

BIOLOGIA

com Arthur Jones

ISTs Exercícios





(UESB 2023) No Brasil, a persistência da sífilis representa um desafio para médicos e serviços públicos de saúde. A sífilis, doença que pode levar o paciente ao óbito se não for tratada corretamente, é causada por qual bactéria?

- a) Treponema pallidum.
- d) Neisseria gonorrhoeae.
- b) Pseudomonas aeruginosa.
- e) Chlamydia trachomatis.
- c) Phthirus pubis.

(UECE 2023) Analise as proposições acerca da hepatite do tipo B elencadas a seguir:

- I. É uma doença viral causada pelo HBV.
- II. A transmissão venérea e a transmissão pelo compartilhamento de seringas são vias de transmissão da doença.
- III. O tratamento é feito à base de medicamentos e, se necessário, cirurgia para transplante de fígado.
- IV. Ainda não há vacina para prevenção da hepatite B.
- V. Na hepatite B, o protozoário ataca os hepatócitos e começa a se multiplicar, levando à inflamação do fígado.

Está correto somente o que se afirma em

a) I, II e III.

c) III e IV.

b) I, II e V.

d) IV e V.

(ENEM PPL 2023) No manual de bolso sobre a sífilis, disponibilizado gratuitamente pelo Ministério da Saúde, é informado que a sífilis congênita é resultado da disseminação hematogênica do Treponema pallidum, presente no sangue da gestante infectada. A falta de tratamento ou tratamento inadequado durante o período embrionário causa a transmissão vertical por via transplacentária.

Manual de bolso — sífilis. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br. Acesso em: 10 fev. 2012 (adaptado).

Considere uma gestante que descobre, no primeiro mês de gravidez, estar contaminada por essa bactéria. Para diminuir a chance de contaminação do feto, a gestante deverá

- a) realizar um transplante de placenta.
- b) tratar por via transplacentária o embrião.
- c) fazer exames sorológicos durante a gestação.
- d) eliminar o quanto antes o parasita de seu sangue.
- e) medicar adequadamente a criança logo após o nascimento.

(ACAFE 2022) Sobre a AIDS ou Sida, analise o excerto:

[...] A Aids ou Sida (siglas de acquired immunodeficiency syndrome, em inglês, ou síndrome da imunodeficiência adquirida) é causada pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV, do inglês human immunodeficiency virus).

Entre outros fatores, a explosão demográfica, as migrações para as cidades e a reutilização de agulhas contaminadas teriam espalhado o vírus pelo continente africano. A partir da década de

1970, a agressividade do vírus aumentou, espalhando-se rapidamente pelo mundo, por meio de relações sexuais desprotegidas, do uso de drogas injetáveis com o compartilhamento de seringas e de transfusões sanguíneas. À medida que se espalhava, seu código genético sofria mutações e surgiam novas variedades do vírus.

[...] A análise sistemática nos ajuda a compreender, por exemplo, como a Aids começou e como ocorreu a evolução do vírus HIV, por meio da comparação das sequências de nucleotídeos de várias linhagens desse vírus. A análise mostra que o HIV é semelhante aos vírus do grupo SIV (Simian Immunodeficiency Virus), encontrados em chimpanzés e outros macacos. Assim, o vírus pode ter sido adquirido quando alguns seres humanos foram mordidos ou arranhados ao caçar chimpanzés infectados.

Fonte: LINHARES, S.; GEWANDSZNAJDER, F.; PACCA, H. Biologia hoje. 3. ed. São Paulo: Ática, 2016. P. 14 e 25.

