

# FEBRE AMARELA



**Biologia**   
PROF. PAULO JUBILUT *total*



## PREVENÇÃO É A CHAVE!

A prevenção contra a febre amarela se dá pela proteção contra a picada de mosquitos (controle do vetor) com o uso de repelentes e roupas protetoras e com o uso da vacina (método mais eficaz). Produzida pelo Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos (Bio-Manguinhos/Fiocruz), a imunização é oferecida gratuitamente no Calendário Nacional de Vacinação do Sistema Único de Saúde (SUS).



## A VACINAÇÃO OFERECE RISCOS?

A vacina é indicada apenas para a população residente em áreas de risco, e para viajantes dessas áreas, a partir dos nove meses de idade, com a administração de dose de reforço aos quatro anos. Devido aos surtos recentes, a imunização passou a ser recomendada a partir de seis meses de idade também em algumas regiões. Ela não oferece riscos, mas não é indicada para certos grupos de pessoas:

**Pacientes com SIDA/AIDS, câncer e em uso de medicação imunossupressora:** como a vacina é produzida com vírus vivo atenuado, não é recomendada a vacinação ao grupo por conta dos riscos de reversão da virulência num hospedeiro com depressão do sistema imune.

**Pessoas com alergia a ovos de galinha e seus derivados:** como a atenuação viral é feita pela passagem sucessiva em ovos embrionados, a vacina pode conter a proteína dos ovos.

**Gestantes:** não devem ser vacinadas, considerando o risco de transmissão para o feto.



**A vacinação também não é recomendada:** em pessoas com doença febril aguda, cujo estado de saúde geral está comprometido; crianças com menos de 6 meses de idade; pessoas de qualquer idade com uma doença relacionada ao timo e idosos com mais de 60 anos.

## Por que temos tantos surtos de febre amarela, se temos vacina?

A vacina poderia conter os surtos de febre amarela se fosse replicada a 100% da população, e duas questões impedem que isso seja feito: a primeira é que a vacina não é recomendada para alguns grupos específicos por conta das reações que ela pode causar; a segunda é que a vacina ainda é um produto escasso no mundo e não sabemos se a sua dose fracionada teria a mesma eficácia na imunidade à doença.







## EXERCÍCIOS

### 1. (UEM 2017)

A preocupação com a ocorrência de doenças causadas por diversas espécies de organismos é constante, principalmente em certos períodos do ano. Sobre esse tema, assinale o que for correto.

- 01) As micoses, causadas por diversos gêneros de fungos que se alimentam de queratina, proteína encontrada nas unhas, na pele e nos cabelos, ocorrem com maior frequência no verão.
- 02) Muitas infecções relacionadas com a qualidade da água são causadas pelas toxinas eliminadas por bactérias e por cianobactérias.
- 04) A dengue, causada por insetos da espécie *Aedes aegypti*, não ocorre nos meses mais frios do ano.
- 08) A transmissão da febre amarela ocorre pela picada do inseto *Aedes aegypti*.
- 16) No inverno, ocorre aumento na incidência de gripe e de caxumba, porque as condições climáticas favorecem a reprodução das bactérias causadoras dessas doenças.

2. (ENEM 2015) Tanto a febre amarela quanto a dengue são doenças causadas por vírus do grupo dos arbovírus, pertencentes ao gênero *Flavivirus*, existindo quatro sorotipos para o vírus causador da dengue. A transmissão de ambas acontece por meio da picada de mosquitos, como o *Aedes aegypti*. Entretanto, embora compartilhem essas características, hoje somente existe vacina, no Brasil, para a febre amarela e nenhuma vacina efetiva para a dengue.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Fundação Nacional de Saúde. Dengue: Instruções para pessoal de combate ao vetor. Manual de Normas Técnicas. Disponível em: <http://portal.saude.gov.br>. Acesso em: 7 ago. 2012 (adaptado).

Esse fato pode ser atribuído à

- a) maior taxa de mutação do vírus da febre amarela do que do vírus da dengue.
- b) alta variabilidade antigênica do vírus da dengue em relação ao vírus da febre amarela.
- c) menor adaptação do vírus da dengue à população humana do que do vírus da febre amarela.
- d) presença de dois tipos de ácidos nucleicos no vírus da dengue e somente um tipo no vírus da febre amarela.
- e) baixa capacidade de indução da resposta imunológica pelo vírus da dengue em relação ao da febre amarela.

3. (ENEM 2010) A vacina, o soro e os antibióticos submetem os organismos a processos biológicos diferentes. Pessoas

que viajam para regiões em que ocorrem altas incidências de febre amarela, de picadas de cobras peçonhentas e de leptospirose e querem evitar ou tratar problemas de saúde relacionados a essas ocorrências devem seguir determinadas orientações.

Ao procurar um posto de saúde, um viajante deveria ser orientado por um médico a tomar preventivamente ou como medida de tratamento

- a) antibiótico contra o vírus da febre amarela, soro antiofídico caso seja picado por uma cobra e vacina contra a leptospirose.
- b) vacina contra o vírus da febre amarela, soro antiofídico caso seja picado por uma cobra e antibiótico caso entre em contato com a *Leptospira sp*.
- c) soro contra o vírus da febre amarela, antibiótico caso seja picado por uma cobra e soro contra toxinas bacterianas.
- d) antibiótico ou soro, tanto contra o vírus da febre amarela como para veneno de cobras, e vacina contra a leptospirose.
- e) soro antiofídico e antibiótico contra a *Leptospira sp* e vacina contra a febre amarela caso entre em contato com o vírus causador da doença.

4. (ENEM 2001) A partir do primeiro semestre de 2000, a ocorrência de casos humanos de febre amarela silvestre extrapolou as áreas endêmicas, com registro de casos em São Paulo e na Bahia, onde os últimos casos tinham ocorrido em 1953 e 1948. Para controlar a febre amarela silvestre e prevenir o risco de uma reurbanização da doença, foram propostas as seguintes ações:

I. Exterminar os animais que servem de reservatório do vírus causador da doença.

II. Combater a proliferação do mosquito transmissor.

III. Intensificar a vacinação nas áreas onde a febre amarela é endêmica e em suas regiões limítrofes.

É efetiva e possível de ser implementada uma estratégia envolvendo

- a) a ação II, apenas.
- b) as ações I e II, apenas.
- c) as ações I e III, apenas.
- d) as ações II e III, apenas.
- e) as ações I, II e III.



☆ NOVO CURSO!

# REVISÃO ENEM

PARA TUDO E VEM REVISAR



**NÃO PERCA TEMPO!**



## CIÊNCIAS DA NATUREZA NO ENEM

Saiba como o ENEM cobra cada matéria e revise todo o conteúdo em 103 videoaulas!



## CADERNO DE QUESTÕES E 15 SIMULADOS

Apostilas com todas as questões que já caíram no ENEM, com gabarito e



## TODO CONTEÚDO DO BIOLOGIA TOTAL

Ao assinar a plataforma, você ganha acesso à

# Biologia

PROF. PAULO JUBILUT *total*



-  contato@biologiatotal.com.br
-  /biologiajubulut
-  Biologia Total com Prof. Jubilut
-  @paulojubilut
-  @Prof\_jubilut
-  biologijubilut
-  +biologiatotalbrjubulut