



Histoquiz

Tecido Epitelial de Revestimento

1. Escreva V (verdadeiro) ou F (falso):

- () As células do tecido epitelial são poliédricas e justapostas, caracterizando-se por possuírem uma grande quantidade de matriz extracelular entre elas.
- () O endotélio e o mesotélio são exemplos de epitélios do tipo simples pavimentoso, revestindo, respectivamente, os vasos sanguíneos e as grandes cavidades do corpo (como pleura e peritônio).
- () No epitélio pseudoestratificado, todas as células estão apoiadas na lâmina basal, mas nem todas alcançam a superfície livre do tecido.
- () Com raras exceções, os epitélios são tecidos avasculares, recebendo nutrientes por difusão a partir dos capilares do tecido conjuntivo subjacente.
- () O epitélio de transição, encontrado na bexiga urinária, possui células superficiais que mudam de forma (de globosas para achatadas) de acordo com o grau de distensão do órgão.
- () Os microvilos são especializações da superfície livre com função de movimentar partículas ao longo da superfície epitelial através de batimentos coordenados.

2. Sobre as características gerais dos epitélios de revestimento, assinale a alternativa INCORRETA:

- (A) Uma das funções da lâmina basal é servir como um filtro molecular e guia para a migração celular durante a regeneração.
- (B) A membrana basal refere-se à estrutura visível ao microscópio de luz, frequentemente evidenciada pela técnica de PAS.
- (C) A lâmina basal é sintetizada exclusivamente pelos fibroblastos do tecido conjuntivo para ancorar o epitélio.
- (D) A fusão de duas lâminas basais pode ocorrer em locais onde não há tecido conjuntivo entre dois epitélios, como nos glomérulos renais.

3. Considere as características morfológicas e as localizações típicas dos epitélios de revestimento no corpo humano. Assinale a alternativa que associa corretamente o tipo de epitélio ao seu local de ocorrência e função:

- (A) Epitélio simples pavimentoso: reveste o lúmen do intestino delgado, tendo como função principal a absorção de nutrientes.
- (B) Epitélio estratificado pavimentoso queratinizado: reveste a superfície da pele (epiderme), atuando na proteção contra dessecação e atrito.
- (C) Epitélio de transição: reveste a traqueia e os brônquios, sendo caracterizado por células que possuem cílios para o transporte de muco.
- (D) Epitélio simples cúbico: reveste o interior dos vasos sanguíneos (endotélio), facilitando as trocas gasosas por pinocitose.
- (E) Epitélio pseudoestratificado: reveste a bexiga urinária, permitindo que o órgão se distenda conforme acumula urina.

4. O epitélio pseudoestratificado prismático ciliado é um tipo de tecido que gera frequentes discussões sobre sua classificação. Com base em suas características morfológicas e funcionais, assinale a alternativa correta:

- (A) Ele é classificado como um epitélio estratificado, pois os núcleos em diferentes alturas confirmam a presença de várias camadas de células independentes.
- (B) É encontrado revestindo a bexiga urinária, onde os seus cílios auxiliam no fluxo da urina em direção à uretra.
- (C) Suas células basais são altamente especializadas e ciliadas, sendo responsáveis por mover o muco em direção à faringe.
- (D) Possui microvilosidades em sua superfície apical, cuja função principal é aumentar a superfície de absorção de nutrientes no trato respiratório.
- (E) Caracteriza-se por possuir todas as suas células apoiadas na lâmina basal, embora nem todas alcancem a superfície livre do epitélio.

5. Como é classificado um epitélio de revestimento que apresenta uma única camada de células sobre a lâmina basal?

6. Como as células epiteliais recebem oxigênio e nutrientes, considerando que o tecido epitelial é avascular?

7. Os epitélios de revestimento são classificados principalmente de acordo com o número de camadas celulares e a morfologia das células da camada superficial. Com base nessa classificação e nas características descritas nos materiais, assinale a alternativa correta:

- (A) O epitélio simples pavimentoso é formado por uma única camada de células cuboides e é encontrado revestindo o lúmen do intestino delgado para facilitar a absorção.
- (B) O epitélio de transição, encontrado na traqueia e nos brônquios, possui cílios em sua superfície apical para o transporte de muco e partículas estranhas.

