

GABARITO

Questão 01)

A espécie J. Pois começou como espécie ancestral e se manteve durante a evolução.

Questão 02)

R:A morte de células infectadas impede a multiplicação viral e a sua posterior disseminação.

Questão 03)

- a) Mutação ou recombinação de material genético dentro do corpo do hospedeiro
- b) SV40, caso seja de DNA; caso seja um retrovírus (vírus de RNA), é tão mutável quanto o vírus da poliomielite, pois os vírus de DNA carregam consigo um sistema de reparo (enzimas) que conserta erros que acontecem durante a duplicação. Já os vírus de RNA não possuem esse sistema.

Questão 04)

A infecção de espécies diferentes pelo mesmo vírus identifica uma maior semelhança entre as proteínas receptoras (“fechadura”), que só pode ser justificada por um parentesco evolutivo mais próximo.

Questão 05)

a) Os vírus são específicos. Para entrarem nas células utilizam receptores protéicos, nos quais se encaixam. Quanto maior o parentesco evolutivo entre as espécies, maior o número de receptores comuns entre elas. Dessa forma, vírus que utilizem um desses receptores comuns podem infectar todas as espécies que os possuem (a menos que tenham resistência natural). No caso da gripe espanhola, o “salto” entre espécies foi proporcionado por recombinações do material genético dos vírus de porcos e humanos (espécies evolutivamente próximas e que convivem intimamente), criando um terceiro tipo de vírus fatal para a espécie humana. No caso da varíola, o vírus utiliza um receptor protéico presente apenas em humanos.

b) A gripe espanhola, pois como o vírus é de RNA, não ocorre integração do material genético no núcleo. Dessa forma, ocorre apenas ciclo lítico, no qual há formação de novos vírus com lise celular e manifestação dos sintomas rapidamente.