Com relação ao vírus da AIDS, as mais modernas pesquisas indicam que:

- I. Os vírus atacam o sistema imunológico, em especial as células T-CD4+.
- II. O HIV-1 teve origem na África Central, na primeira metade do século XX, relacionado a um vírus de Chimpanzé que se adaptou aos organismos humanos, sendo a AIDS, primeiramente, reconhecida em 1981.
- III. A transmissão do vírus da AIDS está relacionada, principalmente, a qualquer contato sexual, inclusive por fluidos labiais.
- IV. O DNA viral possui a capacidade de se associar às enzimas celulares e por transciptase reversa, produzir moldes de RNA, favorecendo a sua transmissão.
- V. O vírus, após terminar o processo de multiplicação em uma célula T-CD4+, se separa dela, recolhendo uma parte de sua membrana, junto com todas as estruturas necessárias a invadir outra célula T-CD4+ e reiniciar o processo.

Estão CORRETAS as afirmativas.

a) I, III e V.

c) I, II e V.

b) I, II, III e IV.

d) I, II, IV e V.

(UNIP - MEDICINA 2022) Sobre as Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs), assinale a alternativa correta.

- a) O vírus HPV é transmitido por meio da relação sexual com uma pessoa infectada e causa pequenas bolhas e lesões muito dolorosas na região genital feminina.
- b) A herpes genital tem como causa a infecção pela bactéria Neisseria gonorrhoeae, que infecta sobretudo o canal vaginal.
- c) O vírus HIV ataca o sistema imunológico humano e compromete o mecanismo de defesa do organismo, caracterizando o quadro de imunodeficiência.
- d) A gonorreia é transmitida pela bactéria Treponema pallidum, com infecção que evolui do estágio primário ao terciário, apresentando maior potencial de infecção nas duas primeiras fases da doença.
- e) O papilomavírus humano, causador da sífilis, se apresenta com mais de 200 variações e se manifesta por meio de formações verrugosas na região genital.



- (UEMG 2022) A profilaxia de doenças (infecções) sexualmente transmissíveis, como a AIDS e as hepatites B e C, pode ser feita
- a) com o combate aos vetores e a eliminação de criadouros.
- b) com vacinação e cuidados com a higiene pessoal.
- c) evitando o uso de objetos e o contato direto com o doente.
- d) com abstinência sexual ou uso de preservativos em todas as relações.
- (FUVEST 2021) No que diz respeito a infecções sexualmente transmissíveis (ISTs), identifique a relação correta entre grupo causador, um dos seus sintomas e se possui ou não vacina preventiva.

	IST	Causador	Um dos possíveis sintomas	Possui vacina?
a)	Gonorreia	Neisseria gonorrhoeae (bactéria)	Ardor na uretra e secreção purulenta	Sim
b)	Hepatite C	HCV (bactéria)	Comprometimento da função do fígado	Não
c)	AIDS	HIV (vírus)	Erupção cutânea	Sim
d)	Sífilis	Treponema pallidum (verme)	Ferida na genitália externa (cancro)	Não
e)	Condiloma acuminado (crista de galo)	HPV (vírus)	Verrugas na região genital	Sim

(UEMA 2021) Herpes simples called para a qual 99% da população adulta já adquiriu imu-(UEMA 2021) Herpes simples é uma infecção comum, nidade na infância e na adolescência. A infecção ocorre em mulheres no período perimenstrual e após exposição solar inadequada e sem proteção, provocando a formação de vesículas. Enquanto essas estiverem presentes com seu conteúdo líquido são infectantes e, quando rompem, surgem pequenas ulcerações (feridas rasas) cobertas de crostas. As infecções herpéticas em indivíduos com imunidade normal duram entre 7 a 14 dias, porém sempre um médico deve ser consultado para se certificar do diagnóstico, bem como indicar o melhor tratamento para aquela forma de apresentação da doença, sendo que o tipo 1 determina infecção nos lábios e dentro da boca e o tipo 2 determina lesões nos genitais e pode ser adquirido por via sexual.

