Histoquiz

Revisão de Sistemas - parte 3

Sistemas genitais masculino e feminino

1. Os testículos são órgãos parenquimatosos envolvidos por uma cápsula conjuntiva que compartimenta o órgão em lóbulos contendo os túbulos seminíferos. Sobre as células encontradas no epitélio seminífero e no interstício testicular, assinale a alternativa correta:

   (A) As células de Leydig localizam-se no interior do epitélio seminífero e fagocitam os corpos residuais dos espermatozoides.
   (B) As espermatogônias possuem núcleo alongado com cauda visível e ficam diretamente voltadas para o lúmen central do túbulo.
   (C) O estroma intersticial é avascular e constituído exclusivamente por fibras cartilaginosas sem células produtoras de hormônios.
   (D) As células sustentaculares (de Sertoli) localizam-se no epitélio seminífero com núcleo triangular basal claro e formam a barreira hematotesticular.

2. A espermatogênese ocorre nos túbulos seminíferos e depende de condições térmicas e celulares específicas. Sobre esse processo e a atuação das células de Sertoli, assinale a alternativa correta:

   (A) A espermatogênese necessita de uma temperatura 4 °C acima da temperatura corporal normal para que as mitoses ocorram.
   (B) Os espermatócitos secundários são as células mais fáceis de identificar nas lâminas por permanecerem longos períodos em interfase.
   (C) As células de Sertoli dão suporte e nutrição às células espermatogênicas, secretam a proteína ligante de andrógeno (ABP) para reter testosterona e impedem reações autoimunes contra os espermatozoides.
   (D) A espermiogênese é o processo inicial de multiplicação das espermatogônias e ocorre exclusivamente no interior da próstata.

3. Após deixarem os túbulos seminíferos, os espermatozoides percorrem os ductos genitais intratesticulares e extratesticulares. Assinale a alternativa correta sobre a histologia do epidídimo e do ducto deferente:

(A) O epidídimo é revestido por epitélio estratificado pavimentoso queratinizado e desprovido de prolongamentos apicais.
(B) O ducto epididimário possui epitélio pseudoestratificado com estereocílios, enquanto o ducto deferente apresenta mucosa pregueada e três camadas de músculo liso.
(C) Os estereocílios do epidídimo são cílios móveis verdadeiros que batem em direção aos túbulos retos.
(D) O ducto deferente possui parede delgada sem musculatura lisa, dependendo apenas da gravidade para impulsionar o sêmen.

4. As glândulas acessórias do sistema genital masculino são dependentes de testosterona e produzem o plasma seminal. Assinale a alternativa correta sobre as vesículas seminais, a próstata e as glândulas bulbouretrais:

(A) A próstata produz de 70 a 75% do volume total do ejaculado, secretando um fluido rico em frutose para nutrir os espermatozoides.
(B) As glândulas bulbouretrais (de Cowper) são revestidas por urotélio e liberam sua secreção ácida somente após o término da ejaculação.
(C) As vesículas seminais produzem a maior parte do ejaculado rico em frutose e prostaglandinas, a próstata secreta o antígeno prostático específico (PSA) e as glândulas bulbouretrais secretam líquido mucoso e alcalino antes da ejaculação para lubrificar a uretra peniana.
(D) A zona de transição da próstata corresponde a 70% do tecido glandular e é a região de menor relevância para a hiperplasia prostática benigna.

5. Sobre a organização histológica do pênis e da uretra masculina, assinale a alternativa correta:

(A) O corpo do pênis é formado por três colunas de tecido conjuntivo erétil e a glande é revestida por epitélio estratificado pavimentoso rico em mecanorreceptores.
(B) A uretra peniana localiza-se no interior dos dois corpos cavernosos dorsais e é revestida exclusivamente por epitélio cúbico simples.
(C) A uretra prostática é revestida por epitélio estratificado pavimentoso queratinizado contínuo com o epidídimo.
(D) O corpo esponjoso situa-se na face dorsal do pênis e não possui relação anatômica com a uretra ou com a fossa navicular.

