



NOMBRE DEL ALUMNO: RUIZ PÉREZ KARINA DESIRÉE

NOMBRE DEL TEMA: TEJIDOS

PARCIAL: I

NOMBRE DE LA MATERIA: MICROANATOMIA

NOMBRE DEL PROFESOR: DR. DEL SOLAR VILLARREAL GUILLERMO

NOMBRE DE LA LICENCIATURA: MEDICINA HUMANA

PRIMER SEMESTRE

**LUGAR Y FECHA DE ELABORACIÓN: TAPACHULA CHIAPAS A 12 DE
SEPTIEMBRE DEL 2022**

INTRODUCCIÓN

El cuerpo humano es algo fenomenal, extraordinario y magnífico, pero como todos sabemos o en este caso, conocemos, todos los órganos vitales comienzan a perder algo de funcionalidad a medida que las personas envejecen, entonces, los cambios por el envejecimiento ocurren en todas las células, tejidos y órganos del cuerpo y afectan el funcionamiento de todos los sistemas corporales.

Por ende, el tejido vivo está conformado por células. Un tejido es un conjunto de células muy cercanas entre sí, que se organizan para realizar una o más funciones específicas.

El concepto de tejido fue introducido en el lenguaje de la Biología por Marie Francois Xavier Bichat, un destacado anatomista y fisiólogo francés (1771-1802).

Existen muchos tipos diferentes de células, pero todas tienen la misma estructura básica. Los tejidos son un conjunto complejo constituido por células, ya sea de uno o de varios tipos, distribuidas de manera regular, que se originan a partir del embrión (tienen un origen común) y que se organizan para cumplir una función muy específica.

Los diferentes tipos de tejidos se agrupan para formar órganos.

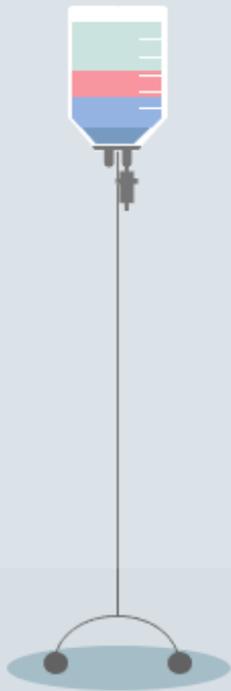
A nivel celular existen cuatro tipos de tejidos definidos de acuerdo a su morfología y función los cuales son:

- El tejido conectivo sostiene los otros tejidos y los une. Esto incluye tejido óseo, sanguíneo y linfático, además de los tejidos que brindan soporte y estructura a la piel y a los órganos internos.
- El tejido epitelial proporciona cobertura para las capas superficiales y más profundas del cuerpo. La piel y los revestimientos de los conductos dentro del cuerpo, como el sistema gastrointestinal, están hechos de tejido epitelial.
- El tejido muscular
- Estos son los cuerpos de cajal, la asociación cariosómica polimórfica interfásica, los cuerpos de la leucemia promielocítica y los “speckles” (del inglés “puntos”).

DESARROLLO



¿QUÉ SON?



Conjuntos o grupos de células organizadas para llevar a cabo una o más funciones específicas.

Diferentes estructuras y propiedades fisiológicas

Órganos compuestos por 4 tejidos básicos: Epitelio, conjuntivo, muscular y nervioso.

Definido por un conjunto de características morfológicas generales o propiedades funcionales.

Puede subdividirse de acuerdo con las características específicas de sus diversas poblaciones celulares.



CLASIFICACIÓN

Se utilizan 2 parámetros:

La base para definir los tejidos epitelial y conjuntivo.

Tejidos muscular y nervioso es funcional.

TEJIDO EPITELIAL



Se caracteriza por la estrecha aposición de sus células y por su presencia en una superficie libre.

Se organizan en una capa simple o en múltiples capas.

Adheridas unas con otras por medio de uniones intracelulares especializadas.

Espacio intracelular

Es mínimo y carece de estructura Excepto a la altura de las uniones intracelulares

CLASIFICACIÓN DEL TEJIDO EPITELIAL



Epitelios simples: constituidos por sólo una capa de células

Epitelios estratificados: aquellos que poseen dos o más capas celulares

Epitelios pseudoestratificados: aquellos que parecen estratificados, sin embargo todas sus células llegan a la membrana basal mientras que sólo las células más altas forman la superficie luminal.

