

Exercício PNAN  
Atenção Nutricional – Carências de  
micronutrientes

Devolutiva do Docente

GABARITO DO TESTE

- QUESTÃO 1: alternativa **B**
- QUESTÃO 2: alternativa **A**
- QUESTÃO 3: alternativa **C**
- QUESTÃO 4: alternativa **C**
- QUESTÃO 5: alternativa **D**
- QUESTÃO 6: alternativa **B**
- QUESTÃO 7: alternativa **B**



### Questão 1:

Correlacione as alterações orgânicas na coluna da direita com a respectiva carência de micronutriente na coluna da esquerda:

- |                              |       |                  |
|------------------------------|-------|------------------|
| 1) Deficiência de tiamina    | ( 2 ) | cegueira noturna |
| 2) Deficiência de vitamina A | ( 4 ) | osteomalácia     |
| 3) Deficiência de ferro      | ( 1 ) | beribéri         |
| 4) Deficiência de calciferol | ( 5 ) | bócio            |
| 5) Deficiência de iodo       | ( 3 ) | anemia           |

**b) 2, 4, 1, 5, 3**

### Questão 2:

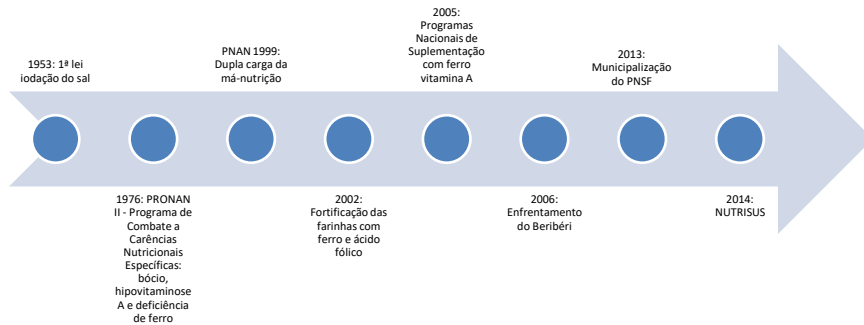
Intervir sobre as carências nutricionais por deficiência de micronutrientes tem sido um desafio da agenda das políticas públicas de alimentação e nutrição. Assinale a alternativa que melhor expressa a experiência brasileira.

- i. A ~~primeira intervenção~~ do estado brasileiro no sentido de controlar uma carência de micronutriente ocorreu com a publicação do PRONAN II, na década de setenta, que apresenta entre os nove programas que o compõem a proposta do Programa de Combate a Carências Nutricionais Específicas.
- ii. As intervenções atualmente propostas combinam diferentes estratégias, tais como fortificação mandatória de alimentos, suplementação de vitaminas e minerais para público-alvo específico e ações de educação alimentar e nutricional.
- iii. ~~Somente com a republicação da PNAN~~, em 2011, surgem os programas nacionais de prevenção e controle de anemia e hipovitaminose A.
- iv. As ações propostas devem ser executadas, ~~necessariamente~~, no âmbito intersetorial.

**a) Somente a II está correta.**

- b) I e II estão corretas.
- c) II e IV estão corretas.
- c) Todas as alternativas estão corretas.

# Linha do tempo: Micronutrientes nas políticas públicas



## PNAN: 1999



- Ações:
- ✓ Programa de Combate às Carências Nutricionais (2001):
- Objetivo: objetivo reduzir e controlar a desnutrição infantil em geral e as carências nutricionais específicas, principalmente a **anemia ferropriva e a hipovitaminose A** e incentivar a prática do aleitamento materno.
- Fornecimento de 1 litro de leite ou 120 g de leite em pó integral, diariamente, e uma lata de óleo de soja por mês.
- Distribuição de **xarope de sulfato ferroso** para as crianças do Nordeste.
- ✓ Implementação de programas nacionais de suplementação com ferro e vitamina A (2005)
- ✓ Fortificação das farinhas com ferro e ácido fólico (2002)
- ✓ Monitoramento da iodadação do sal
- ✓ Enfrentamento do Beribéri que ressurgiu em 2006.
- ✓ Promoção do aleitamento materno e da alimentação complementar saudável

