

# Escola Prof. Reynaldo dos Santos

Vila Franca de Xira

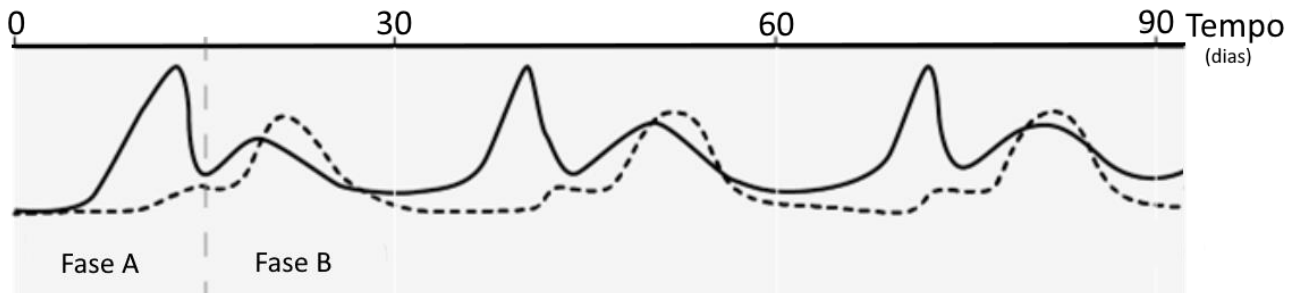
**Biologia • 12.º ano • Teste de Avaliação D1**

**Novembro 2022**

Anatomia, gametogénese, controlo hormonal, fecundação, desenvolvimento embrionário e parto

Leia atentamente os textos e as questões que se seguem e indique a resposta ou a letra da opção correta no local da folha de respostas no final.

1. O gráfico da imagem abaixo representa a variação da presença de duas hormonas no sangue de uma mulher ao longo do tempo.



1.1. A linha contínua do gráfico representa...

- (A) os estrogénios
- (B) a LH
- (C) a progesterona
- (D) a FSH

1.2. Durante a Fase A o útero da mulher encontra-se na...

- (A) Fase Proliferativa
- (B) Fase Folicular
- (C) Fase Secretora
- (D) Fase Luteínica

1.3. O nível mais elevado atingido pela hormona da linha contínua provoca diretamente...

- (A) um aumento das hormonas gonadotrofinas hipofisárias
- (B) uma redução das hormonas gonadotrofinas hipofisárias
- (C) a menstruação
- (D) a ovulação

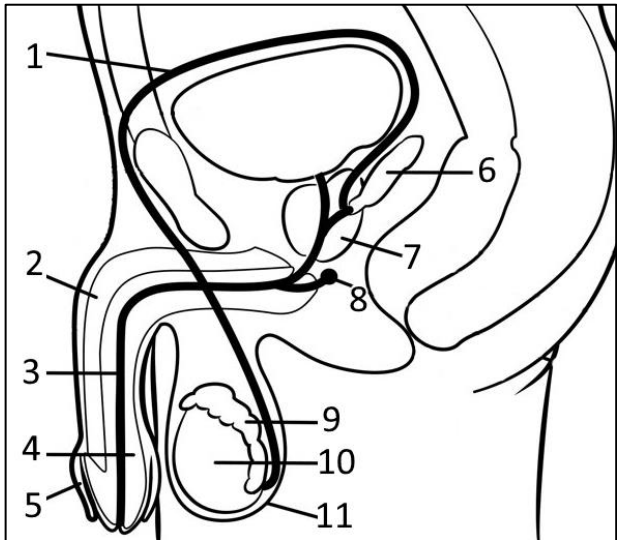
1.4. O ciclo ovário é controlado pelas hormonas \_\_\_\_\_ e o ciclo uterino é controlado \_\_\_\_\_.

- (A) FSH e LH ... pelos estrogénios e pela testosterona
- (B) FSH e LH ... pelos estrogénios e pela progesterona
- (C) progesterona e estrogénios ... pelas FSH e LH
- (D) progesterona e estrogénios ... pela testosterona

1.5. É possível afirmar, relativamente ao controlo hormonal feminino, que...

- (A) nos primeiros 14 dias do ciclo ovário ocorre apenas uma retroalimentação negativa.
- (B) a progesterona estimula o desenvolvimento do corpo lúteo.
- (C) o complexo hipotálamo-hipófise controla o ciclo uterino e este controla o ciclo ovário.
- (D) na maioria do ciclo ovário ocorre uma retroalimentação negativa, exceto na ovulação.

