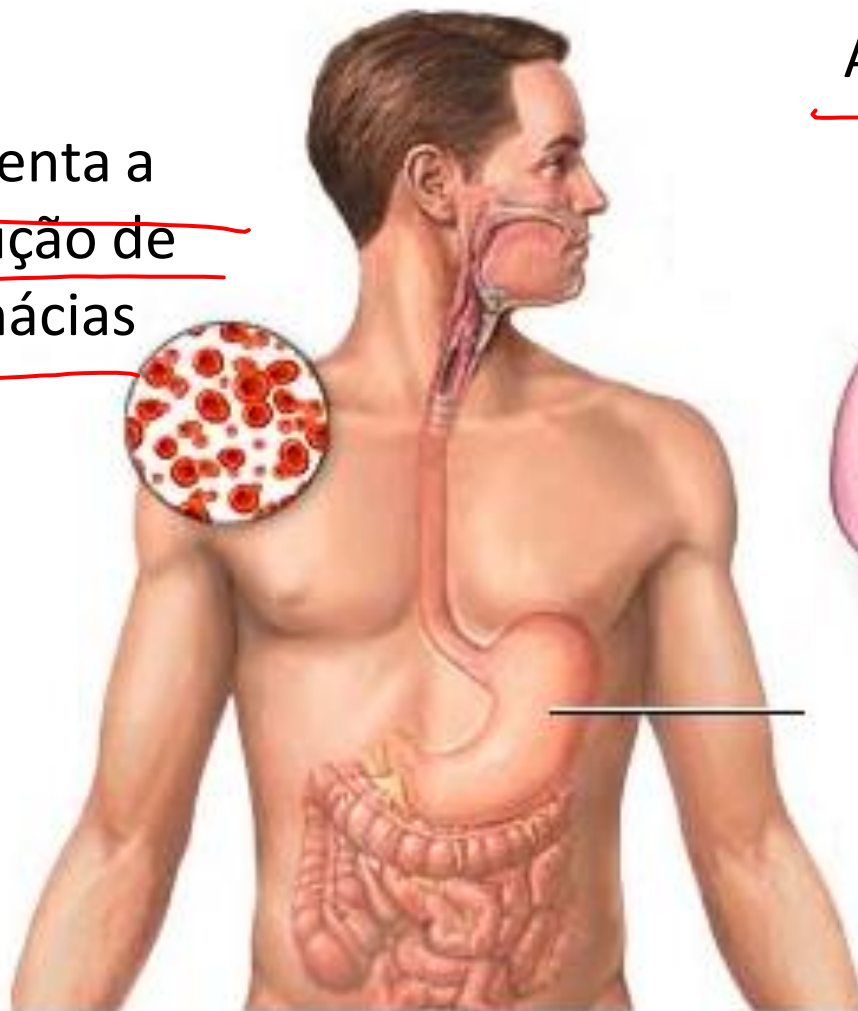
- Hidrossolúvel
- Funções no organismo:
 - Síntese das bases do DNA
 - Multiplicação celular → importante na gravidez
- Avitaminose (carência)
 - Esterilidade masculina
 - Mal formação fetal → espinha bífida
 - Obrigatório adição na farinha de trigo
- Principais fontes:
 - Vegetais em folha e frutas
 - Cereais integrais
 - Frutos do mar
 - Produção por bactérias da flora intestinal

AJUDA NA FORMAÇÃO
DO TUBO NEURAL.