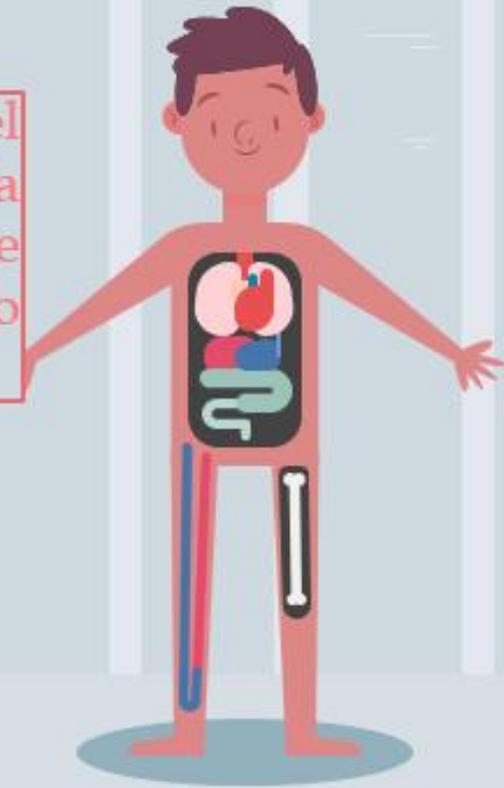
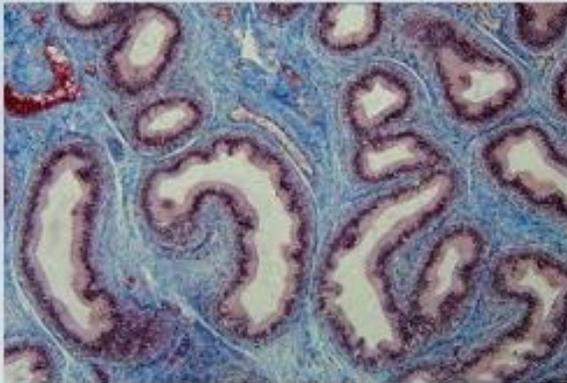
Como los núcleos se encuentran en distintos niveles es por eso que dan la impresión de tener varias capas.

TEJIDO CONJUNTIVO

Se define por su matriz extracelular.

Subyacente y sostiene a los otros tejidos básicos.

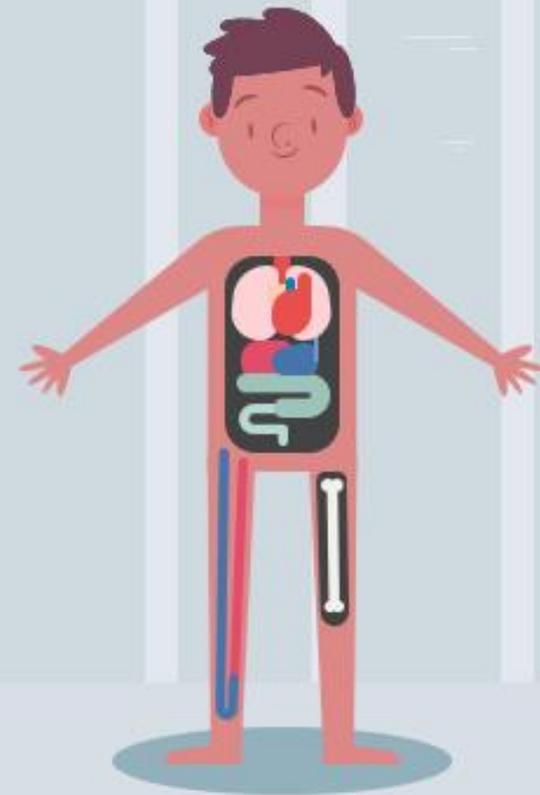
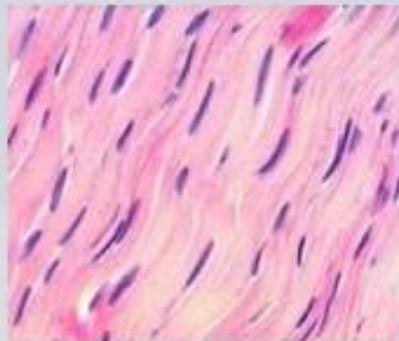
El hueso, el cartílago, la grasa, la sangre y el tejido linfático



TEJIDO CONJUNTIVO EMBRIONARIO

Deriva del mesodermo, la capa germinal embrionaria media.