> https://www.sbd.org.br/dermatologia/pele/ doencas-e-problemas/herpes

Em relação ao herpes é correto afirmar que se trata de uma patologia de infecção

- a) viral, afetando o fígado que dá aspecto amarelado à pele do doente e tem como medida profilática a erradicação dos insetos e a vacinação.
- b) viral, sendo transmitida por gotículas eliminadas pela tosse, provocando febre alta e manchas avermelhadas na pele, sendo a vacina a forma mais eficaz de prevenir.
- c) viral, podendo ser uma infecção recorrente, surgindo episódios febris por doenças de causas variadas, muito contagiosa e transmitida pelo contato direto.
- d) bacteriana, ocasionando diarreia acentuada, vômitos e câimbras e consumir água potável, higienizar os alimentos são consideradas medidas profiláticas eficazes.
- e) bacteriana, contendo esporos encontrados no solo que penetram o corpo humano quando ocorre lesão por objeto contaminado, liberando neurotoxinas.

(UEPA 2014) Foi veiculada na imprensa televisiva a aprovação pela ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária) da utilização da Vacina Quadrivalente produzida pelo Laboratório Merck Sharp & Dohme contra o papilomavírus humano (HPV), para meninas e mulheres de 9 a 26 anos que não tenham a infecção, o que irá conferir proteção contra esse agente etiológico. Esta notícia foi bem recebida e amplamente comentada pela população em decorrência do meio onde foi veiculada.

Disponível em: http://www.dst.com.br/gener.htm

A vacina referida no texto é utilizada como medida preventiva para:

- a) condiloma acuminado.
- d) sífilis.
- b) candidíase.
- c) gonorreia.
- e) AIDS.
- (UFAL 2010) A prática dos exames e das condutas preventivas é importante, pois uma pessoa portadora de doença sexualmente transmissível - por vezes, permanecendo latente - pode, involuntariamente, transmiti-la para outras pessoas. Ao procurar um médico, um cliente relatou os seguintes sintomas:
- aparecimento de lesão na genitália externa, em forma de pequena úlcera, referida pelo médico como cancro duro;
- desaparecimento dessa lesão (cancro), naturalmente, em pouco tempo;
- aparecimento de lesões generalizadas na pele, com numerosos pontos vermelhos e escamosos, após, aproximadamente, dois meses.
- ocorrência posterior de lesões em órgãos do sistema nervoso, circulatório e urinário.

Considerando essas informações, o médico concluiu que o paciente havia sido infectado por uma certa bactéria e apresentava:



- a) Sífilis.
- b) Gonorreia.
- c) Pediculose pubiana.
- d) Tricomoníase.
- e) Condiloma acuminado.

GABARITO:

Resposta da questão 1: [A]

A sífilis é uma infecção bacteriana causada pela espécie Treponema pallidum e transmitida, principalmente, pelo ato sexual.

Comentários: A bactéria Pseudomonas aeruginosa causadora de pneumonia nosocomial, infecções do trato urinário, além de infecções no trato cirúrgico. A espécie Phthirus pubis é um artrópode da classe dos insetos, ordem anoplura, que causa a etiologia conhecida popularmente como "chato". A bactéria Neisseria gonorrhoeae, causa a IST conhecida gomo blenorragia ou gonorreia. A bactéria Chlamydia trachomatis é causadora de uretrites e cistites, infecções no trato urinário.

Resposta da questão 2: [A]

Comentários: Há vacinas contra a hepatite B disponíveis gratuitamente nas unidades básicas da saúde brasileiras. As hepatites são causadas por vírus.

Resposta da questão 3: [D]

No quadro de gestantes contaminadas pela bactéria causadora da sífilis, a chance de não contaminação do bebê passa pelo tratamento precoce com antibioticoterapia, com a finalidade de a parasitemia a níveis que não consigam atingir o feto.

Comentários: Não existem transplantes placentários, pois intervenções durante a gestação podem provocar aborto ou transtornos graves para o descendente. O embrião não pode ser tratado, e sem a gestante. Os exames sorológicos vão acompanhar a evolução do tratamento aplicado à mãe contaminada pelo Treponema pallidum. A terapêutica pós-natal também é necessária, porém somente se o bebê estiver contaminado.

Resposta da questão 4: [C]

A questão procura analisar informações a respeito das especificidades da AIDS e sua relação com as descobertas e tecnologias atuais. Alternativa [C]: Essa é a alternativa correta, pois indica a correta relação.