6. Analise as proposições abaixo sobre a histologia do sistema genital masculino e marque V para Verdadeiro ou F para Falso:

( ) As células de Sertoli localizam-se no tecido conjuntivo intersticial entre os túbulos seminíferos e são as principais produtoras de testosterona após a puberdade.
( ) A espermatogênese requer uma temperatura cerca de 4 °C superior à temperatura corporal normal para que os espermatozoides amadureçam.
( ) A túnica albugínea é a cápsula de tecido conjuntivo que envolve o testículo e emite septos para o seu interior, dividindo o órgão em lóbulos que abrigam de 1 a 4 túbulos seminíferos cada.
( ) Os estereocílios encontrados no epitélio do epidídimo são cílios verdadeiros móveis responsáveis por bater ativamente e empurrar a urina para a uretra.
( ) As vesículas seminais produzem apenas 5% do líquido seminal, enquanto a próstata secreta a maior fração do ejaculado (70 a 75%), rica em frutose.

7. Relacione as estruturas do sistema genital masculino da Coluna I com as suas respectivas características histológicas na Coluna II:

   (1) Células de Leydig
   (2) Barreira hematotesticular
   (3) Epidídimo
   (4) Ducto deferente
   (5) Próstata

   ( ) Revestido por epitélio pseudoestratificado com estereocílios imóveis; local onde termina a espermiogênese (na cauda).
   ( ) Células intersticiais de citoplasma acidófilo situadas entre os túbulos seminíferos que sintetizam e secretam testosterona.
   ( ) Maior glândula acessória do sistema masculino, secretora de PSA e dividida em quatro zonas (como a de transição e a periférica).
   ( ) Formada por junções nas membranas basolaterais das células de Sertoli, separando o interstício da luz do túbulo seminífero.
   ( ) Canal com mucosa pregueada longitudinalmente, epitélio pseudoestratificado com microvilos e espessa túnica muscular com três camadas de músculo liso.

8. Diferencie a função principal das células de Sertoli e das células de Leydig no testículo:

9. Como é feita a regulação térmica do testículo para garantir a espermatogênese?

10. Qual é o epitélio característico do ducto do epidídimo e qual a função desse órgão na maturação dos espermatozoides?

11. Os ovários são órgãos pares localizados na cavidade pélvica divididos histologicamente em duas regiões principais. Sobre a arquitetura tecidual do ovário, assinale a alternativa correta:

    (A) A região cortical do ovário é revestida externamente por um epitélio simples cúbico e abriga a população folicular em diversos estágios no estroma.
    (B) A região medular abriga os folículos primordiais e é revestida externamente por epitélio estratificado pavimentoso queratinizado.
    (C) Os folículos primordiais localizam-se exclusivamente no centro da região medular e secretam bile e suco gástrico.
    (D) A albugínea é uma camada de tecido cartilaginoso hialino que envolve a medula ovariana.

12. O desenvolvimento folicular ovariano passa por transformações morfológicas progressivas. Sobre os folículos ovarianos, assinale a alternativa correta:

    (A) O folículo primordial é caracterizado por um amplo antro folicular preenchido por saliva e envolvido por discos intercalares.
    (B) O folículo antral (em desenvolvimento) caracteriza-se pela presença da cavidade antral contendo líquido folicular, além da formação da zona pelúcida, do cumulus oophorus, da corona radiata e da diferenciação das tecas interna e externa.
    (C) O folículo primário é o estágio final maduro pré-ovulatório e possui dezenas de cavidades antrais separadas por pericito.
    (D) Os folículos atrésicos caracterizam-se por intensa mitose de células germinativas que formam túbulos seminíferos.

13. A tuba uterina (trompa de Falópio ou oviduto) conduz o oócito em direção à cavidade uterina. Assinale a alternativa correta sobre sua constituição histológica:

    (A) A camada mucosa da tuba uterina apresenta pregas longitudinais ramificadas (especialmente na ampola) e é revestida por um epitélio simples cilíndrico intermitentemente ciliado contendo células secretoras.
    (B) A tuba uterina é revestida por epitélio de transição (urotélio) com células em abóbada adaptadas para distensão por urina.
    (C) A parede muscular da tuba uterina é formada exclusivamente por feixes de músculo estriado esquelético de controle voluntário.

(D) O epitélio da tuba uterina é do tipo estratificado pavimentoso queratinizado totalmente desprovido de cílios ou células secretoras.

14. O útero é um órgão muscular oco cuja parede é dividida em três túnicas. Assinale a alternativa correta:

(A) O miométrio é a camada mucosa interna do útero composta por epitélio simples pavimentoso avascular.
(B) O útero é constituído pelo endométrio (camada mucosa com epitélio simples cilíndrico e estroma rico em glândulas tubulosas simples), pelo miométrio (espessa camada muscular de tecido muscular liso) e pelo perimétrio (camada serosa revestida por mesotélio).
(C) O endométrio é formado por tecido conjuntivo denso modelado e carece de glândulas exócrinas no seu estroma.
(D) O perimétrio é constituído por uma túnica submucosa cartilaginosa rica em corpúsculos de Herring.

