

Exercícios de Gametogênese

1. O processo em que são formados os espermatozoides é conhecido por espermatogênese e pode ser dividido em quatro fases principais: germinativa, de crescimento, de maturação e de diferenciação. A respeito da fase de crescimento, marque a alternativa correta.
 - a) Na fase de crescimento ocorre a multiplicação das células por mitose.
 - b) Na fase de crescimento ocorre o crescimento da célula em volume.
 - c) Na fase de crescimento ocorrem divisões meióticas.
 - d) Na fase de crescimento ocorre a transformação da espermatíde em espermatozoide.

2. No processo de espermiogênese, as espermatídes passam por diversas modificações e transformam-se em espermatozoides. Dentre as modificações, podemos citar o surgimento do acrosomo, uma estrutura formada a partir do:
 - a) Retículo endoplasmático.
 - b) Núcleo.
 - c) Complexo golgiense.
 - d) Lisossomo.
 - e) Centríolo.

3. (UFMA) Com relação à gametogênese humana, é correto afirmar que:
 - a) Cada ovócito I produz 4 ovócitos II.
 - b) Ovogonias e ovócitos primários são formados durante toda a vida da mulher.
 - c) Espermatogônias são formadas apenas durante a vida intrauterina.
 - d) Cada espermatócito I produz um espermatozoide.
 - e) A ovulogênese só é concluída se o ovócito II for fecundado.

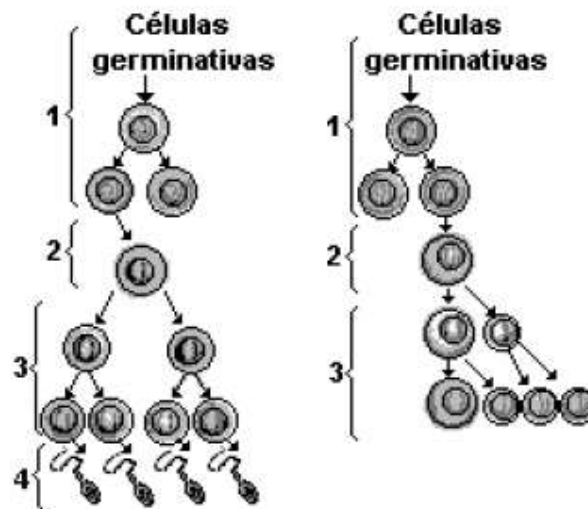
4. Todos os meses, por volta do 14º dia do ciclo menstrual, ocorre o processo de ovulação. Esse processo caracteriza-se pela liberação:
 - a) Da ovogonia.
 - b) Do ovócito primário.
 - c) Do ovócito secundário.
 - d) Do ovócito terciário.
 - e) Do folículo ovariano.

5. (Unir- RO) Comparando-se a ovulogênese (I) com a espermatogênese (II), todas as alternativas abaixo estão corretas, exceto:
 - a) Nos dois processos ocorre meiose.
 - b) Ambos são importantes para manter constante o número de cromossomos típicos de cada espécie.
 - c) I ocorre nos ovários e II, nos testículos.
 - d) Há maior produção de gametas em II do que em I.
 - e) Em I e II, as células formadas são diploides.

6. Considerando que na perereca 'Hyla viridis' o cariótipo normal é $2n=24$, quantos cromossomos podemos esperar encontrar, respectivamente numa ovogônia, num glóbulo polar, num ovócito primário e num óvulo desse animal?

- a) 12, 24, 12, 24;
- b) 24, 12, 24, 12;
- c) 24, 24, 12, 12;
- d) 24, 12, 12, 24;
- e) 24, 24, 24, 12;

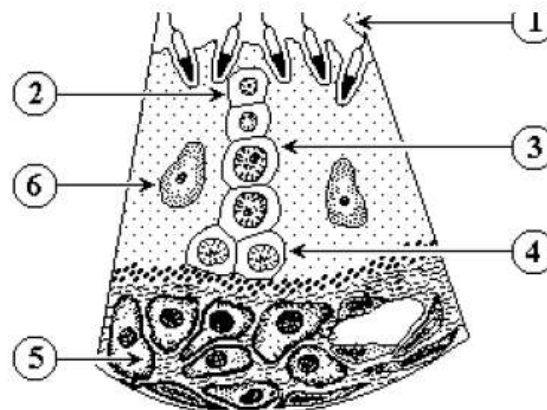
7. As figuras a seguir representam os processos de gametogênese em animais.



Supondo que se trate da gametogênese humana, é correto concluir que

- a) Células com 46 cromossomos existem somente no período 1.
- b) As divisões meióticas ocorrem nos períodos 2 e 3.
- c) A partir de uma espermatogônia, formam-se dois espermatócitos primários.
- d) Cada ovócito primário dá origem a um ovócito secundário.
- e) A fertilização ocorre durante o período 4.

8. (Ufmg) Observe o esquema que representa a secção de uma região de testículo humano. Com base no esquema e em seus conhecimentos sobre o assunto, CITE



- a) O número total de cromossomos existentes nas células indicadas pelos números 1 e 4.
- b) Uma função das células indicadas pelos números 5 e 6.
- c) O(s) número(s) correspondente(s) à(s) célula(s) que sofre(m) ação do hormônio folículo estimulante (FSH) e à(s) que sofre(m) ação do hormônio luteinizante (LCSH).
- d) O(s) número correspondente(s) à(s) célula(s) que terá(ão) sua função primordial impedida pela vasectomia e as que serão afetadas pelo uso de pílula anticoncepcional masculina de efeito semelhante às já existentes para as mulheres.

Gabarito

1. B
2. C
3. E
4. C
5. E
6. B
7. D
8.
 - a) Espermatozóide (cel. 1) é $n=23$, Espermátide (cel. 2) é $n=23$, Espermatócito I (cel. 3) é $2n=46$ e Espermatogônia (cel. 4) é $2n=46$.
 - b) Células de Leydig (5) produzem testosterona, Células de Sertoli (6) contribuem para o amadurecimento dos espermatozóides.
 - c) Sofrem ação do FSH as espermatogônias (4) e ação do LH as células de Leydig (5).
 - d) Espermatozóides (cel. 1) e Espermatogônias (cel. 4).