



Questionário de Ciências

Órgãos infectados por HIV: o que se sabe e o que falta saber

Laboratório é investigado por exames que deram falso negativo para HIV em dois doadores de órgãos e levaram à infecção em seis pacientes transplantados.

A Polícia Civil do Rio de Janeiro iniciou nesta segunda-feira (14) uma operação que investiga o laboratório PCS Lab Saleme. A empresa é apontada como responsável pelo erro que provocou a infecção por HIV em seis pacientes após transplante de órgãos.

Fonte: <https://g1.globo.com/rj/rio-de-janeiro/noticia/2024/10/14/orgaos-infectados-por-hiv-o-que-se-sabe-e-o-que-falta-saber.ghtml>

1.

a) Aids é causada por bactérias, vírus ou outros organismos? **(CADERNO)**

b) Explique os efeitos e consequências para pessoa apresenta a Aids. **(CADERNO)**

2.

a) De acordo com o texto, a infecção dos pacientes ocorreu por meio de órgãos contaminados pelo HIV. Cite pelos menos, duas outras formas de contaminação que podem ocorrer com essa IST. **(CADERNO)**

b) Cite uma forma de tratamento para pessoas infectadas com HIV e um método contraceptivo eficaz para prevenção contra esta IST. **(CADERNO)**

3. Sobre os métodos contraceptivos, marque com V para afirmativas verdadeiras ou F para as afirmativas falsas abaixo. Justifique as falsas. **(JUSTIFICAR AS ALTERNATIVAS FALSAS NO CADERNO OU TRAZER FEITO NA FOLHA IMPRESSA)**

A- () A camisinha, além de prevenir uma gravidez não planejada, protege o casal das infecções sexualmente transmissíveis.

B - () Coito interrompido é o método de contracepção que consiste na retirada do pênis da vagina antes da ejaculação, a fim de impedir a deposição de sêmen no interior do canal vaginal e proteger contra IST.

C - () Qualquer mulher pode utilizar o método da “tabelinha” ou também chamada abstinência periódica para evitar a concepção, sendo bastante eficaz quanto a este objetivo.

D - () A laqueadura, em alguns casos, pode ser revertida.

E- () pílulas anticoncepcionais, além de prevenir a gravidez, são eficazes contra IST.

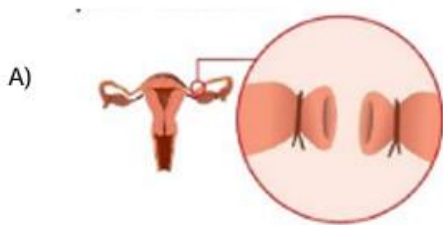
4. Contracepção significa impedir a formação da célula ovo ou zigoto. Um dos métodos utilizados é a vasectomia ou esterilização cirúrgica masculina. É um método regulamentado pela Constituição Federal por meio da Lei 9.263, de 1996, artigo 226.

Com base nos seus conhecimentos, o homem submetido a esterilização cirúrgica masculina ainda produz espermatozoides? **Explique. (CADERNO)**

5. Com base nos seus conhecimentos sobre Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST) classifique cada uma a seguir corretamente de acordo com o tipo de agente causador da doença.

- | | |
|----------------------------------|-------------------------|
| 1- Causado por bactérias | () Candidíase. |
| 2- Causado por vírus | () Sífilis. |
| 3- Causado por outros organismos | () Herpes genital |
| | () Gonorreia |
| | () Condiloma acuminado |

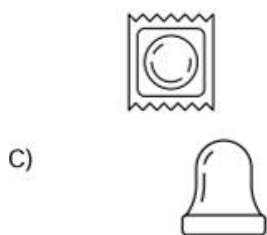
6. Observe atentamente as imagens abaixo, nomeie e classifique os métodos contraceptivos como barreira, hormonal, comportamental ou cirúrgico. **(CADERNO ou FOLHA IMPRESSA).**