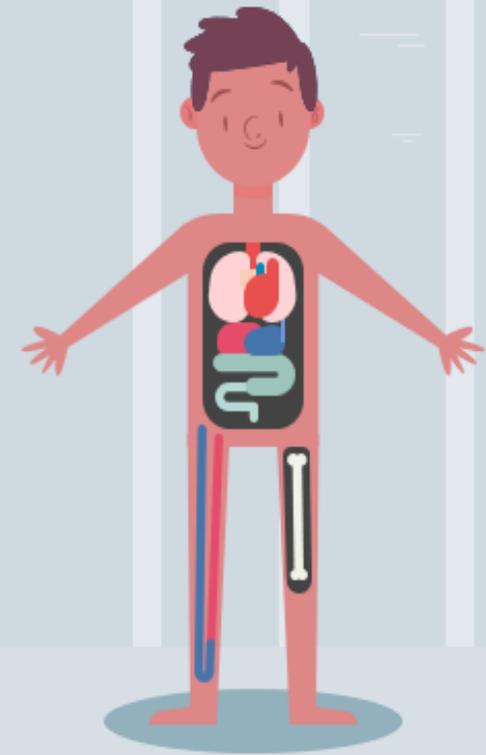
Presente en el embrión y dentro del periodo umbilical



TEJIDO CONJUNTIVO DENSO

Tiene una elevada proporción de fibras de colágeno densamente empaquetadas con fibroblastos poco activos.

Dependiendo de como se ordenan las fibras de colágeno se diferencia entre tejido conjuntivo denso no orientado u orientado.



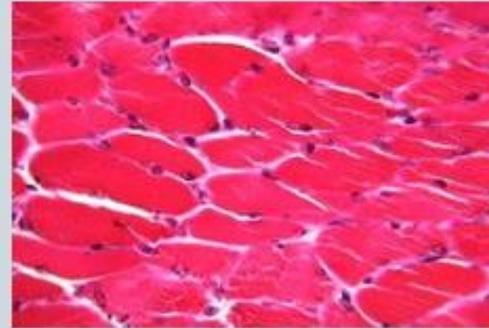
TEJIDO CONJUNTIVO ESPECIALIZADO

Hueso, cartílago y
sangre.

Se caracterizan por la
naturaleza especializada de
su matriz extracelular

Definido por su
material extracelular
y no por sus células.