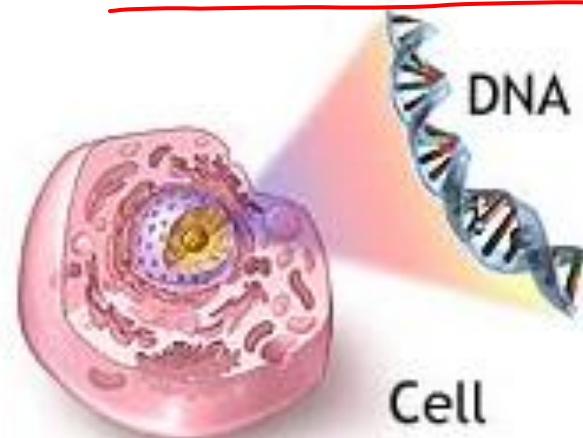


Funções do ácido fólico ou vitamina b9

Aumenta a
produção de
hemácias

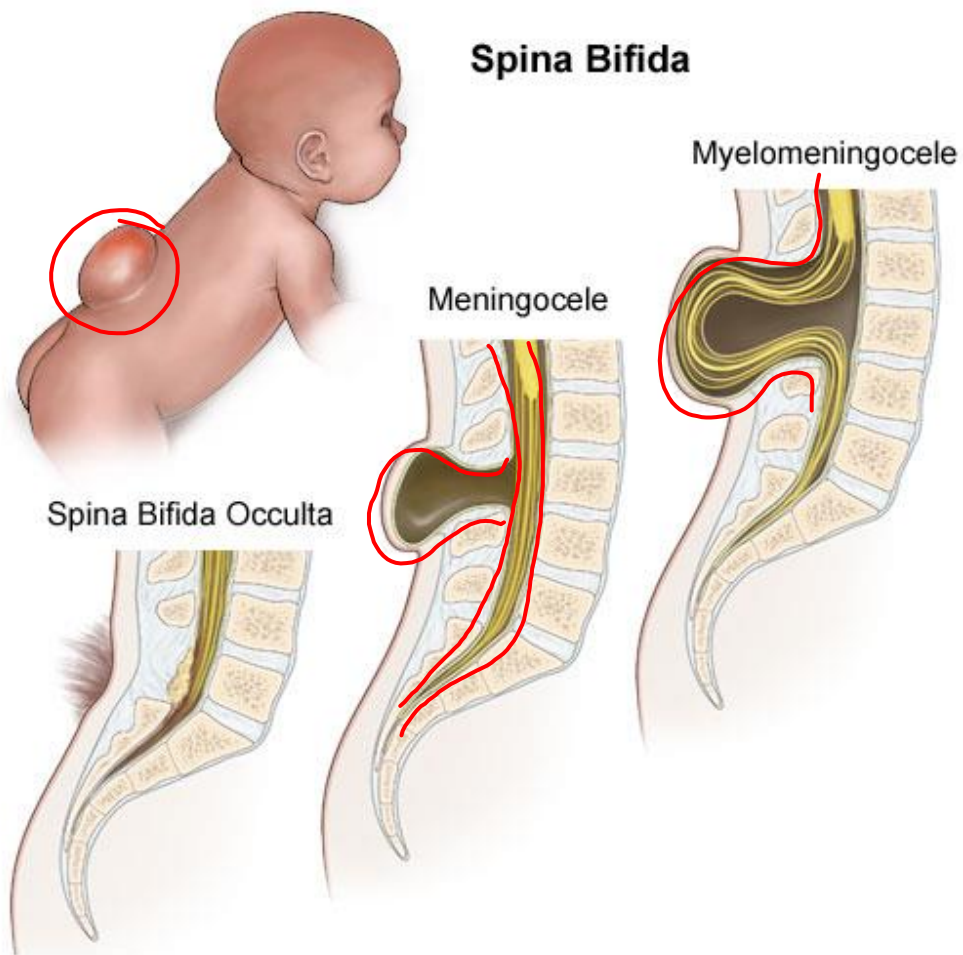


Auxilia na síntese do DNA e
multiplicação celular



Auxilia na digestão e
utilização das proteínas

Falta de Ácido fólico na gravidez

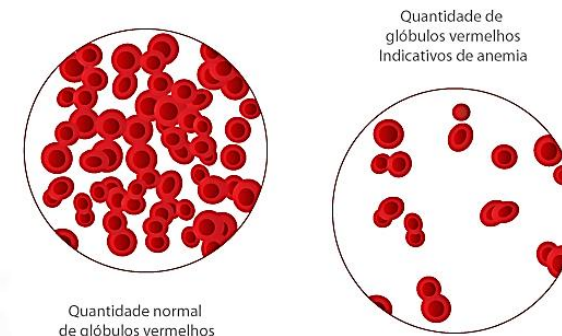


Importante para
evitar a espinha
bífida ou
mielomeningocele