(C) O epitélio pseudoestratificado é classificado como um tipo de epitélio estratificado, pois suas células estão organizadas em várias camadas independentes que não tocam a lâmina basal.

(D) O epitélio estratificado pavimentoso queratinizado caracteriza-se por apresentar várias camadas de células, sendo que as mais superficiais são mortas e ricas em queratina, sendo típico de superfícies secas como a epiderme.

(E) O epitélio simples prismático (ou colunar) é formado por células achatadas como ladrilhos e reveste internamente os vasos sanguíneos, recebendo o nome de endotélio.

8. Com relação às junções celulares e especializações de superfície dos epitélios de revestimento, assinale a alternativa INCORRETA:

(A) As zônulas de oclusão (tight junctions) vedam o espaço intercelular e controlam a passagem de substâncias pelo espaço paracelular, sendo encontradas na porção apical do complexo juncional.

(B) Os desmossomos (máculas de adesão) promovem forte adesão mecânica entre células epiteliais por meio de filamentos intermediários de queratina ancorados às placas de desmoplaquina.

(C) As zônulas de adesão estão associadas aos microfilamentos de actina e se localizam abaixo das zônulas de oclusão, contribuindo para a coesão entre células vizinhas.

(D) Os hemidesmossomos conectam células epiteliais entre si por meio de filamentos de actina, promovendo adesão lateral entre epitéliócitos adjacentes.

(E) As junções comunicantes (gap junctions) permitem a comunicação direta entre células vizinhas por meio de canais formados por conexinas, possibilitando a passagem de íons e pequenas moléculas.

9. O tecido epitelial apresenta características morfológicas e funcionais específicas que o distinguem dos demais tecidos do corpo. Com base nos conhecimentos sobre a biologia e a classificação dos epitélios de revestimento, assinale a alternativa CORRETA:

(A) O tecido epitelial de revestimento é caracterizado por ser avascular, possuir células poliédricas justapostas com pouca substância intercelular e estar sempre apoiado sobre uma lâmina basal.

(B) Os epitélios são tecidos ricamente vascularizados, recebendo oxigênio e nutrientes diretamente de capilares sanguíneos que correm livremente entre as células epiteliais.

(C) O epitélio de revestimento simples é definido por apresentar diversas camadas de células, sendo essa organização essencial para resistir ao atrito em órgãos como a pele.

(D) Os estereocílios localizados na superfície das células da traqueia são especializações móveis que realizam batimentos coordenados para transportar o muco em direção à faringe.

(E) O endotélio é a denominação específica dada ao epitélio simples pavimentoso que reveste as grandes cavidades do corpo, como a pleura, o peritônio e o pericárdio.

10. As especializações da superfície livre das células epiteliais são adaptações morfológicas relacionadas a funções específicas, como absorção ou movimentação de partículas. Com base nos conhecimentos sobre cílios, estereocílios e microvilosidades, assinale a alternativa CORRETA:

(A) As microvilosidades e os estereocílios são projeções citoplasmáticas imóveis que contêm feixes de filamentos de actina e têm como função aumentar a área de superfície para absorção, enquanto os cílios são prolongamentos móveis formados por microtúbulos (tubulina) que coordenam o transporte de partículas.

(B) Os cílios e as microvilosidades apresentam a mesma constituição proteica interna, sendo ambos formados exclusivamente por filamentos de queratina que garantem a rigidez necessária para o processo de absorção de nutrientes.

(C) As microvilosidades são especializações dotadas de batimento motor coordenado de vaivém, sendo essenciais no epitélio da traqueia para a remoção de muco e partículas estranhas.

(D) Os estereocílios localizados no revestimento do ducto deferente são especializações móveis que utilizam a proteína dineína e energia de ATP para impulsionar ativamente o fluido orgânico.

(E) As microvilosidades são projeções longas e ramificadas que possuem um eixo central de microtúbulos, sendo responsáveis por realizar batimentos rítmicos para filtrar o ar nas cavidades nasais.

Gabarito:

1. F

V

V

V

V

F

2. C

3. B

4. E

5. Epitélio simples.

6. Os nutrientes e o oxigênio chegam às células por difusão a partir dos capilares do tecido conjuntivo subjacente.

7. D

8. D

9. A

10. A