

EXERCÍCIOS SOBRE EPIDEMIOLOGIA DAS DOENÇAS INFECCIOSAS

Nome: _____ No. USP: _____

1. Complete a seguinte tabela com os elementos necessários para a infecção correspondente acontecer em um hospedeiro susceptível:

| Elemento | Doenças infecciosas | | |
|---------------------|---------------------|------|----------|
| | Dengue | Aids | COVID-19 |
| Agente infeccioso | | | |
| Reservatório | | | |
| Portais de saída | | | |
| Portais de entrada | | | |
| Modo de transmissão | | | |

2. Em relação à transmissão vetorial, qual das seguintes afirmações é falsa?
- Transmissão biológica, implica a multiplicação e/ou desenvolvimento do patógeno dentro do vetor.
 - Dengue e febre amarela apresentam transmissão biológica do tipo desenvolvimento do ciclo.
 - Malaria e leishmania são exemplos de transmissão biológica ciclopropagativa.
 - A transmissão vertical implica a passagem de um patógeno entre vetores ou entre diferentes estágios da vida do vetor.
 - A transmissão biológica propagativa, implica que o patógeno se multiplica dentro do vetor.

3. O risco biológico é um dos mais comuns aos quais são submetidos os trabalhadores da saúde. Dentro desses riscos, ferimentos com agulhas e outros objectos cortantes (punções, cortes, arranhões, etc) são os que produzem maior preocupação. Tais lesões podem transmitir infecções graves e até mesmo fatais por agentes tais como: os vírus da hepatite B (VHB), da hepatite C (VHC) e da imunodeficiência humana (VIH).

VHB pode causar doença hepática crônica em 10 % das pessoas infectadas. No entanto, até 25% das pessoas com doença crônica morrem a causa de cirrose ou câncer de fígado associado ao VHB.

Em relação ao VHC, aproximadamente 80% das pessoas que sofrem infecção desenvolvem doença crônica. Destes pacientes com doença crônica, entre 1% e 5% morrem de cirrose ou câncer de fígado associado com VHC.

Por outro lado, praticamente todas as pessoas infectadas com o VIH desenvolvem AIDS e, sem tratamento adequado, todos os pacientes com AIDS evoluem rapidamente para um resultado fatal devido às complicações associadas a esta doença.

O risco de transmissão após um acidente biológico varia dependendo do vírus:

- O risco de transmissão do **VHB** varia de 23% -62 %.
- Se o paciente fonte for **VHC** positivo, o risco de transmissão deste virus é de aproximadamente 1,8 %.
- Se o paciente fonte for **HIV** positivo, o risco de transmissão é de aproximadamente 0,3 % depois da exposição percutânea e 0,09 % após exposição de mucosas.

Com base nessas informações, classifique os vírus acima mencionados (VHB, VHC, VIH) de maior a menor, em relação à sua infectividade, patogenicidade e virulência.

| | Infectividade | Patogenicidade | Virulência |
|---------------|---------------|----------------|------------|
| Maior | | | |
| Intermediária | | | |
| Menor | | | |

4. Assumindo que R0 do **SARS-Cov-2** poderia estar entorno de 2.7, justifique uma estratégia com sua correspondente meta mínima de aplicação, para reduzir o número reprodutivo a valores que conduzam ao controle da transmissão.