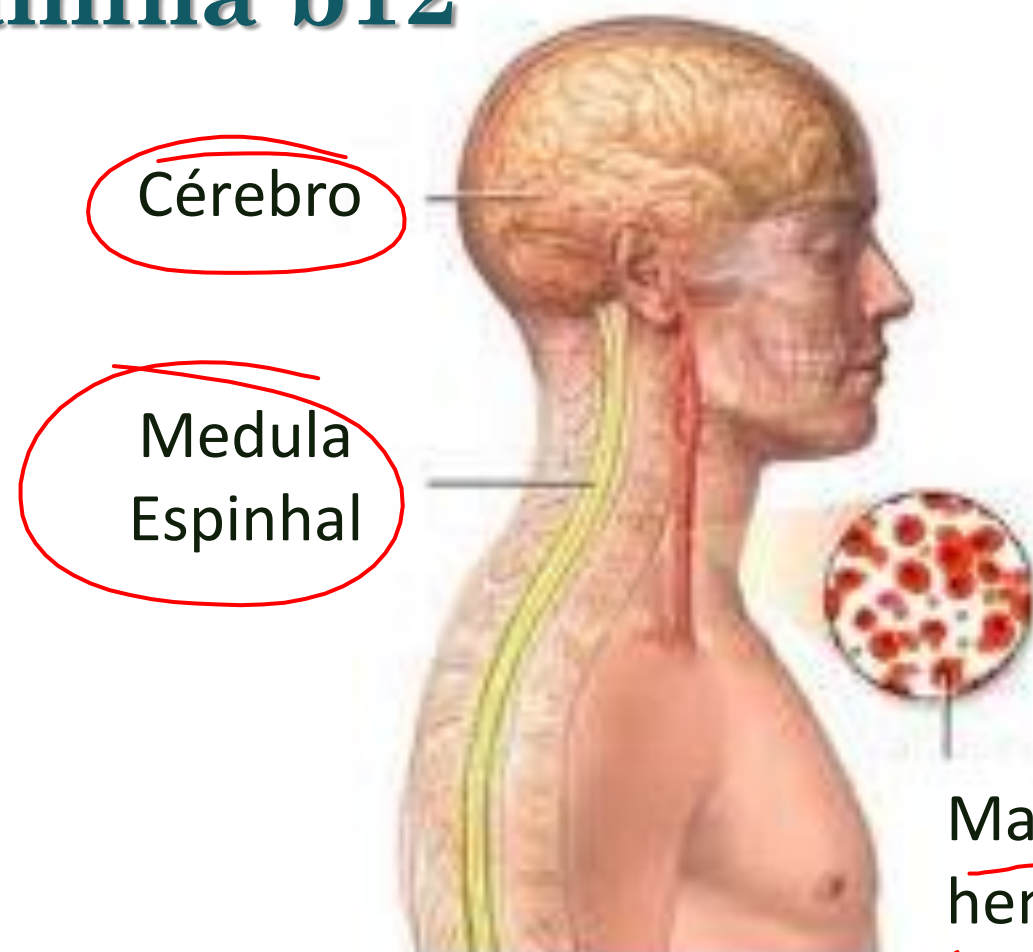


Vitamina B12 ou Cianocobalamina

- Hidrossolúvel
- Funções no organismo:
 - Renovação celular ✓
 - Maturação das hemácias ✓
 - Síntese de nucleotídeos ✓
- Avitaminose (carência)
 - Anemia perniciosa → poucas hemácias
 - Distúrbios nervosos ✓
- Principais fontes: origem animal somente
 - Carne, frutos do mar ✓
 - Ovo ✓
 - Leite e derivados



