

## Questão 63

Combate ao *Aedes aegypti*

O Ministério da Saúde convoca a população brasileira a manter permanentemente a mobilização nacional pelo combate ao *Aedes aegypti*, mosquito transmissor de quatro tipos de dengue, zika, chikungunya e febre amarela.

O período do verão é o mais propício à proliferação do mosquito, por causa das chuvas, e conseqüentemente é a época de maior risco de infecção por essas doenças. No entanto, a recomendação é não descuidar nenhum dia do ano.

(<http://portalms.saude.gov.br>. Adaptado.)

Uma pessoa contraiu febre amarela, tratou-se e, algum tempo depois, contraiu dengue tipo 2. Supondo que essa pessoa resida em uma cidade onde circulam com a mesma prevalência os vírus causadores de todas essas doenças, e que essa pessoa venha a adquirir duas delas, a probabilidade de que essas doenças sejam dengue e chikungunya, nessa ordem, é

- (A) 25%.
- (B) 5%.
- (C) 15%.
- (D) 10%.
- (E) 30%.

**RESPOSTA****Alternativa: C**

Como há 4 tipos de dengue mais 3 doenças, são 7 tipos diferentes de vírus que o *Aedes aegypti* transmite. Como a pessoa já teve contato com dois tipos de vírus, ela já tem imunidade à dengue tipo 2 e à febre amarela. Como a pessoa adquiriu, posteriormente, duas doenças, a probabilidade da primeira ser dengue é de  $\frac{3}{5}$ , sendo 3 os tipos de vírus da dengue que a pessoa ainda não é imune (dengue 1, 3 e 4) e 5 o total de viroses que a pessoa pode ter.

A chance de, depois disso, ela ter chikungunya é de  $\frac{1}{4}$ .

Portanto, a chance dessas duas doenças serem dengue e chikungunya, nessa ordem, é:

$$\frac{3}{5} \cdot \frac{1}{4} = \frac{3}{20} = 0,15$$