ACOMPANHAMENTO DE APRENDIZAGEM

GABARITO COMENTADO

Ciências da Natureza – 8º ano – 3º bimestre

Questão 1

a) Explosões hormonais e intensas transformações (considerando que elas sejam corporais). Durante a puberdade, o organismo humano produz hormônios sexuais que desencadeiam transformações corporais nos adolescentes.

b) Não. A sexualidade está relacionada também a aspectos éticos, sociais, culturais e afetivos vivenciados pelos seres humanos.

c) O envelhecimento pode estar relacionado com a perda de elasticidade da pele, alterações hormonais, o surgimento de fios de cabelo brancos e a perda da força muscular.

Para responder à questão, os alunos têm que reconhecer as transformações ocorridas durante a puberdade e compreender a diferença entre puberdade e adolescência e os fatores relacionados à sexualidade humana. Também é necessário que eles consigam descrever os eventos relacionados ao envelhecimento.

Observe as respostas apresentadas e, se preciso, retome as características das principais fases da vida humana utilizando a seção *Desenvolvimento do Tema* do início do capítulo 7 do Livro do Estudante.

Questão 2

Alternativa correta: **C**.

Para responder à questão, é necessário que os alunos compreendam as funções desempenhadas por alguns hormônios no corpo humano e os respectivos órgãos relacionados à sua produção e liberação. Além disso, eles têm que compreender os efeitos dos distúrbios hormonais no organismo humano.

Ao selecionar outra alternativa em vez da **C**, é provável que eles não tenham compreendido esses conceitos ou ainda confundam os órgãos relacionados à produção e à liberação dos hormônios abordados na atividade.

Observe as respostas apresentadas e, se necessário, retome o conteúdo dessa atividade utilizando o mapa conceitual mostrado na seção *Organização de ideias* do capítulo 7 do Livro do Estudante e as atividades 5 a 7 da seção *Use o que você aprendeu* desse mesmo capítulo, que aborda a função de alguns hormônios e distúrbios provocados pelas alterações hormonais.

Questão 3

a) O órgão é o pâncreas, que produz o hormônio insulina.

b) O texto refere-se ao diabetes tipo 2, que ocorre principalmente em adultos. O diabetes tipo 2 está relacionado a fatores mencionados no texto, como excesso de peso ou obesidade e falta de atividade física. O diabetes tipo 1 ocorre principalmente em crianças e adolescentes e relaciona-se à incapacidade de produzir insulina.

Para responder à questão, os alunos devem reconhecer a atuação da insulina e identificar o órgão responsável pela sua produção e liberação no organismo humano. Além disso, é necessário que eles compreendam e diferenciem o diabetes tipo 1 do diabetes tipo 2 e os fatores que possam estar associados ao aumento do número de portadores de diabetes tipo 2.

Observe as respostas apresentadas e, se necessário, retome o conteúdo abordado na atividade com a leitura conjunta do texto “Diabete melito” da seção *Em destaque* do capítulo 7 do Livro do Estudante.

Questão 4

a) Homem: testículos. Mulher: ovários.

b) Glândulas seminais e próstata.

c) No útero.

d) A uretra é o canal que conduz urina e sêmen para o exterior no corpo, e os epidídimos são locais onde os espermatozoides ficam armazenados.

e) A vagina é o canal cuja parede é formada por músculos e liga sua abertura ao útero. As tubas uterinas conduzem o ovócito ao útero.

Para responder à questão, os alunos têm que conhecer os órgãos do sistema genital feminino e masculino e suas respectivas funções. Observe as respostas apresentadas e, se necessário, retome o conteúdo trabalhado na atividade com as ilustrações mostradas nos tópicos *O sistema genital masculino* e *O sistema genital feminino* do capítulo 8 do Livro do Estudante.

Questão 5

As mulheres já nascem com todas as células reprodutivas nos *ovários*. Depois da puberdade, a cada mês, um *ovócito* de um dos ovários amadurece e é conduzido para a tuba uterina, no processo de *ovulação*. Caso a mulher tenha tido relações sexuais, o ovócito pode ser encontrado por *espermatozoides*. Um dos espermatozoides penetra o ovócito, no processo de *fertilização*. Desse evento, surge a primeira célula de um novo indivíduo, o *zigoto*. Ele sofre várias *divisões**celulares* à medida que é levado através da tuba uterina até o *útero*, onde se implanta, dando início à *gravidez*.