15. A vagina é um canal fibromuscular que conecta o colo uterino à genitália externa. Assinale a alternativa correta sobre sua mucosa:

(A) A mucosa da vagina é revestida por epitélio simples pavimentoso endotelial especializado em transporte de oxigênio por pinocitose.
(B) A parede da vagina é revestida por epitélio simples cúbico dotado de borda em escova e células de Paneth.
(C) A mucosa vaginal é revestida por um epitélio estratificado pavimentoso não queratinizado.
(D) O epitélio vaginal é do tipo pseudoestratificado cilíndrico ciliado com células caliciformes.

16. Relacione as estruturas do sistema genital feminino da Coluna I com as suas respectivas características histológicas na Coluna II:

(1) Região cortical do ovário
(2) Ampola da tuba uterina
(3) Endométrio
(4) Miométrio
(5) Vagina

( ) Espessa túnica muscular do útero formada por feixes de tecido muscular liso dispostos em várias direções e separados por conjuntivo.
( ) Canal revestido por epitélio estratificado pavimentoso não queratinizado adaptado à proteção contra forças de atrito.
( ) Revestida por epitélio simples cúbico e constituída por um estroma conjuntivo que abriga os folículos ovarianos em diferentes fases.

( ) Apresenta mucosa com dobras longitudinais numerosas e ramificadas, revestida por epitélio simples cilíndrico intermitentemente ciliado com células secretoras.
( ) Túnica mucosa do útero composta por epitélio simples cilíndrico e lâmina própria com glândulas exócrinas tubulosas simples.

17. Analise as proposições abaixo sobre a histologia do sistema genital feminino e marque V para Verdadeiro ou F para Falso:

    ( ) A região medular do ovário é constituída por tecido conjuntivo frouxo contendo grandes vasos sanguíneos, enquanto a população folicular situa-se na região cortical.
    ( ) A tuba uterina apresenta parede revestida por epitélio estratificado pavimentoso queratinizado, sendo totalmente desprovida de células ciliadas.
    ( ) O endométrio é a túnica mucosa do útero revestida por epitélio simples cilíndrico, cujo estroma contém glândulas exócrinas tubulosas simples.
    ( ) O folículo primário caracteriza-se por apresentar um grande antro folicular preenchido por líquido e envolvido por músculo estriado esquelético.
    ( ) A mucosa da vagina é revestida por epitélio simples cúbico ciliado com abundantes células caliciformes produtoras de muco espesso.

18. Qual é o epitélio que reveste externamente o ovário e qual tecido forma a albugínea logo abaixo dele?

19. Quais são os dois tipos celulares presentes no epitélio da mucosa da tuba uterina?

20. Qual é o epitélio de revestimento da mucosa vaginal e qual a sua principal função histológica?

Gabarito:

1. D
2. C
3. B
4. C
5. A
6. F
   F
   V
   F
   F
7. (3)
   (1)
   (5)
   (2)
   (4)
8. As células de Sertoli (no epitélio seminífero) dão suporte, nutrição e proteção às células germinativas, formam a barreira hematotesticular e fagocitam corpos residuais. As células de Leydig (no tecido conjuntivo intersticial) produzem e secretam testosterona.
9. Pelo plexo venoso pampiniforme (que envolve a artéria testicular e resfria o sangue arterial que chega ao testículo) e pela contração ou relaxamento do músculo cremáster, mantendo a temperatura cerca de 4 °C abaixo da corporal.
10. É o epitélio pseudoestratificado com estereocílios (microvilos longos e imóveis). O epidídimo conduz, armazena e promove o amadurecimento morfológico final dos espermatozoides (término da espermiogênese na cauda).
11. A
12. B
13. A
14. B
15. C
16. (4)
    (5)
    (1)
    (2)
    (3)
17. V
    F
    V
    F
    F
18. Epitélio simples cúbico e tecido conjuntivo denso (albugínea).

19. Células cilíndricas ciliadas e células secretoras (não ciliadas).
20. Epitélio estratificado pavimentoso não queratinizado, especializado na proteção mecânica contra atrito e manutenção da superfície úmida.