## PNAN: 2011



- Ações:
- ✓ Revisão dos programas nacionais de suplementação com ferro e vitamina A
- ✓ Proposição de nova estratégia para prevenção e controle da anemia na infância: fortificação com múltiplos micronutrientes em pó
- ✓ Monitoramento e revisão dos valores para fortificação das farinhas com ferro e ácido fólico
- ✓ Monitoramento e revisão dos valores para fortificação do sal de cozinha com iodo
- ✓ Organização da atenção aos casos de Beribéri na Rede de Atenção à Saúde
- ✓ Promoção da Alimentação Adequada e Saudável

## Estratégias implantadas para prevenção e controle das carências micronutricionais



Educação Nutricional – Promoção da Alimentação Saudável



**Fortificação mandatória de alimentos:**

- Farinhas de trigo e milho (ferro e ácido fólico)
- Sal (iodo)



Suplementação profilática com micronutrientes – Ferro e vitamina A



Fortificação da alimentação infantil com múltiplos micronutrientes em pó (NUTRISUS)

## Questão 3:

A Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN) prevê a organização da atenção nutricional para as carências de micronutrientes que apresentam relevância epidemiológica. Em relação às assertivas abaixo, assinale (V) para verdadeiro e (F) para falso.

( F ) Assim como para obesidade e desnutrição, os inquéritos populacionais nacionais têm gerado evidências que permitem avaliar ~~a tendência temporal das principais deficiências de micronutrientes (ferro e vitamina A)~~, segundo região do país e fase do curso da vida.

( V ) Dados da Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde /PNDS de 2006 apontam que a deficiência de vitamina A não se limita ao bolsão endêmico da Região Nordeste brasileira.

( F ) Na ausência de dados advindos de inquéritos populacionais sobre deficiência de micronutrientes, ~~o SISVAN tem sido a fonte de dados principal~~ para a tomada de decisão relacionada às intervenções para prevenção e controle desses agravos nutricionais.

( V ) Mulheres em idade fértil e crianças menores de cinco são os grupos populacionais de maior risco para deficiência de vitamina A e anemia.

( F ) O Beribéri surge como um importante problema de saúde pública ~~brasileiro~~ e traz o desafio de incluir ações de prevenção e controle para o ~~conjunto de gestores do SUS~~.

A sequência correta é:

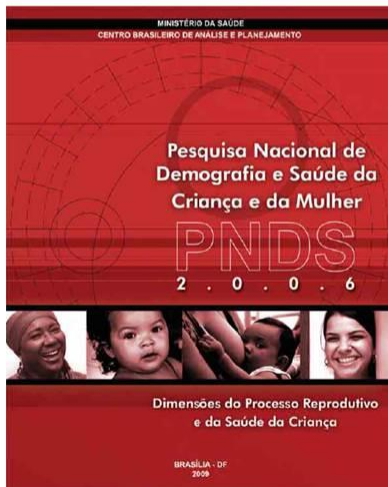
a) V, V, V, F, F

b) F, V, F, F, V

c) F, V, F, V, F

d) V, V, F, V, F

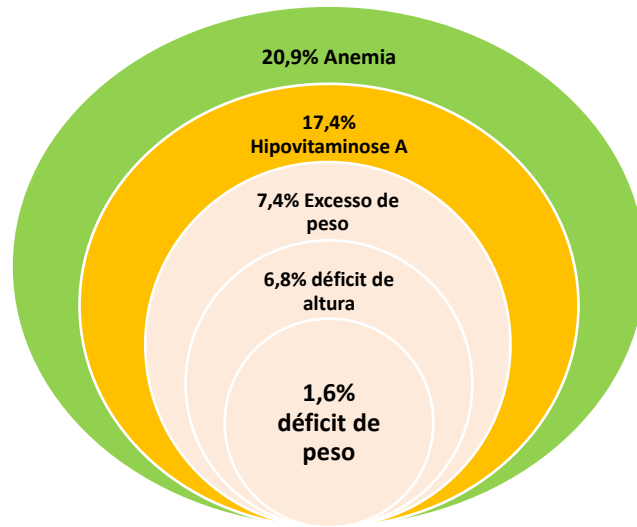
## Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher - PNDS 2006