Para responder à questão, os alunos devem compreender os processos de ovulação e fertilização da reprodução humana. Observe as respostas apresentadas e, caso seja necessário, retome esses conceitos utilizando as informações, ilustrações e esquemas mostrados no tópico *Ovulação e fertilização* do capítulo 8 do Livro do Estudante.

Questão 6

A sequência correta é: V; V; F; V; F.

Para responder à questão, além de compreender os processos de ovulação e fertilização, os alunos devem reconhecer e entender as etapas do ciclo menstrual. Observe as respostas apresentadas e, se preciso, retome esses conceitos respondendo com os alunos às atividades 3 a 5 da seção *Use o que você aprendeu* do capítulo 8 do Livro do Estudante.

Questão 7

Alternativa correta: **E**.

Para responder à questão, os alunos têm que conhecer os métodos contraceptivos e compreender que a camisinha é o único método que pode prevenir a gravidez e as infecções sexualmente transmissíveis.

A escolha de outra alternativa em vez da **E** indica que os alunos não compreenderam o modo de ação dos métodos contraceptivos apresentados na atividade. Nesse caso, retome o conteúdo com o tópico *Contracepção* do capítulo 9 do Livro do Estudante.

Questão 8

a) Comportamentais: coito interrompido e tabelinha. De barreira: camisinha masculina, DIU. Esterilizadores: vasectomia e laqueadura tubária. Hormonais: pílula e adesivo anticoncepcional.

b) O método mais eficaz é a vasectomia. Por meio de uma cirurgia simples, o médico corta os ductos deferentes, separando-os e impedindo a passagem dos espermatozoides para a uretra. Já o método menos eficaz é a tabelinha, em que se calcula a provável data da ovulação e evitam-se as relações sexuais 7 dias antes e 7 dias depois dessa data. É um método pouco eficiente, pois é muito difícil prever a data da ovulação, que pode ser alterada por diversos fatores.

c) Procurando orientação médica.

Para responder à questão, os alunos têm que conhecer o modo de ação e comparar a eficácia dos diversos métodos contraceptivos. Além disso, devem reconhecer a importância da orientação médica na escolha de um método contraceptivo. Observe as respostas apresentadas e, se necessário, retome o conteúdo trabalhado na atividade organizando, em uma tabela, as informações trazidas no tópico *Contracepção* do capítulo 9 do Livro do Estudante.

Questão 9

a) Sim. Porque uma das formas pelas quais a aids é transmitida é pelo contato sexual sem proteção, ou seja, sem uso de camisinha (masculina ou feminina).

b) A aids é causada pelo vírus HIV, que promove a diminuição da capacidade de defesa do organismo, deixando-o vulnerável a outras doenças.

c) Fazer sexo apenas com camisinha, não compartilhar seringas e agulhas, exigir seringas e agulhas descartáveis. Apesar de haver medicamentos que reduzem os sintomas e retardam o progresso da doença, a aids ainda não tem cura. Assim, o melhor caminho é evitar a contaminação.

Para responder à questão, os alunos devem conhecer o agente causador da aids e compreender o modo de transmissão e os problemas provocados por esses vírus no organismo humano, assim como as formas de prevenção dessa infecção.

Observe as respostas apresentadas e, se necessário, retome o conteúdo abordado na atividade lendo para a turma a reportagem “O que explica a disparada de infecções por HIV em jovens brasileiros”, disponível em <<https://noticias.uol.com.br/saude/ultimas-noticias/redacao/2017/08/15/o-que-explica-a-disparada-de-infeccoes-por-hiv-entre-jovens-brasileiros.htm>> (Acesso em: set. 2018.). Depois, discuta com a turma as informações apresentadas no texto.

Questão 10

Alternativa correta: **D**.

Para responder à questão, os alunos devem reconhecer os problemas associados a infecções pelo vírus HPV em pessoas do sexo masculino e feminino e seu modo de transmissão e compreender a vacinação como importante estratégia de prevenção das IST causadas por esse vírus.

Ao selecionar outra alternativa em vez da **D**, é provável que os alunos não tenham compreendido os conceitos mencionados no parágrafo anterior a este. Nesse caso, retome o conteúdo trabalhado na questão respondendo com os alunos às atividades propostas nos tópicos *Texto de informação científica* e *Texto de divulgação científica* do capítulo 9 do Livro do Estudante.