



Nome: _____ Data: / / 2025

Professor: FLAVIO VILELA DA SILVA 1º Ano do Ensino Médio Turma: _____

(Gabarito) Teste de Biologia – 4º Bimestre**Resposta da questão 1:**

[C]

O hormônio hipofisário que determina o amadurecimento do folículo ovariano, na primeira fase do ciclo menstrual é o FSH (folículoestimulante), produzido e secretado pela adenoipófise. A secreção aumentada desse hormônio, provavelmente, está correlacionada com a poli ovulação que pode levar à formação dos gêmeos fraternos, bivitelinos ou dizigóticos.

Comentários: O hormônio LH (luteinizante) determina a ovulação e o desenvolvimento do corpo lúteo ovariano. Estrogênio e progesterona são hormônios ovarianos que estimulam, respectivamente, a formação do endométrio uterino e sua manutenção até o final do ciclo menstrual ou até o terceiro mês de gestação. O hormônio HCG (gonadotrofina coriônica humana) é produzido e secretado pela placenta e tem por função manter a função hormonal ovariana até o terceiro mês da gestação.

Resposta da questão 2:

[D]

A célula N corresponde ao ovócito II (L) fertilizado, contendo os genomas materno e paterno.

Comentários: As células L e M, resultantes da divisão reducional da meiose apresentam um representante do par de cada um de seus alelos. Na mulher, em cada período fértil, há, geralmente, a liberação de uma célula L, designada por ovócito II, haploide contendo vinte e três cromossomos ainda duplicados. Os eventos indicados pelos números 1 e 2 ocorrem durante o período de desenvolvimento embrionário da fêmea humana. A multiplicação celular reducional, com redução da ploidia ocorre no momento 2.

Resposta da questão 3:

[D]

A transmissão do vírus HIV, causador da AIDS (Síndrome da imunodeficiência adquirida) depende da carga viral e pode ocorrer pela via sexual, uso compartilhado de seringas entre usuários de drogas injetáveis, transfusões sanguíneas, transplante de órgãos e pela placenta durante a gestação ou no momento do parto.

Resposta da questão 4:

- a) A fecundação, ou fertilização, em humanos ocorre na tuba uterina, indicada na figura pelo número 5. A parede interna do útero denomina-se endométrio.
- b) O número 2 indica o colo do útero, região que pode ser infeccionada por oncovírus, vírus que podem desregular o ciclo celular desencadeando a formação de tumores malignos, a exemplo de certas variedades do HPV (vírus do papiloma humano). O pH ácido, observado no canal vaginal, favorece a proliferação de microrganismos benéficos, bem como é inóspito para aqueles que podem causar infecções.

Resposta da questão 5:

- a) Em um homem saudável, as glândulas que contribuem em maior parte para a produção do sêmen são a próstata e as vesículas seminais. O pH do sêmen acima de 7 contribui para a estabilidade vital e a motilidade dos espermatozoides.
- b) Os testículos devem ficar alojados no interior da bolsa escrotal, fora da cavidade abdominal, com a finalidade de manter a temperatura adequada para a produção e maturação dos gametas masculinos. As células testiculares produtoras do hormônio testosterona são as intersticiais de Leydig.

Resposta da questão 6:

[B]

A sequência de imagens apresentadas mostra o procedimento de fertilização *in vitro*, uma técnica de reprodução assistida que consiste na fecundação de óvulos por espermatozoides, em laboratório, para a formação de embriões que serão cultivados e transferidos ao útero da mulher, acompanhando-se quais serão fixados à parede uterina para que ocorra o desenvolvimento embrionário.

Resposta da questão 7:

[D]

Os túbulos seminíferos dos testículos possuem as células germinativas que se multiplicam por mitose e meiose para originar os espermatozoides. A próstata, órgão exclusivamente masculino, secreta parte do fluído seminal que mantém um ambiente adequado para a sobrevivência e motilidade dos gametas masculinos. O fluído produzido e secretado pelas vesículas seminais também contribuem decisivamente para a atividade dos espermatozoides. A uretra apresenta uma saída vesical para a eliminação da urina contida na bexiga urinária, bem como o canal que permite a ejaculação do sêmen.

Resposta da questão 8:

[D]

O foco principal vasectomia é a interrupção da passagem dos espermatozoides formados nos túbulos seminíferos dos testículos para as vesículas seminais e para a próstata, locais onde é produzido o fluído seminal (sêmen).

Comentários: O vasectomia não impede a produção ou a eliminação do fluido seminal durante a ejaculação. Os testículos não cessam a produção de espermatozoides após o procedimento cirúrgico, apenas reduzem a sua formação, pois o processo é reversível e também não há modificações importantes nas glândulas produtoras de sêmen.