|  |
| --- |
| **NOME DO ALUNO(A) :** |
| **TURMA:** |

BIOLOGIA – JOSÉ DUARTE - BACTERIOSES: HANSENÍASE, CÓLERA, LEPTOSPIROSE, FEBRE MACULOSA.

O Técnico de Enfermagem, ao realizar visita domiciliar na casa de uma pessoa portadora de hanseníase, está com a responsabilidade de orientar a família sobre as formas de contágios dessa doença.

Com relação às formas de contágio da hanseníase, pode-se inferir que

1. a transmissão é eminentemente por via respiratória.
2. a hanseníase paucibacilar é transmitida pelo contato com as lesões com eritema.
3. a hanseníase é transmitida pelo contato com quaisquer objetos usados pelo paciente com a doença e sem fazer tratamento.
4. a susceptibilidade ao bacilo não possui influência genética, portanto esta é uma relação não possível dentre as formas de contágio.
5. as lesões formadas por máculas têm maiores chances de contágio por meio do contato entre a área com a lesão e outra com pele íntegra.

Cólera e meningite meningocócica são doenças que já foram encontradas no Brasil em escala maior no passado, mas devido à melhoria das condições sanitárias e vacinação  são menos comuns nos dias atuais.

Elas são transmitidas, respectivamente, por:

1. bactérias, através da contaminação fecal de água e alimentos, e vírus, através da inalação de ar contaminado.
2. bactérias, através da inalação de ar contaminado, e bactérias, através da contaminação fecal de água e alimentos.
3. vírus, através da contaminação fecal de água e alimentos, e vírus, através da inalação de ar contaminado.
4. bactérias, através da contaminação fecal de água e alimentos, e vírus, através da contaminação fecal de água e alimentos.
5. bactérias, através da contaminação fecal de água e alimentos, e bactérias, através da inalação de ar contaminado.

A febre maculosa brasileira é uma doença transmitida por um ectoparasita hematófago encontrado em animais de grande porte (bois e cavalos), cães, aves domésticas, roedores e, em especial, na capivara, o maior dos reservatórios naturais. É um problema de saúde pública, por acometer seres humanos e, em diversos casos, levar ao óbito. Seu vetor e o agente causador da doença são, respectivamente:

a) Carrapato-estrela Amblyomma cajennense e bactéria Rickettsia rickettsii.

b) Carrapato Boophilus microplus e protozoário Plasmodium vivax.

c) Carrapato marrom Rhipicephalus sanguineus e bactéria Rickettsia rickettsii.

d) Carrapato-estrela Amblyomma cajennense e protozoário Plasmodium vivax.

e) Carrapato Boophilus microplus e bactéria Salmonella typhi.

Observe a charge.



Ao analisar a imagem e seus conhecimentos sobre parasitoses pode-se determinar que

1. A leptospirose é uma doença transmitida por gatos, que se alimentaram de ratos, contaminados com vírus Leptospira interrogans.
2. O mosquito (na charge) se refere à piscina, pois ele necessita de água parada para completar seu ciclo reprodutivo ametábolo.
3. A leptospirose é adquirida pelo consumo ou contato com a água e alimentos contaminados por uma bactéria comumente encontrada na urina dos ratos.
4. A dengue é transmitida pelo mosquito Aedes egypti que introduz o vírus influenza.
5. Os dois exemplos mencionados na charge também são vetores da doença de Chagas, da raiva e da malária

A leptospirose é normalmente transmitida por alimentos e/ou água contaminados pela bactéria, ou através do contato com solo molhado, ou água contendo urina de animais com leptospirose. A figura representa a forma mais comum de transmissão da leptospirose para humanos.

[](https://djalmasantos.wordpress.com/2016/02/20/testes-de-programa-de-saude-1/09-128/)

São medidas profiláticas que podem ser eficazes contra a leptospirose humana

a) Adotar atitudes ou providências que ajudem o entupimento de bueiros urbanos.

b) Evitar o acúmulo de lixo que favoreça a proliferação dos roedores.

c) Utilizar antibióticos e vacinas para o tratamento da virose em humanos.

d) Tratar a água dos rios, lagos e lagoas sem necessariamente ser utilizada para o consumo humano.

e) combater só os ratos, únicos vetores que transmitem as bactérias *Lepitospira interrogans*

FÍSICA – SÍLVIO MESQUITA – DILATAÇÃO TÉRMICA

1. É muito comum acontecer de, quando copos iguais são empilhados, colocando-se um dentro do outro, dois deles ficarem emperrados, tornando-se difícil separá-los. Considerando o efeito da dilatação térmica, pode-se afirmar que é possível retirar um copo de dentro do outro se:

a) os copos emperrados forem mergulhados em água bem quente.

b) no copo interno for despejada água quente e o copo externo for mergulhado em água bem fria.

c) os copos emperrados forem mergulhados em água bem fria.

d) no copo interno for despejada água fria e o copo externo for mergulhado em água bem quente.

e) não é possível separar os dois copos emperrados considerando o efeito de dilatação térmica.

A lâmina bimetálica da figura abaixo é feita de cobre (α= 1,4.10-5 ºC-1) e de alumínio ((α = 2,4.10-5 ºC-1). Uma das partes não pode deslizar sobre a outra e o sistema está engastado numa parede.



Se na temperatura ambiente (27 ºC) ela é horizontal, a afirmativa correta sobre o comportamento da lâmina ((α é o coeficiente de dilatação linear) é:

a) Sempre se curva para baixo quando muda a temperatura.

b) Sempre se curva para cima quando muda a temperatura.

c) Curva-se para baixo se θ > 27 ºC e para cima de θ < 27 ºC.

d) Curva-se para cima se θ > 27 ºC e para baixo se θ < 27 ºC.

e) Somente se curva se θ > 27 ºC.

O coeficiente de dilatação linear do aço é 1,1.10-5 ºC. Os trilhos de uma via férrea têm 12m cada um na temperatura de 0ºC. Sabendo-se que a temperatura máxima na região onde se encontra a estrada é 40ºC, o espaçamento mínimo entre dois trilhos consecutivos deve ser, aproximadamente, de:



a) 0,40 cm

b) 0,44 cm

c) 0,46 cm

d) 0,48 cm

e) 0,53 cm

Uma placa circular metálica apresenta um orifício, também circular, concêntrico. Se ao ser aquecida uniformemente a placa circular metálica tem sua parte externa aumentada em 4%, a circunfereência do orifício concêntrico irá:

****

a) aumentar em 8%

b) aumentar em 4%

c) diminuir em 4%

d) diminuir em 8%

e) diminuir em 16%

Uma certa quantidade de chá fervente é despejada em um recipiente de vidro.



O recipiente quebra-se provavelmente devido a:

a) O coeficiente de dilatação do recipiente é muito elevado

b) O recipiente permite que o calor se propague com facilidade

c) Dilatação não uniforme do corpo do recipiente

d) Pontos de fusão do recipiente e de ebulição do chá são semelhantes

e) Temperatura do ambiente externo ao copo.