A) _____



B) _____



C) _____



D) _____



E) _____

7. Leia com atenção o trecho da música a seguir e responda o que se pede:

Era uma vez
O dia em que todo dia era bom
Delicioso o gosto e o bom gosto das nuvens serem feitas de algodão
Dava pra ser herói no mesmo dia em que escolhia ser vilão
E acabava tudo em lanche
Um banho quente e talvez um arranhão
[...]
É que a gente quer crescer
E quando cresce quer voltar do início
Porque um joelho ralado dói bem menos que um coração partido
É que a gente quer crescer
E quando cresce quer voltar do início
Porque um joelho ralado dói bem menos que um coração partido

Dá pra viver
Mesmo depois de descobrir que o mundo ficou mau
É só não permitir que a maldade do mundo te pareça normal
Pra não perder a magia de acreditar na felicidade real
E entender que ela mora no caminho e não no final
[...]

Fonte: Canção de Kell Smith – Era uma vez.

O ser humano passa por grandes mudanças ao longo da vida em diversas áreas como: emocional, fisiológica, corporal e etc. Com base nos seus conhecimentos, **diferencie** a adolescência da puberdade. **(CADERNO)**

8. Assinale a alternativa que complete corretamente a seguinte frase: No sexo masculino, com a ativação da glândula _____ que fica no cérebro, é produzido o hormônio sexual nos _____ chamado de _____.

- a) testicular – homens – progesterona.
- b) hipófise – testículos – testosterona.
- c) testosterona – testículos – androsterona.
- d) hipófise – ovários – progesterona.
- e) tireoide - ovários - progesterona.

9. Em alguns homens, a infecção pelo vírus da caxumba (ou parotidite) pode alcançar o epidídimo e os testículos e levar à esterilidade. Esses elementos do sistema genital masculino têm como função, respectivamente:

- a) produção do líquido seminal e ereção peniana.
- b) armazenamento dos espermatozoides e produção do líquido seminal.
- c) produção de espermatozoides e produção do líquido prostático.
- d) ejaculação e armazenamento dos espermatozoides.
- e) armazenamento e maturação dos espermatozoides e produção de espermatozoides e de testosterona.

10. O sistema reprodutor feminino desempenha as seguintes funções, EXCETO:

- a) produz óvulos, também chamados de gametas femininos
- b) produz óvulos diariamente a fim de garantir a fecundação
- c) permite a implantação do embrião e condições para o seu desenvolvimento
- d) fornece um local apropriado para a fecundação
- e) tem a função de expelir o novo ser quando é o momento

11. Alguns órgãos que compõem o sistema reprodutor masculino são:

- a) uretra, pênis e vesícula seminal
- b) próstata, pênis e tubas uterinas
- c) testículos, pênis e vesícula
- d) canais deferentes, esperma e epidídimo
- e) epidídimo, canais deferentes, sêmen

12. Leia as sentenças abaixo:

I. O aparelho reprodutor feminino é o sistema responsável pela reprodução humana.

II. Os órgãos que compõem o sistema reprodutor feminino são: ovários, tubas uterinas, útero e vagina.

III. O clitóris é uma parte do órgão sexual feminino, juntamente com a vagina e o hímen.

Estão corretas as sentenças

- a) I e III
- b) II e III
- c) somente a II
- d) somente a III
- e) todas as opções estão corretas

13. Sobre o sistema genital masculino, assinale a alternativa INCORRETA

- a) o esperma ou o sêmen é composto por espermatozoides.
- b) nos homens, a uretra é um canal que serve ao sistema urinário e ao sistema reprodutor.
- c) através do pênis são eliminados a urina e o sêmen.
- d) o líquido seminal, produzido na vesícula seminal, ajuda a neutralizar a acidez da vagina durante a relação sexual.
- e) as gônadas masculinas são responsáveis por produzir estrogênio.

14. A respeito do sistema genital, marque a alternativa que indica corretamente o nome do órgão onde são produzidos os hormônios sexuais femininos, onde a fecundação ocorre e onde o embrião se desenvolve.

- a) Tubas uterinas, útero e ovários, respectivamente.
- b) Útero, tubas uterinas e útero, respectivamente.
- c) Ovários, útero e útero, respectivamente.
- d) Ovários, ovários e tubas uterinas, respectivamente.
- e) Ovários, tubas uterinas e útero, respectivamente.