Funções da cianocobalamida ou vitamina b12



- Renovação celular
- Maturação das hemácias
- Bom funcionamento do sistema nervoso central

Maturação das hemácias

Vitamina C ou Ácido Ascórbico



- Hidrossolúvel
- Funções no organismo:
 - Mantém a integridade dos vasos sanguíneos e auxilia na formação de colágeno
→ manutenção da pele e gengivas
 - Previne infecções (discutível)
- Avitaminose (carência)
 - Escorbuto
 - Insônia e nervosismo em crianças; cansaço e apatia em adultos
 - Alterações gengivais e dentárias
 - Dores nas articulações
- Principais fontes:
 - **Laranja**, limão, goiaba, acerola, kiwi, tomate, caju, morango...
 - Couve e Repolho

Funções do ácido ascórbico ou vitamina c



- Auxilia no sistema imunológico
- Mantém saudáveis e íntegros os vasos sanguíneos
- Conserva saudáveis os tecidos conjuntivos por produção de colágeno
- Auxilia na absorção de ferro

Escorbuto → deficiência de vitamina C



- Anemia
- Hematomas
- Sangramento nas gengivas
- Dentes “amolecidos”





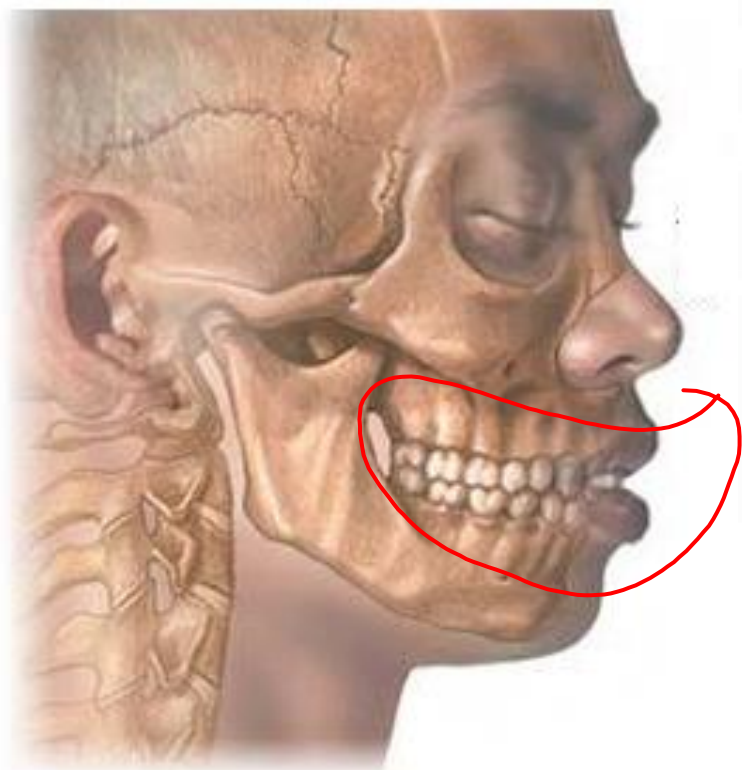
Vitamina D ou Calciferol



- Lipossolúvel
- Não é encontrada pronta nos alimentos. A pré-vitamina D é convertida em vitamina D por ação da radiação solar → Importante tomar sol na infância
- Funções no organismo: (PROTEÇÃO CONTRA CÂNCER) ^{D₃}
 - Facilita a absorção de cálcio e fósforo no intestino → formação correta de ossos e dentes
- Avitaminose (carência)
 - Raquitismo → ossos fracos e mal formados ✓
- Principais fontes da pré-vitamina D:
 - Óleo de fígado de bacalhau ✓
 - Fígado, Leite ✓
 - Gema de ovo, cereais ✓
 - ALIMENTOS RICOS EM GORDURA