PNDS - 2006, Ministério da Saúde

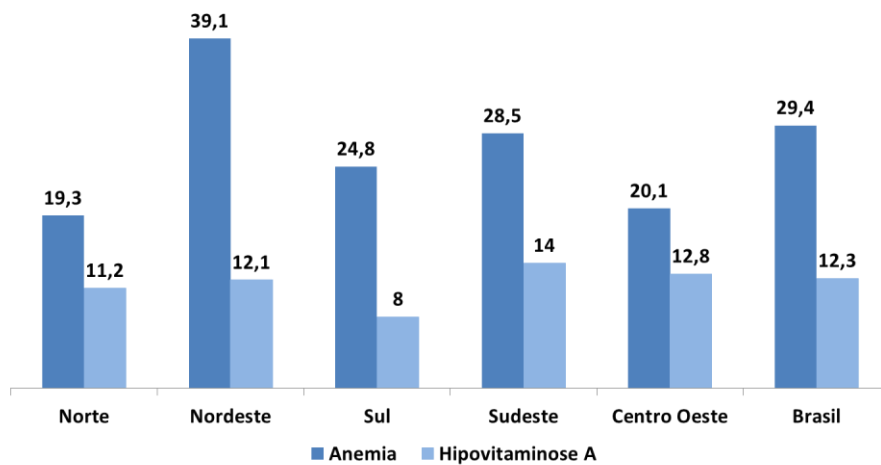


## Carências de micronutrientes em Crianças < 5 anos

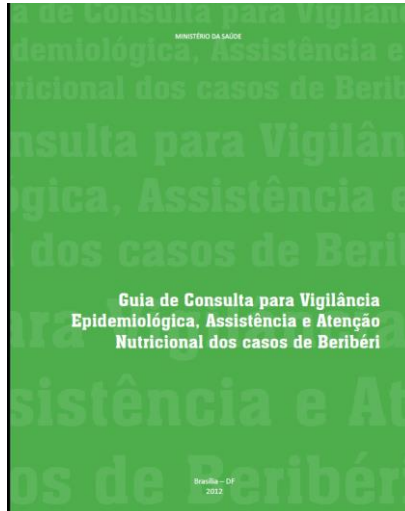


Fonte: Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde, Ministério da Saúde, 2009.

## Prevalência de anemia e hipovitaminose A em mulheres em idade fértil - PNDS 2006



- Bériberi:  
Casos notificados no Maranhão, Tocantins e Roraima



#### Questão 4:

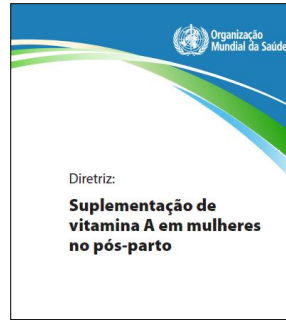
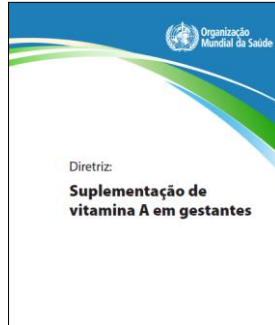
Julgue os itens a seguir que tratam das principais carências de micronutrientes no Brasil. Assinale (v) para verdadeiro e (F) para falso:

- A suplementação com megadoses de vitamina A para ~~nutrizes~~ faz parte do *Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A* e visa aumentar a concentração dessa vitamina no leite materno para combater a carência de vitamina A em crianças em fase de aleitamento.
- O enriquecimento da farinha de trigo com ferro e ácido fólico é uma das estratégias empregadas para prevenir a anemia ferropriva que representa um problema nutricional no Brasil.
- A deficiência de vitamina A, também associada a mortes por infecções, ~~é endêmica na região Centro-Oeste do país, causando problemas como a cegueira.~~
- Uma das ações de controle da hipovitaminose A no Brasil é realizada por meio da suplementação de megadoses de vitamina A para crianças com idade entre 6 e 59 meses residentes nas regiões Norte e Nordeste, Semiárido mineiro (Vales do Jequitinhonha e do Mucuri) e alguns municípios do centro sul do país.
- A anemia por deficiência de ferro é um problema de saúde de pública brasileiro e atinge principalmente ~~as crianças em idade escolar.~~

A sequência correta é:

- V, V, V, F, F
- F, V, F, F, V
- F, V, F, V, F**
- V, V, F, V, V

(F) A suplementação com megadoses de vitamina A para nutrizes **faz parte** do Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A e **visa aumentar** a concentração dessa vitamina no leite materno para combater a carência de vitamina A em crianças em fase de aleitamento materno.



OMS, 2013

## Impacto da Suplementação com Vitamina A na Morbidade e Mortalidade em gestante e puérperas



### Recomendação



- A suplementação de vitamina A durante a gestação como parte da rotina de cuidados pré-natais não é recomendada para prevenção da morbidade e mortalidade materna e infantil (*forte recomendação<sup>2)</sup>*).
- Em locais onde a deficiência de vitamina A é um problema severo de saúde pública, a suplementação de vitamina A durante a gestação é recomendada para prevenir a cegueira noturna (*forte recomendação<sup>3)</sup>*).

A suplementação de vitamina A em mulheres pós-parto não é recomendada para prevenção de morbidade e mortalidade materna e infantil (*forte recomendação<sup>3)</sup>*).



- Esta diretriz substitui e atualiza recomendações prévias sobre a suplementação de vitamina A em mães para prevenir a deficiência de vitamina A (23) e para melhorar o nível de vitamina A das mães e seus bebês (8).
- As mulheres no período pós-parto devem ser estimuladas a receber nutrição adequada, que é mais bem obtida pelo consumo de uma dieta saudável e equilibrada, e a consultar as diretrizes sobre alimentação saudável durante a lactação (24).
- As recomendações para o tratamento de xerofthalmia não foram tratadas nesta diretriz. Nesses casos, recomenda-se consultar as diretrizes existentes sobre o tratamento de xerofthalmia em mulheres em idade reprodutiva (23).



Puérperas

2016



A deficiência de vitamina A, também associada a mortes por infecções, é ~~endêmica na região Centro-Oeste~~ do país, causando problemas como a cegueira.

Prevalência de níveis baixos de retinol em Crianças de 6 a 59 meses por região. Brasil, PNDS 2006

Macrorregião	Vitamina A* < 0,7 µmol/L (%)	n
Norte	10,7	829
Nordeste	<u>19,0</u>	679
Sudeste	<u>21,6</u>	688
Sul	9,9	615
Centro-Oeste	11,8	688
<b>Brasil</b>	<b>17,4</b> <b>Moderada</b>	3.499

\*p<0,002

Brasil = 2.539.000 crianças

PNDS - 2006, Ministério da Saúde

Prevalência de níveis baixos de retinol em Mulheres em idade reprodutiva por região. Brasil, PNDS 2006

Macrorregião	Vitamina A < 0,7 µmol/L (%)	n
Norte	11,2	978
Nordeste	12,1	1.176
Sudeste	14,0	1.206
Sul	8,0	1.169
Centro-Oeste	12,8	1.169
<b>Brasil</b>	<b>12,3</b> <b>Moderada</b>	5.698

