

1. Rama de la medicina que se encarga de estudiar los tejidos

Histología

2. ¿Cuáles son los tipos de tejido que existen?

Hay 4 tipos: conectivo, epitelial, muscular y nervioso.

3. ¿Qué es la matriz extracelular y dónde se produce?

Es una red tridimensional que engloba todos los órganos, tejidos y células del organismo.

4. Describe características del tejido epitelial.

Forma membranas que tapizan superficies, así como también forman conjuntos celulares que se especializan en la secreción de sustancias. Las membranas se llaman epitelios de revestimiento y los conjuntos celulares se llaman glándulas.

5. Características del epitelio de revestimiento.

Tapizan las superficies del cuerpo, tanto la externa como la interna, en particular las que limitan las cavidades y los conductos orgánicos. La forma de las células puede ser plana, cúbica o cilíndrica.

6. Características del epitelio glandular.

Agrupaciones de células que secretan sustancias, lo cual consiste en la producción de sustancias en el citoplasma de la célula y su expulsión hacia el exterior. Se dividen en glándulas exocrinas y endocrinas.

7. ¿Qué es el tejido conectivo?

Es un tejido que confiere soporte y rellena espacios que existen entre las células y los órganos. Contiene células que se encuentran dispersas en medio de una abundante matriz extracelular.

8. Describe la lamina basal del tejido conectivo.

Es una capa fina de matriz extracelular que separa el tejido epitelial y muchos tipos de células.

9. Clasificación del tejido conectivo.

Laxo, denso, mucoso, adiposo, cartilaginoso, óseo, hemopoyético, y linfático.

10. Características del tejido conectivo denso.

Confiere resistencia mecánica a las estructuras tisulares.

11. Función del tejido cartilaginoso y óseo.

Formar el esqueleto.

12. Clasificación de los tejidos musculares.

Tejido muscular estriado voluntario, tejido muscular estriado cardíaco y tejido muscular liso.

13. ¿Cuáles son los tipos de epitelio de revestimiento?

Plano simple, cúbico simple, cilíndrico simple, cilíndrico pseudoestratificado, plano estratificado no queratinizado, plano estratificado queratinizado.

cúbico estratificado, cilíndrico estratificado, polimorfo.

14. ¿En qué consiste el epitelio plano simple?

Está compuesto por una sola capa de células planas. En dos localizaciones recibe nombres particulares: ENDOTELIO reviste la luz de los vasos sanguíneos y linfáticos y el MESOTELIO que tapiza las cavidades pleurales, pericárdica y peritoneal.

15. En qué consiste el epitelio cilíndrico simple y menciona un ejemplo de su localización en el organismo humano.

Consta de una sola capa de células altas, cuyos núcleos, generalmente ovoides, se encuentran en la zona basal del epitelio. Estómago.

16. A qué llamamos epitelio cilíndrico pseudoestratificado. TRAQUEA

Contiene células columnares que se extienden desde la lámina basal hasta la superficie, también posee células poligonales que se localizan en la base del epitelio y no llegan a la superficie.

17. Nombra un sitio en donde se encuentre el epitelio cilíndrico pseudoestratificado en el organismo.

Los de las células basales se encuentran en la zona basal del epitelio, y los de las células cilíndricas en las zonas media y apical del epitelio (epitelio respiratorio). TRAQUEA

18. Define el epitelio cilíndrico estratificado.

Está compuesto por 2 o más capas celulares; la superficial posee células cilíndricas, la basal células cúbicas.

19. Da un ejemplo de epitelio plano estratificado.

Epidermis

20. Da un ejemplo de epitelio cúbico estratificado.

Excretor de sudorípara.

21. En qué consiste el epitelio plano estratificado no queratinizado.

Constituido por varias capas de células, cuya altura aumenta a medida que se alejan de la superficie epitelial y se acercan a capas más profundas.

22. En qué consiste el epitelio polimorfo y menciona un ejemplo.

Es un tipo especial de epitelio pues posee varias capas de células superpuestas.

23. En qué consiste la lámina basal.

Posee al menos 2 capas (lámina lúcida y lámina densa)

El grosor de cada capa es de alrededor de 50nm, de modo que la lámina basal mide unas 100nm de espesor.

24. Funciones del colágeno y la integrina.

El colágeno se encarga de unir los tejidos conectivos, su función consiste en la formación de las fibras a partir de las que se crean las estructuras del organismo, es decir, es el responsable del grado de firmeza y elasticidad de estas estructuras. Las integrinas son el principal recurso de las células para mantener la interacción (en forma de adhesión) con otras células y con la matriz celular.