Funções do calciferol ou Vitamina D



- Aumenta a absorção de cálcio e fósforo para a formação dos ossos e dos dentes
- SUBSTÂNCIA PROTETORA CONTRA O CÂNCER.

raquitismo → deficiência de vitamina d

A deficiência de calciferol ou a falta de exposição ao sol leva à pouca absorção de cálcio → mal formação dos ossos

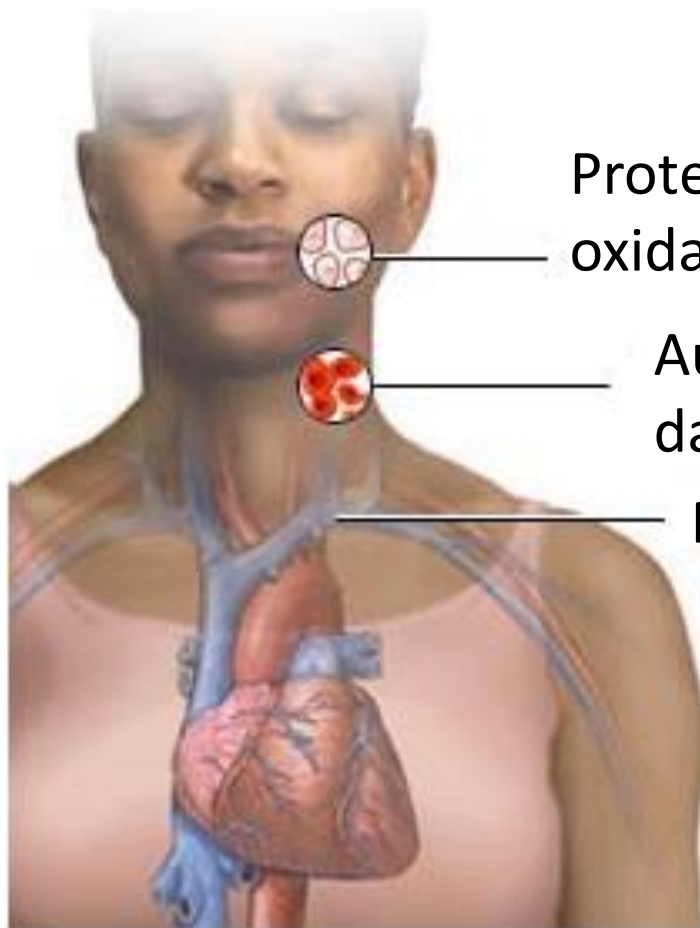


Vitamina E ou Tocoferol

- Lipossolúvel
- Funções no organismo:
 - Promove a fertilidade e previne o aborto → importante na gravidez ✓
 - Antioxidante: atua na remoção de radicais livres do oxigênio, que causam o envelhecimento precoce, doenças do coração e outros problemas. ✓
- Avitaminose (carência) → difícil de ocorrer
 - Esterilidade masculina ✓
 - Aborto ✓
- Principais fontes:
 - Milho, nozes, abacate ✓
 - Leite ✓
 - Alface e outras folhas, azeitona ✓
 - Óleos de amendoim e de germe de trigo, margarina



Funções do tocoferol ou vitamina e



Protege células e tecidos de danos derivados da oxidação ✓

Aumenta a formação de hemácias e a utilização da vitamina k ✓

Mantém saudável o sistema cardiovascular ✓

Vitamina K ou Filoquinona

- Lipossolúvel
- Funções no organismo:
 - Coagulação sanguínea ✓
- Avitaminose (carência)
 - Hemorragias recorrentes ✓
- Principais fontes:
 - Vegetais em folha ✓
 - Tomate ✓
 - Amêndoas e castanhas ✓
 - Produzida por bactérias da flora intestinal



Vit: K e B₁₂

Função da Filoquinona ou vitamina k



Auxilia na coagulação
sanguínea, evitando assim
hemorragias

JUNTAMENTE com a
vitamina "C".