

VITAMINA B12 E FOLATO

		VITAMINA B 12 - Cobalamina	FOLATO - Ácido Fólico		
PRINCIPAIS FUNÇÕES		Apresenta um papel importante na divisão celular, síntese de DNA, hematopoiese, função neural e no metabolismo energético.	Participa da síntese de purinas e pirimidinas, na formação do DNA e maturação de células sanguíneas.		
PRINCIPAIS CAUSAS DA DEFICIÊNCIA					
SITUAÇÕES CLÍNICAS ASSOCIADAS A	NÍVEIS DIMINUÍDOS	Deficiência nutricional, síndrome de má-absorção, atrofia da mucosa gástrica (produção deficiente de fator intrínseco) e outras causas gastrointestinais.			
		CONDIÇÕES ASSOCIADAS			
		Deficiência de ferro e folato, gravidez, vegetarianismo (em especial, veganismo), gastrectomia, cirurgia bariátrica, ressecção do intestino delgado, doença celíaca, parasitose, insuficiência pancreática, alcoolismo e idade avançada.	Anemia hemolítica, enfermidade neoplásica, estados hipermetabólicos, síndrome do intestino curto, lactentes (principalmente de baixo peso), alcoolismo e polimorfismos.		
	ALGUNS MEDICAMENTOS QUE PODEM LEVAR À DIMINUIÇÃO DA ABSORÇÃO				
	Metotrexato, pirimetamina, trimetoprim, fenitoína, barbitúricos, contraceptivos orais, colchicina, metformina, entre outros.				
	PRINCIPAIS CONSEQUÊNCIAS				
NÍVEIS ALTOS	Anemia perniciosa, anemia megaloblástica, danos no sistema nervoso e degeneração da medula espinhal. A falta de B12 (mesmo moderada) danifica a capa de mielina que envolve e protege os nervos, podendo levar a neuropatia periférica. Esses danos podem se tornar permanentes se não tratados.		Anemia megaloblástica, pancitopenia, malformação congênita (defeito no tubo neural como anencefalia, espinha bífida e encefalocele), depressão, demência e outras síndromes neurológicas.		
	Estão associados a tratamento de reposição de B12, falência renal, doenças hepáticas, mieloproliferativas, pulmonar obstrutiva crônica, insuficiência cardíaca congestiva, diabetes e obesidade.		Estão associados principalmente a tratamento de reposição de folato.		
PREVALÊNCIA	A deficiência aumenta com o avanço da idade, sendo muito frequente em idosos (especialmente acima de 65 anos); vegetarianos (principalmente veganos); lactentes de mães deficientes em B12; indivíduos que adotam baixa dieta proteica ou com problemas de absorção gastrointestinal.		A deficiência de folato é menos frequente do que a de B12. São raros os casos de nível baixo apenas de folato. Ocorre com maior frequência em indivíduos com problemas de absorção gastrointestinal.		
DIAGNÓSTICO LABORATORIAL	Vitamina B12 sérica: nível inferior a 110 pg/mL caracteriza deficiência (sensibilidade diagnóstica de 97%). Valores acima de 300 ou 400 pg/mL são raramente associados a deficiência causadora de doenças hematológicas ou neurológicas, respectivamente. Recomendam-se testes adicionais para indivíduos sintomáticos com níveis de B12 normais, como: Homocisteína e Ácido metilmalônico (MMA) - ambos podem apresentar valores elevados em casos de deficiência de B12, devido ao comprometimento na metabolização de aminoácidos. Devem ser interpretados em relação à função renal. MMA possui alta sensibilidade e maior especificidade do que a homocisteína. Anticorpos bloqueadores de fator intrínseco (AFI) e Anticorpos anti-célula parietal: marcadores sorológicos da anemia perniciosa. Ao indivíduo com anemia, neuropatia ou glossite, e suspeito de ter anemia perniciosa, sugere-se avaliar AFI, independente dos níveis de B12.		Folato sérico (FS): reflete a ingestão recente de folato. O nível pode modificar-se de acordo com a dieta e/ou administração de folato. Considera-se deficiência valores inferiores a 3,1 ng/mL. Folato eritrocitário (FE): reflete o nível médio de folato armazenado nas hemácias e no organismo. O folato é incorporado na hemácia em sua formação e ali permanecerá por toda a vida da célula. O nível baixo nas hemácias (inferior a 150 ng/mL) indica deficiência de folato ou de B12 (necessária para a penetração tissular do folato). Valores entre 150 e 250 ng/mL têm sido associados a eritropoiese megalobástica. As dosagens em conjunto de FS e FE representam o status geral de folato. Homocisteína: eleva-se em casos de folato sérico abaixo de 4,5 ng/mL.		
	Hemograma: avalia-se a presença de neutrófilos hipersegmentados e o VCM. VCM elevado (acima de 100 fl) indica presença de macrocitose e pode ser sugestivo de deficiência de B12 e/ou de folato. Valores normais de VCM não excluem a necessidade de dosagem de ambos, pois 25% dos casos de comprometimento neurológico apresentam VCM normal.				
	SUGERE-SE A DOSAGEM DE B12 E FOLATO SIMULTANEAMENTE DEVIDO À ESTREITA RELAÇÃO NO METABOLISMO.				

BIOQUÍMICA

VITAMINA B12 E FOLATO



 alfa@alfalaboratorio.com.br

 54-3290.3033

 facebook.com/AlfaLaboratorio/

 54-99644.1233

Informativo científico elaborado pelo Alfa Laboratório. Fontes: Arch Intern Med. 1999;159(12):1289-1298. Rev Med Chile 2012;140:1464-1475. Br J Haematol. 2014;166(4):496-513. Hong Kong Med J 2015;21(2):155-64. Instituto Hermes Pardini. Abbott Diagnostics.

INFORMATIVO ALFA
MARÇO DE 2018

alfalaboratorio.com.br