


ATIVIDADE DE INTERDISCIPLINAR

Estudante: _____ Data: ____/____/____
Professor (a): _____ Turma: _____
Escola: _____ 

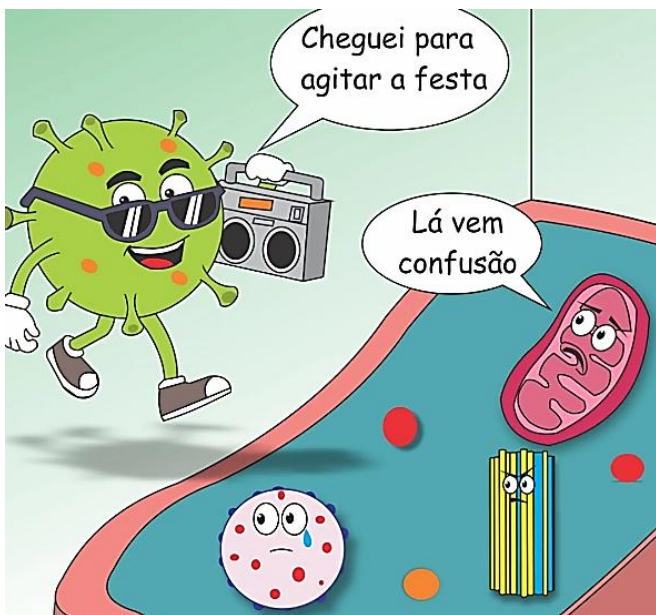
VÍRUS

O vírus é um ser microscópico, tão pequeno que só pode ser visto com microscópio. Ele é formado por um material genético (DNA ou RNA) protegido por uma camada chamada capsídeo. Alguns vírus também possuem uma cobertura externa chamada envelope. Os vírus não conseguem viver sozinhos. Para se multiplicar, eles precisam entrar em uma célula de outro ser vivo, chamada célula hospedeira. Dentro dessa célula, o vírus usa suas partes para produzir novos vírus, que depois saem e passam a infectar outras células.

<https://sanarmed.com/resumo-sobre-virus-e-suas-generalidades-columista/>

1. Explique por que os vírus dependem de outro ser vivo para se reproduzir?

2. Observe a imagem a seguir e responda.



O que significa a “confusão” dentro do contexto aplicado na charge?

- a) infecção viral em uma célula.
- b) infecção de uma bactéria.
- c) infecção entre células.
- d) o rompimento do corpo do vírus.

Leia o texto e responda às questões a seguir.

O vírus Nipah pode se espalhar pelo mundo e causar uma pandemia?

Identificado no fim da década de 1990, o vírus Nipah é um patógeno raro, altamente letal e zoonótico, ou seja, transmitido de animais para seres humanos. Desde sua descoberta, os registros da doença se concentraram quase exclusivamente em países do Sul e do Sudeste Asiático, onde o vírus encontra condições ecológicas favoráveis para circular.

Seus reservatórios naturais são os morcegos frutíferos do gênero *Pteropus* sp., conhecidos como raposas-voadoras. Esses animais não desenvolvem a doença, mas podem eliminar o vírus por meio de saliva, urina e fezes, contaminando alimentos e ambientes. A distribuição geográfica desses morcegos explica por que os surtos se restringem a regiões de Ásia, Oceania e partes do leste da África, sem registros de circulação nas Américas.

A infecção humana ocorre, principalmente, pelo consumo de frutas ou produtos naturais contaminados, como seiva ingerida crua — especialmente da tamareira, um hábito cultural de algumas regiões de Bangladesh e Índia — ou pelo contato direto com animais infectados. Em menor escala, o vírus também pode ser transmitido entre pessoas, sobretudo em situações de contato próximo e prolongado, como no cuidado de pacientes doentes, especialmente em ambientes hospitalares ou domiciliares.

(Adaptado)

<https://www.einstein.br/n/vida-saudavel/o-virus-nipah-pode-se-espalhar-pelo-mundo-e-causar-uma-pandemia>

3. O título “O vírus Nipah pode se espalhar pelo mundo e causar uma pandemia?” apresenta uma pergunta. Após a leitura do texto, o que você responderia a essa questão? Justifique sua resposta.