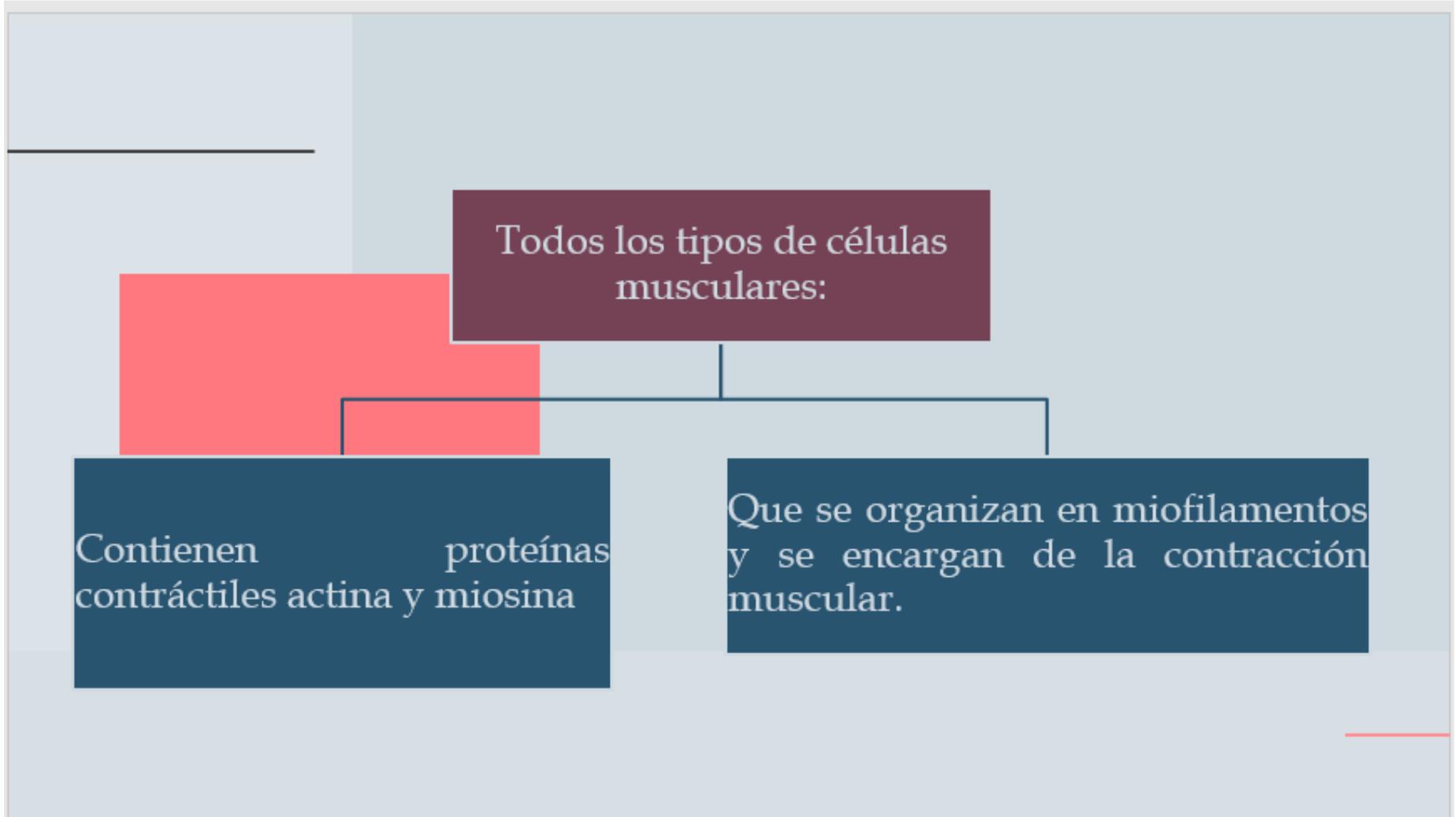
TEJIDO MUSCULAR



Es el que permite los movimientos de todo el cuerpo.

Se localiza a lo largo de los músculos, que se encuentran unidos a los huesos, y en los diferentes órganos del cuerpo.

Cardíaco, liso y esquelético.

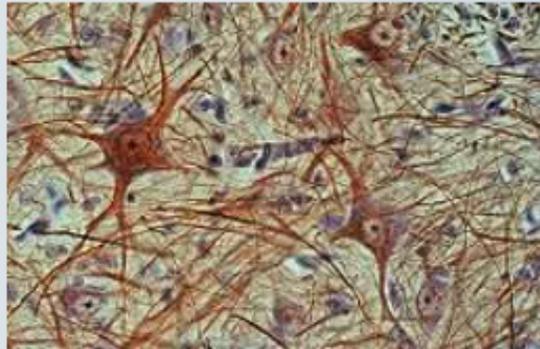


TEJIDO NERVIOSO

Formado por células nerviosas (neuronas) y los distintos tipos de células de sostén asociados

Reciben y procesan información desde el entorno externo e interno y pueden tener receptores sensitivos y órganos sensoriales específicos.

TEJIDO NERVIOSO



Las funciones más importantes del tejido nervioso son:

Recibir, analizar, generar, transmitir y almacenar información.

Proveniente tanto del interior del organismo como fuera de éste.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Faaa, P. W. M., & Md, M. R. H. (2020a). Ross. Histología: Texto y atlas: Correlación con biología molecular y celular. En Sin título (Eighth). LWW.

CONCLUSIÓN

Como sabemos, los tejidos son un conjunto heterogéneo de tejidos que comparten un origen común a partir de una de las tres capas embrionarias llamada mesodermo.

La característica principal del tejido conjuntivo, a diferencia del epitelial, es que sus células no se encuentran adosadas entre sí, sino englobadas en una matriz y una sustancia fundamental blanda.

El tejido conjuntivo, es el medio a través del cual se distribuyen estructuras vasculonerviosas, se encarga del sostén y de la integración sistémica del organismo, participando en la cohesión o en la separación de los diferentes elementos tisulares que componen los órganos y sistemas.