15. Após o ato sexual, as células sexuais feminina e masculina podem encontrar-se na tuba uterina, ocorrendo a formação da célula-ovo ou zigoto.
O nome que recebe esse encontro é:

- A) nidação.
- B) ovulação.
- C) ejaculação.
- D) fecundação.
- E) embrião

16. Relacione as colunas:

ÓRGÃO

- a) Ovários
- b) Tubas uterinas
- c) Vagina
- d) Útero

COLUNA

- () Canal que recebe o pênis durante o ato sexual.
- () Órgão que aumenta de tamanho durante a gravidez.
- () Glândula onde ocorre a produção de gametas.
- () Por onde o óvulo desloca após a ovulação rumo ao útero.

17. Relacione as colunas:

ÓRGÃO

- a) Testículos.
- b) Pênis.
- c) Uretra.
- d) Epidídimo.
- e) Próstata.
- f) Vesículas seminais.

COLUNA

- () Produz secreção viscosa alcalina que faz parte do esperma.
- () Glândulas sexuais masculinas que produzem os espermatozoides.
- () Produzem secreção nutritiva para os espermatozoides.
- () Local onde os espermatozoides acabam de se formar.
- () Órgão que fica ereto quando o homem se excita durante o ato

18. A ovulação é um fenômeno que ocorre, aproximadamente, na metade do ciclo menstrual, por volta do 14º dia. Que evento ocorre no momento da ovulação?

- A) Descamação do endométrio.
- B) Diminuição das taxas hormonais.
- C) Fechamento do folículo ovariano.
- D) Liberação do óvulo na tuba uterina.
- E) Nidação do embrião no útero.

19. Analise a representação esquemática de um ciclo menstrual (Figura 13) e responda à questão.



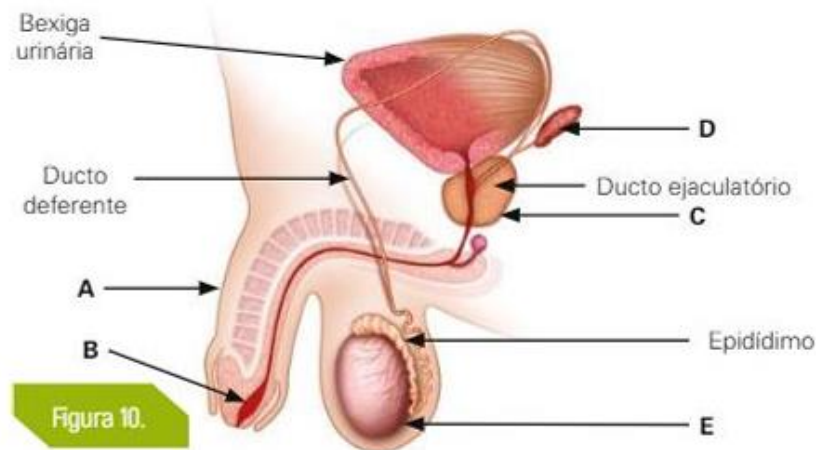
Figura 13.

A) Quais são os hormônios hipofisários e quais são os hormônios ovarianos, respectivamente, que atuam na regulação do ciclo menstrual? **(CADERNO)**

B) Diferencie o que é o período fértil da ovulação. **(CADERNO)**

20. Por que não ocorrem menstruações durante a gravidez? Justifique sua resposta. **(CADERNO)**

21. Observe o sistema genital masculino abaixo (Figura 10) e responda às questões. **(CADERNO)**



A) Descreva o trajeto percorrido pelos espermatozoides desde a sua produção até a sua liberação na ejaculação. **(CADERNO)**

B) Identifique as estruturas representadas nas letras A, B, C, D e E. **(CADERNO)**

22. Observe o sistema genital feminino abaixo (Figura 11) e responda às questões:



A) Que letra indica o local onde os ovócitos são produzidos? Diga o nome da estrutura anatômica. **(CADERNO)**

B) Que letra indica o local onde ocorre o encontro entre o ovócito e o espermatozoide? Qual é o nome desse fenômeno? **(CADERNO)**