4. Observe a imagem a seguir e responda.



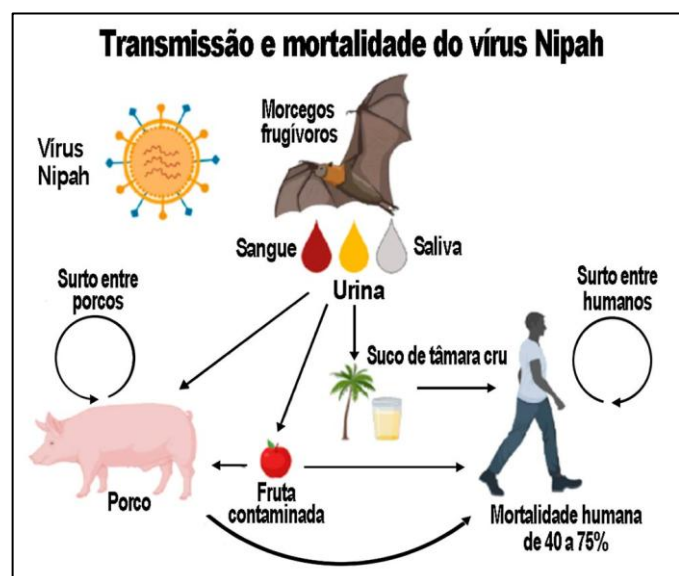
https://s2.glbimg.com/dudEL_vWjQyjq1t8lVp7VBwlJU4=/1200x630/s.glbimg.com/jo/g1/f/original/2016/07/07/quinta_liberdade.jpg

Explique por que a probabilidade de ocorrência de casos de infecção do Vírus Nipah no Brasil é baixa?

5. O que significa dizer que os morcegos do gênero *Pteropus sp* são reservatórios naturais para o Vírus Nipah?

6. Qual fator dificulta a propagação do Vírus Nipah para outras regiões no mundo?

Analisar a imagem a seguir para responder às questões 7, 8 e 9.



<https://www.ruralteectv.com.br/wp-content/uploads/2026/01/VIRUS-NIPAH-19.2.jpg>

7. De que forma o Vírus Nipah é eliminado pelo seu primeiro hospedeiro?

8. Como ocorre a contaminação de seres humanos pelo Vírus Nipah?

9. Qual a via de contaminação apresenta menor ocorrência? Explique.

Sintomas do vírus Nipah

Os principais sintomas da infecção pelo vírus Nipah são: febre; dor de cabeça; dor muscular; náuseas e vômitos; dor na garganta. Os primeiros sintomas podem surgir entre 4 a 14 dias após a infecção. Em alguns casos, a infecção pelo vírus Nipah pode ser assintomática ou causar sintomas leves, semelhantes aos de uma gripe e que podem desaparecer após 3 a 14 dias.

No entanto, os sintomas de infecção pelo vírus Nipah podem evoluir rapidamente, causando complicações que podem colocar a vida da pessoa em risco, como convulsões, confusão mental, sonolência e insuficiência respiratória, que acontece como consequência da encefalite.

Fonte: <https://www.tuasaude.com/virusnipah>

10. A partir das informações do texto e na imagem abaixo, a principal dificuldade no controle da infecção pelo vírus Nipah está relacionada ao fato de que:



- a) todos os infectados desenvolvem sintomas graves logo nos primeiros dias.
- b) os sintomas iniciais podem ser confundidos com doenças comuns, atrasando o diagnóstico.
- c) a infecção apresenta sintomas respiratórios leves e poucos riscos de contaminação.
- d) os sintomas surgem imediatamente após o contato com o vírus.

Temor em meio à alta letalidade do Vírus Nipah

Hoje, a maior preocupação das autoridades de saúde está na potência gravidade da doença. Estimativas da OMS (Organização Mundial da Saúde) apontam que a taxa de mortalidade varia entre 40% e 75%. O infectologista Renato Kfoury reforça a gravidade do cenário: "Mais ou menos dois terços de quem adquire esse vírus acaba vindo a óbito". O vírus pode causar desde sintomas leves, como febre e dor de cabeça, até quadros de encefalite fatal e complicações respiratórias graves.

De acordo com Kfoury, "o vírus não adquiriu até o momento nenhuma grande capacidade de transmissão de pessoa a pessoa e, portanto, o risco de uma pandemia ou de uma disseminação é muito menor do que um vírus de transmissão respiratória". A transmissão entre humanos é rara, restringindo-se geralmente a contatos domiciliares próximos ou a profissionais de saúde que cuidam de pacientes infectados.

"Aqui para o Brasil o recado maior é para as autoridades sanitárias, não para o cidadão comum. Não tem nenhum motivo para ficar preocupado. Agora é uma questão para as nossas autoridades sanitárias já começarem a pensar eventualmente, sob suspeita clínica de alguém que viajou, retornou dessa região, sobre como manejar este caso. Desde questões como medidas de isolamento, período de incubação, é preciso ter um programa de enfrentamento, caso tenha surja uma suspeita do vírus por aqui", enfatizou.

<https://www.cnnbrasil.com.br/saude/virus-nipahtudo-o-que-ja-se-sabe-sobre-o-virus-mortal/>

11. Por que o vírus Nipah causa grande preocupação às autoridades de saúde, mesmo não sendo facilmente transmissível entre pessoas?

12. Cite duas medidas que as autoridades de saúde devem realizar caso surja uma suspeita de infecção pelo vírus Nipah no Brasil.