Item [III] está incorreto, pois não é qualquer contato sexual, muito menos fluidos labiais.

Item [IV] está incorreto, pois o Vírus da AIDS possui material genético de RNA.

Resposta da questão 5: [C]

O vírus HIV (Human Immunodeficiency Viruses), causador da AIDS, invade e destrói os linfócitos T (CD4), causando a falência do sistema imunológico. Não há vacinas, porém a prevenção é fácil e o tratamento eficaz, quando feito de forma preventiva e precoce. Comentários: O HPV (Human Papiloma Viruses) causa o aparecimento de verrugas nas regiões genitais masculina e feminina, não necessariamente dolorosas, porém com aspecto típico de "couve-flor". A bactéria Neisseria gonorrhoeae é o agente etiológico da gonorreia. O Treponema pallidum é o agente bacteriano causador da sífilis.

Resposta da questão 6: [D]

A AIDS e as hepatites B e C são causadas por vírus e são transmitidas pelo contato com sangue e alguns fluidos corporais contaminados com os vírus, como sêmen e secreção vaginal, portanto, a profilaxia dessas doenças abrange o uso de preservativos em relações sexuais, abstinência sexual e não compartilhamento de certos objetos, como lâminas de barbear e seringa.

Resposta da questão 7: [E]

[A] Incorreta. A gonorreia é uma infecção sexualmente transmissível, causada pela bactéria Neisseria gonorrhoeae, que causa ardor ao urinar e eliminação de uma secreção uretral amarelada; não há vacina (em pesquisa), e a forma de prevenção é a utilização de preservativo durante as relações sexuais.

[B] Incorreta. A hepatite C é uma infecção sexualmente transmissível, causada pelo vírus Hepatitis C (HCV), comprometendo o fígado; não há vacina e a forma de prevenção é a utilização de preservativo durante as relações sexuais.

[C] Incorreta. A AIDS é uma infecção sexualmente transmissível, causada pelo vírus HIV (vírus da imunodeficiência adquirida), comprometendo o sistema imunológico, o que pode abrir espaço para diversas infecções oportunistas e causar erupções cutâneas (pele); não há vacina e a forma de prevenção é a utilização de preservativo durante as relações sexuais.

[D] Incorreta. A sífilis é uma infecção sexualmente transmissível, causada pela bactéria Treponema pallidum, lesionando os órgãos sexuais, além de poder afetar o sistema nervoso; não há vacina e a forma de prevenção é a utilização de preservativo durante as relações sexuais.

Resposta da questão 8: [C]

O herpes simples é uma infecção virótica recorrente, cujo contágio é direto de pessoa a pessoa por contato. Os surtos ocorrem por causas diversas, tais como baixa imunidade, exposição inadequada ao sol, período perimenstrual e outras etiologias. Comentários:

A infecção que afeta principalmente o fígado, cujo sintoma é a pele amarelada (icterícia), é a febre amarela silvestre ou urbana transmitida pela picada de fêmeas do mosquito Aedes aegipty. O sarampo é a infecção viral transmitida por gotas de saliva eliminadas pela tosse e secreções orofaríngeas. Causa febre e manchas avermelhadas pela pele (exantema). A salmonelose é uma infecção bacteriana que ocasiona diarreia acentuada, vômitos e câimbras. O tétano é causado pela contaminação dos esporos da bactéria anaeróbica Clostridium tetani em ferimentos profundos.

Resposta da questão 9: [A]

O vírus HPV é o agente etiológico da DST denominada condiloma acuminado, também conhecida como verruga genital.

Resposta da questão 10: [A]

A sífilis é uma DST causada pela bactéria Treponema pallidum e transmitida por relações sexuais. A doença evolui em três fases, sendo a última extensa e grave devido às lesões em diversos órgãos e sistemas orgânicos. A molécula é tratada com antibióticos e evitada com o uso de preservativos.





TODOS OS DIREITOS RESERVADOS.