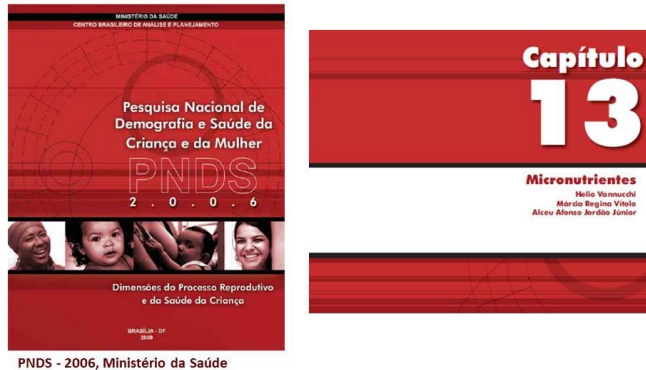
\*p=0,12

Brasil = 6.454.000 mulheres

PNDS - 2006, Ministério da Saúde

(F) A anemia por deficiência de ferro é um problema de saúde de pública brasileiro e atinge principalmente as ~~crianças em idade escolar~~. (CRIANÇA MENOR DE 5 ANOS + MULHERES EM IDADE FERTIL)

### Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher - PNDS 2006



PNDS - 2006, Ministério da Saúde

#### Questão 5:

Considerando as informações disponíveis no documento TBL e as características dos programas, identifique quais ações de prevenção e controle de carência de micronutrientes existem em Rudá.

- I. Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A
- II. Programa Nacional de Suplementação de Ferro
- III. Fortificação das Farinhas de Trigo e Milho com Ferro e Ácido Fólico.
- IV. Fortificação do Sal com Iodo
- V. Estratégia Amamenta Alimenta Brasil

*Assinale a alternativa correta:*

- a) Apenas o item II.
- b) Todos os itens.
- c) Apenas os itens II, III e IV
- d) **Todos os itens exceto o I.**

**Questão 6:**

Pelo relato da nutricionista Rita acerca das ações do município de Rudá para controle da anemia na infância, apresentado aos participantes do seminário promovido pelo curso de nutrição da UFOP, considere as assertivas abaixo afirmar:

- i. As informações da pesquisa da profa. Denise trazem evidências que sinalizam a importância de ~~incluir~~ a prevenção da anemia na infância na agenda de saúde do município. → Já tem o PNSF
- ii. **Problemas de processo** de implantação do Programa de Suplementação de Ferro podem ter impacto em seu resultado.
- iii. A suplementação com ~~sulfato ferroso deixará de ser uma intervenção adotada~~ no município para controle da anemia na infância.
- iv. As ações de controle da anemia na infância **buscam integrar abordagem de promoção e prevenção**. → PAAS + suplementação

*Assinale a melhor alternativa:*

- a) Todos itens são corretos.
- b) Apenas os itens II e IV são corretos.**
- c) Apenas item IV está correto.
- d) Todos os itens estão corretos, exceto item III.

**Questão 7:**

Em relação à pergunta feita por Felipe, nutricionista residente, escolha a alternativa expressa uma resposta adequada que poderia ter sido dada por Rita:

- a) “Você tem razão, bem lembrado, Felipe. ~~Temos como meta~~ do PLANSAN de Rudá aderir à NutriSUS, como forma de ampliar as ações de combate às carências nutricionais, mas precisamos organizar a logística de distribuição de sachês nas Unidades Básicas de Saúde.”
- b) “Muito bem, Felipe. Essa é uma possibilidade que está sendo avaliada pela gestão. A NutriSUS é uma estratégia intersetorial, vinculada ao Programa Saúde na Escola, o PSE. Para adotarmos, precisaremos pactuar com o setor educação e acrescentá-la no processo anual de adesão ao PSE.”**
- c) “Felipe, a NutriSUS consiste em uma estratégia principalmente de prevenção da anemia. Diante do caráter de urgência do problema no nosso município, nós da gestão não consideramos a adesão a essa estratégia uma ação prioritária.”
- d) “É uma pena, Felipe. Apesar de ser uma excelente estratégia, a implementação da ~~NutriSUS independe da vontade da gestão municipal~~. Apenas municípios incluídos no Plano Brasil sem Miséria tem o direito de participar.”