Nome: Arthur Nascimento da Mota No. USP: 10740151

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Elemento**  | **Doenças infecciosas**  |
| **Dengue**  | **Aids**  | **SARS-CoV-2**  |
| Agente infeccioso  | Arbovírus da família Flaviviridae, gênero Flavivirus. |  Vírus da Imunodeficiência Humana (VIH) |  RNA vírus pertencente à família coronaviridae e da linhagem C do gênero Beta Coronavírus. |
| Reservatório  | Mosquito Aedes aegyptida família Culicidae. |  Humanos |  Muitas espécies de animais, incluindo camelos, gado, gatos e morcegos |
| Portais de saída  |  Sangue, absorvido pelo mosquito durante o repasto sanguíneo. |  Sêmen, líquido prostático, secreções vaginais e sangue menstrual sangue (no caso da transmissão sanguínea) |  Por meio de gotículas respiratórias produzidas quando uma pessoa infectada tosse ou espirra. Tendo sido identificado também transmissão por aerossóis em pacientes submetidos a procedimentos de vias aéreas, como a intubação oro traqueal ou aspiração de vias aéreas, e por contatos próximos. |
| Portais de entrada  |  Sangue, absorvido do mosquito durante o repasto sanguíneo. | Lesões das mucosas (genital, anal, bucal) ou lesões de pele, Sangue na transmissão sanguínea, ou até a placenta no caso de uma mãe soropositiva. | Vias respiratórias do corpo humano, como nariz e boca, com as gotículas entrando em contato com a mucosa. |
| Modo de transmissão  |  Vetorial e por veículos comuns, no caso, sangue. |  Contato Sexual sem preservativos, Transfusão Sanguínea entre alguém contaminado e outra pessoa, ou pela Transmissão Vertical. |  Toque do aperto de mão contaminadas, Gotículas de saliva; Espirro; Tosse; Catarro; Objetos ou superfícies contaminadas. |

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

 **R: B.**

1. **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 crónica 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  | **VHB**  | **VIH** | **VIH**  |
| Intermediária  |  **VHC** |  **VHC** |  **VHB** |
| Menor  |  **VIH** |  **VHB** |  **VHC** |