Hay cuatro tipos básicos de tejido: tejido conectivo, tejido epitelial, tejido muscular y tejido nervioso.

El tejido conectivo sostiene y une otros tejidos como el óseo, el sanguíneo y el linfático.

El tejido epitelial sirve de cobertura; entre éstos se encuentran la piel y el revestimiento de varios conductos en el interior del cuerpo.

El tejido muscular consta de músculos estriados o voluntarios que mueven el esqueleto y de músculo liso, tal como el que rodea al estómago.

El tejido nervioso está formado por células nerviosas o neuronas y sirve para llevar "mensajes" hacia y desde varias partes del cuerpo.

Como todo tejido, está constituido por componentes extracelulares conocidos como matriz extracelular compuesta por:

a) Sustancia fundamental: La sustancia fundamental es un material de consistencia gelatinosa, en el que están inmersas las células, las fibras tisulares y otros componentes en solución.

La sustancia fundamental está formada por proteínas y glucosaminoglucanos (GAGs) asociados a (proteoglicanos); de esta composición dependen sus características físico-químicas.

BIBLIOGRAFÍA

- Faaa, P. W. M. & Md, M. R. H. (2020a). Ross. Histología: Texto y atlas: Correlación con biología molecular y celular. En Sin título (Eighth). LWW.
- Generalidades del Tejido Conjuntivo - misapuntos. (s. f.). Recuperado 12 de septiembre de 2022, de http://eusalud.uninet.edu/misapuntos/index.php/Generalidades_del_Tejido_Conjuntivo



NOMBRE DEL ALUMNO: RUIZ PÉREZ KARINA DESIRÉE

NOMBRE DEL TEMA: TEJIDO EPITELIAL

PARCIAL: I

NOMBRE DE LA MATERIA: MICROANATOMIA

NOMBRE DEL PROFESOR: DR. DEL SOLAR VILLARREAL GUILLERMO

NOMBRE DE LA LICENCIATURA: MEDICINA HUMANA

PRIMER SEMESTRE

**LUGAR Y FECHA DE ELABORACIÓN: TAPACHULA CHIAPAS A 16 DE
SEPTIEMBRE DEL 2022**

INTRODUCCIÓN

El cuerpo humano es algo fenomenal, extraordinario y magnífico, pero como todos sabemos o en este caso, conocemos, todos los órganos vitales comienzan a perder algo de funcionalidad a medida que las personas envejecen, entonces, los cambios por el envejecimiento ocurren en todas las células, tejidos y órganos del cuerpo y afectan el funcionamiento de todos los sistemas corporales.

Todas las superficies externas del cuerpo, así como las de las cavidades, conductos y sacos internos, se encuentran recubiertas por células a partir de la membrana basal del ectodermo y el endodermo, conocidas de manera general como **células epiteliales, epitelio o tejido epitelial**. Este tejido se integra con una o varias capas de células y es avascular (no contiene vasos sanguíneos), pero crece sobre un tejido conectivo subyacente rico en vasos, al cual se une mediante una capa de sostén extracelular denominada membrana basal. Con frecuencia, el tejido conectivo forma evaginaciones denominadas papilas; es esta relación la que explica el nombre (del griego epi, sobre; theleo, papila).

El tejido epitelial está formado por un conjunto de células que se superponen unas con otras para dar vida a las capas internas de distintos órganos y externas de otras estructuras del cuerpo. Además son reconocidas por no poseer vasos sanguíneos en su composición interna y por clasificarse en diversos tipos.

Las células epiteliales se pueden encontrar en diversos órganos y estructuras corporales, por eso forman parte de la histología de múltiples regiones del cuerpo, siendo las siguientes las más destacadas:

- Vías respiratorias y digestivas (tráquea, nariz, esófago, laringe, faringe).
- Hígado, riñón, ovarios, testículos, páncreas
- En el interior de la boca y cavidad anal,
- Piel y tiroides
- Glándulas sudoríparas

DESARROLLO

TEJIDOS

Conjuntos o grupos de células organizadas para llevar a cabo una o más funciones específicas.

Diferentes estructuras y propiedades fisiológicas.

Órganos compuestos por 4 tejidos básicos: Epitelio, conjuntivo, muscular y nervioso.

