

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
CÂMPUS DE ENGENHARIAS E CIÊNCIAS AGRÁRIAS
ZOOTECNIA/1ºSem/2025

Disciplina: **Genética – ZOOT 203**/ Professora: Angelina Bossi Fraga
3ª LISTA DE EXERCÍCIOS

1) A formação dos óvulos é possível graças a um processo denominado de ovulogênese. Analise as alternativas a seguir e marque aquela que apresenta a sequência exata das estruturas formadas nesse processo.

- a) Ovócito I → Ovócito II → Ovogônia → Óvulo.
- b) Ovogônia → Ovócito I → Ovócito II → Óvulo.
- c) Óvulo → Ovogônia → Ovócito I → Ovócito II.
- d) Óvulo → Ovócito I → Ovócito II → Ovogônia.
- e) Ovogônia → Óvulo → Ovócito I → Ovócito II.

2) O ovócito secundário é liberado sem que seja finalizada a segunda divisão da meiose. Em qual fase da meiose II o ovócito fica estacionado?

- a) Prófase II.
- b) Anáfase II.
- c) Metáfase II.
- d) Telófase II.
- e) Interfase II.

3) Muitas pessoas afirmam que, no momento da ovulação, ocorre a liberação do óvulo. Entretanto, essa informação não é correta, pois a estrutura liberada é chamada de:

- a) Ovogônia.
- b) Ovócito I.
- c) Ovócito II.
- d) Glóbulo polar.

4) Assinale a alternativa correta:

- a) Na ovogênese formam-se quatro óvulos férteis a partir de cada ovogônia.
- b) Gametogênese é um processo de formação de células destinadas à reprodução, onde se verifica apenas a divisão mitótica.
- c) Na espécie humana, a ovogênese completa-se apenas quando ocorre a penetração do espermatozoide no ovócito II. O ovário libera o ovócito II que penetra no oviduto (Trompas de Falópio) e só completa a segunda divisão meiótica quando fecundado pelo espermatozoide.
- d) Na espermatogênese, cada spermatogônia dá origem a um espermatozoide fértil e três glóbulos polares não-funcionais.
- e) Os gametas são células diploides que têm a função de garantir a reprodução das espécies.

5) 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) Analisando o processo de gametogênese em mamíferos, assinale Verdadeiro ou Falso e justifique sua resposta.

- a) O gameta feminino é uma célula grande e móvel cujo citoplasma aumenta muito durante o processo de formação.
- b) Na formação dos espermatozoides, ocorre uma etapa de diferenciação celular após a divisão meiótica.
- c) Após a divisão meiótica, de cada ovogônia originam-se quatro ovócitos idênticos.
- d) De cada espermatogônia que inicia o processo de espermatogênese, formam-se oito espermatozoides.
- e) Espermatogônias e espermátides são células haploides resultantes de etapas do processo de espermatogênese.
- f) O número diploide característico da espécie só é reconstituído no momento da fecundação, quando se forma o zigoto.