2. O esquema ao lado representa um corte lateral do sistema reprodutor masculino. Atendendo aos números que o legendam indique:



2.1. O número da glândula de Cowper.

2.2. O número do corpo esponjoso.

2.3. O número do canal deferente.

2.4. O número da glândula anexa que fornece energia aos espermatozoides.

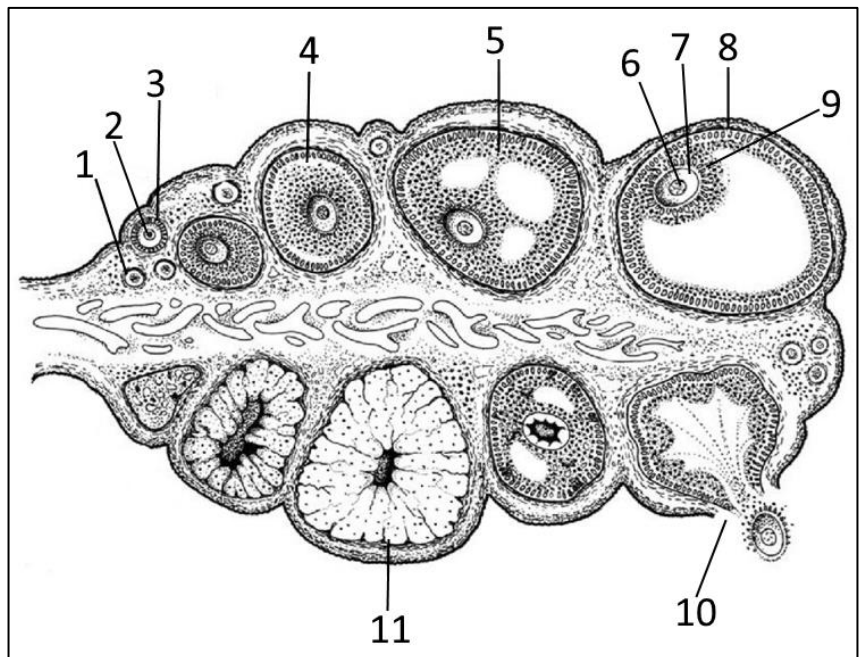
2.5. Das seguintes afirmações, relativas ao sistema reprodutor masculino, selecione as **duas verdadeiras**.

- (A) O pênis é o órgão responsável pela produção de espermatozoides.
- (B) O pênis é um órgão muito irrigado e apresenta terminações nervosas.
- (C) A uretra serve apenas o sistema reprodutor masculino.
- (D) A ereção depende da redução do fluxo de sangue para fora do pênis.
- (E) A uretra atravessa o interior dos corpos cavernosos.

2.6. No homem, as hormonas FSH e LH têm como função...

- (A) estimular o desenvolvimento dos caracteres sexuais secundários.
- (B) estimular a síntese de espermatozoides e de testosterona respetivamente.
- (C) estimular a síntese de testosterona e de espermatozoides respetivamente.
- (D) aumentar a síntese das hormonas estrogénios e progesterona.

3. A imagem ao lado ilustra, em corte, as diversas estruturas ao longo de um ciclo ovário duma mulher. Atendendo aos números que o legendam indique:



3.1. O número que representa o folículo de Graaf

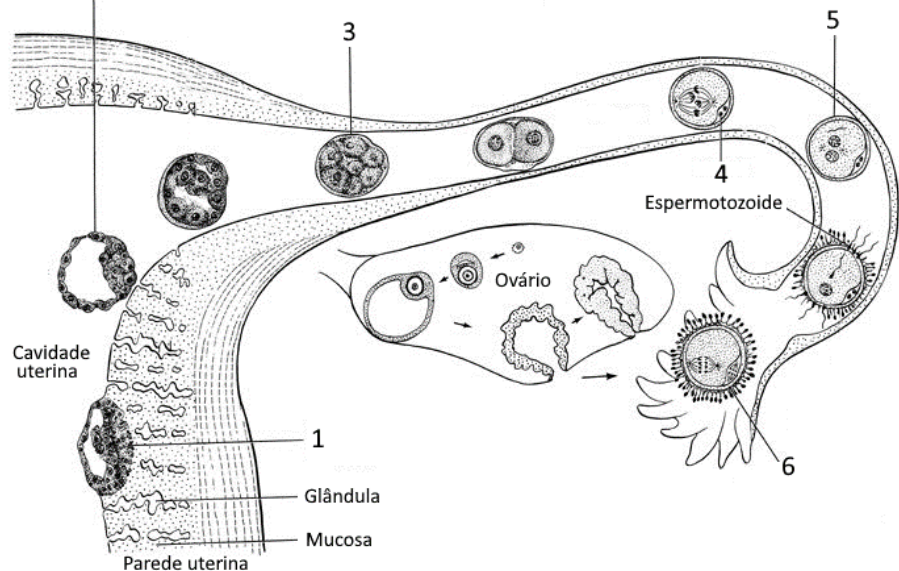
3.2. O número que representa uma célula diploide