25. En los epitelios a qué llamamos unión occlusiva.
Adhesión firme de las membranas plasmáticas de las células epiteliales contiguas por medio de una franja de conexión no muy ancha.
26. En qué consiste el cinturón adhesivo.
Es un tipo de unión que forman las células epiteliales para mantenerse ligada, su nombre hace referencia a la disposición circular de sus componentes y a la propiedad de las cadherinas de adherirse mutuamente.
27. ¿Qué son los desmosmas?
Uniones puntiformes entre las células epiteliales contiguas.
28. ¿Cuáles son los componentes de los desmosomas?
Contienen un grupo de glicoproteínas transmembranas llamadas desmogleína I, desmocolina I y desmocolina II.
29. ¿En qué consisten las uniones comunicantes?
Son canales diminutos que comunican a los citoplasmas de las células epiteliales contiguas.
30. Característica y función de los hemidesmosomas.
Cada ~~es~~ hemidesmosoma mide unos 300nm de diámetro y posee varias unidades de la proteína transmembrana integrina, cuyos dominios extracelulares se unen a la laminina y ésta a la red colágeno IV de la lámina basal.
31. ¿Cuál es la función de las microvelosidades?
Incrementar la superficie de la membrana plasmática para que el agua y los solutos puedan ser absorbidos por la célula con mayor rapidez.
32. ¿Qué son los cilios, cómo se forman y cuál es su función?
Son apéndices delgados, que surgen de la membrana plasmática apical de las células de diversos epitelios. Arrastran líquidos y partículas, debido a ello limpian la superficie del epitelio. También son capaces de arrastrar células.
33. Define el Síndrome de Kartagener.
Se debe a mutaciones de los genes que codifican a la deneina ciliar o a otras proteínas del axonema, lo que hace que todos los cilios y los flagelos del organismo sean inmóviles.
34. ¿Cuáles son las funciones de los pliegues de membrana plasmática basolateral?
Desarrolla pliegues, los cuales se invaginan en el citoplasma o se proyectan hacia el exterior. Además, en algunos casos las invaginaciones y las proyecciones se interdigitan con sus contrapartidas de las células vecinas.
35. Funciones de los epitelios de revestimiento.
Transportar sustancias, secretar sustancias, proteger de agresiones químicas y físicas, digerir algunas sustancias, impermeabilizar y limpiar las superficies, trasladar células y captar estímulos sensoriales.
36. ¿Qué son las glándulas?
Agrupaciones de células, que a veces pueden ser células mixtadas, que secretan sustancias.
37. Clasificación de las glándulas.
Glándulas exocrinas y glándulas endocrinas.

38. Localización de las glándulas.

En una superficie o en la sangre.

39. Ejemplo de glándulas tubulares compuestas.

Glándula sublingual.

40. Ejemplo de glándulas tuboalveolares, compuestas y función.

Próstata. Tienen adenómeros tuboalveolares que desembocan en conductos excretorios ramificados.

41. Característica y función de las glándulas endocrinas.

No poseen conductos excretorios. Vuelcan sus secreciones en la sangre, lo cual implica que las células secretoras y los capilares que las irrigan se hallan relacionados de manera íntima.

42. ¿Qué es la sustancia fundamental?

Es un material de consistencia gelatinosa, en el que están inmersas las células, las fibras tisulares y otros componentes en solución. Esta formada por proteínas y glucosaminoglucanos asociados a proteoglicanos.

43. ¿Qué tipo de fibras posee el tejido conectivo laxo?

Colágenas, reticulares y elásticas.

44. ¿En qué consisten las fibras colágenas?

Está compuesta por un número variable de fibrillas, las cuales presentan una espiración característica con una periodicidad de 67 nm.

45. ¿En qué consisten las fibras reticulares?

Son sintetizadas por los fibroblastos y componen mallas o redes continuas. Los tejidos conectivos que contienen fibras reticulares más desarrolladas son el hemopoético y el linfático.

46. ¿Qué son los fibroblastos y miofibroblastos?

El fibroblasto es la célula más abundante del tejido conectivo; su forma es influida por la matriz extracelular que la rodea, el miofibroblasto es una célula muy parecida al fibroblasto, se diferencia del fibroblasto porque contiene abundantes filamentos de actina asociados a la proteína motora miosina II, lo que le permite contraerse.

47. Define adipocito

Células constitutivas del tejido conectivo adiposo. Su cantidad varía con el grado de nutrición del organismo. Suelen ser muy grandes y esféricas, pero debido a que se apoyan entre sí adquieren formas poliédricas. Encargada de almacenar grasas o lípidos.

48. Funciones del tejido conectivo mucoso.

En el feto forma parte del tejido subepidérmico, se encuentra en el cordón umbilical donde recibe nombre de "gelatina de Wharton".

49. Define tejido conectivo denso irregular

Recibe este nombre porque sus fibras colágenas se agrupan en haces que se entrelazan y corren en las más variadas direcciones para formar una intrincada red tridimensional. Se encuentra en la dermis, el pericondrio, perostio, epineuro, duramadre y cápsula de órganos.

50. Define tejido conectivo denso elástico.

Esta compuesto por haces de fibras elásticas, los cuales se mantienen unidos por una escasa cantidad de tejido conectivo laxo. Se encuentra en la pared de las grandes arterias, en la pared de algunos órganos huecos, en los ligamentos que unen a las vértebras entre sí, en las cuerdas vocales y otras localizaciones.