3.3. O número que representa a zona pelúcida

3.4. O número da estrutura produtora de progesterona

- 3.5. Aquando do nascimento, as raparigas possuem os seus oócitos em \_\_\_\_\_, e, a cada ciclo ovárico, podem ser libertados um ou mais oócitos que se encontram em \_\_\_\_\_.
- (A) mitose ... metáfase I  
 (B) metáfase I ... prófase I  
 (C) prófase I ... metáfase II  
 (D) meiose II ... mitose
- 3.6. A célula libertada na ovulação só completa a divisão II da meiose quando...
- (A) atinge o útero.  
 (B) é fecundada.  
 (C) chega às trompas de Falópio.  
 (D) contacta com o endométrio.
- 3.7. Ao contrário da espermatogénese,
- (A) na oogénese são produzidas hormonas sexuais.  
 (B) a oogénese inicia-se durante o desenvolvimento embrionário.  
 (C) a oogénese ocorre nas gónadas.  
 (D) na oogénese são produzidos milhões de gâmetas diariamente.

4. No esquema da figura ao lado estão representadas as ocorrências entre uma ovulação e a nidação de um embrião humano, após a fecundação do óvulo.



4.1. Indique o número que representa o blastocisto.

4.2. Indique o número da figura que legenda o glóbulo polar.

- 4.3. O momento assinalado pelo número 1 ocorre após...
- (A) 24 dias após a fecundação  
 (B) 18 dias após a fecundação  
 (C) 12 dias após a fecundação  
 (D) 6 dias após a fecundação

5. A imagem ao lado representa um feto humano no interior do útero materno.



5.1. O anexo embrionário através do qual o feto efetua a troca de gases respiratórios está assinalado com o número \_\_\_\_\_ e denomina-se \_\_\_\_\_.

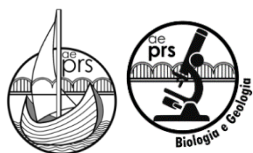
- (A) ...1...placenta.
- (B) ...4...placenta.
- (C) ...1...saco amniótico.
- (D) ...4...saco amniótico.

5.2. Um embrião humano pode ser denominado de feto a partir de...

- (A) 1 mês de gestação
- (B) 2 meses de gestação
- (C) 3 meses de gestação
- (D) 6 meses de gestação

5.3. O que representa o número 2 da figura?

6. As seguintes afirmações são referentes ao aleitamento. Selecione a opção que as avalia corretamente.
- I. A prolactina aumenta a libertação de leite e a oxitocina estimula a sua produção.
  - II. Existe um pico de oxitocina em cada episódio de amamentação.
  - III. Os estrogénios e a progesterona produzidos pela placenta durante a gravidez impedem a síntese de leite materno.
- (A) I é verdadeira; II e III são falsas.
  - (B) II é verdadeira; I e III são falsas.
  - (C) II e III são verdadeiras; I é falsa.
  - (D) I e II são verdadeiras; III é falsa.



# Escola Prof. Reynaldo dos Santos

Vila Franca de Xira

Biologia • 12.º ano • Teste de Avaliação

Novembro 2022

Anatomia, gametogénese, controlo hormonal, fecundação, desenvolvimento embrionário e parto

Classificação:

**D1**

NOME: \_\_\_\_\_ nº \_\_\_\_\_ turma \_\_\_\_\_

Cot.	Item	Resposta
0,8	1.1.	
0,8	1.2.	
0,8	1.3.	
0,8	1.4.	
0,8	1.5.	
0,8	2.1.	
0,8	2.2.	
0,8	2.3.	
0,8	2.4.	
0,8	2.5.	
0,8	2.6.	
0,8	3.1.	
0,8	3.2.	
0,8	3.3.	
0,8	3.4.	
0,8	3.5.	
0,8	3.6.	
0,8	3.7.	
0,8	4.1.	
0,8	4.2.	
0,8	4.3.	
0,8	5.1.	
0,8	5.2.	
0,8	5.3.	
0,8	6.	