TEJIDO BÁSICO

Definido por un conjunto de características morfológicas generales o propiedades funcionales.

Puede subdividirse de acuerdo con las características específicas de sus diversas poblaciones celulares.

CLASIFICACIÓN

Se utilizan 2 parámetros:

La base para definir los tejidos es epitelial y conjuntivo.

Tejidos muscular y nervioso es funcional.

Soportan las tensiones mecánicas

Por medio de los distintos componentes del citoesqueleto que forman una red en el citoplasma de cada célula epitelial.

Para transmitir la tensión mecánica de una célula a las siguientes, estos filamentos están unidos a proteínas transmembrana ubicadas en sitios especializados de la membrana celular.

CÉLULAS EPITELIALES

Se caracteriza por la estrecha aposición de sus células y por su presencia en una superficie libre.

Se organizan en una capa simple o en múltiples capas.

Adheridas unas con otras por medio de uniones intracelulares especializadas.

Espacio intracelular

- Es mínimo y carece de estructura
- Excepto a la altura de las uniones intracelulares

Superficies libres

```
graph TD; A[Superficies libres] --> B[Características del exterior del cuerpo.]; A --> C[Superficie externa de numerosos órganos internos y el revestimiento de las cavidades, los tubos y los conductos corporales];
```

Características del exterior del cuerpo.

Superficie externa de numerosos órganos internos y el revestimiento de las cavidades, los tubos y los conductos corporales

CLASIFICACIÓN DEL TEJIDO EPITELIAL

Epitelios simples: los constituidos por sólo una capa de células

Epitelios estratificados: son que aquellos que poseen dos o más capas celulares

Epitelios pseudoestratificados: son aquellos que parecen estratificados, sin embargo todas sus células llegan a la membrana basal mientras que sólo las células más altas forman la superficie luminal.

Como los núcleos se encuentran en distintos niveles es por eso que dan la impresión de tener varias capas.

De acuerdo con la forma de la última capa de células los epitelios se clasifican como:

Epitelios planos

Epitelios cúbicos

Epitelios cilíndricos

BIBLIOGRAFÍA

- Faaa, P. W. M., & Md, M. R. H. (2020c). Ross. Histología: Texto y atlas: Correlación con biología molecular y celular (Eighth ed.). LWW.

CONCLUSIÓN

Como sabemos al haber leído este capítulo, una de las funciones que tienen las células del epitelio es que gracias a la formación de cavidades sobre los tejidos conectivos se crean diversas glándulas del organismo, que tienen el trabajo de producir hormonas necesarias para el organismo, tal como hacen las tiroides, el páncreas y las sudoríparas.

Por lo tanto, las otras funciones dependen del lugar donde se localizan, por ejemplo, los epitelios de la piel se encargan de proteger, las células del sistema reproductor envían la célula masculina hacia el útero, en las vías respiratorias eliminan el moco hacia la boca o hacia el sistema digestivo y en lugares como la boca y la nariz forman parte de la sensibilidad especial del olfato y el sabor.

El tejido epitelial sirve de cobertura; entre éstos se encuentran la piel y el revestimiento de varios conductos en el interior del cuerpo.

Las células epiteliales poseen tres características: a) se adhieren entre sí por medio de uniones intercelulares especializadas; estas estructuras relacionadas con la membrana plasmática contribuyen a la adherencia y comunicación entre las células; b) la región basal posee una superficie de contacto entre las células epiteliales y el tejido conectivo subyacente llamada membrana basal, y c) tienen una región apical, una región lateral y una región basal, cada una de ellas con funciones diferentes.

En algunos sitios se presentan células epiteliales que carecen de superficie libre, por ejemplo, las células de Leydig en los testículos o los islotes de Langerhans en el páncreas. Algunos autores designan a estas células como tejido epitelioide, si bien estas células presentan citoqueratina en su citoplasma. En cambio, los macrófagos del tejido conectivo activos aumentan de tamaño y se acumulan hasta adquirir un aspecto epitelial; éstos sí representan verdaderas células epitelioides debido a que pertenecen al tejido conectivo.

Entonces, la forma que los epitelios adoptan depende de las funciones para las cuales están diseñadas las células. La clasificación habitual es descriptiva y se fundamenta en dos factores: la forma de las células de la capa superficial y la cantidad de estratos celulares (capas) a partir de la membrana basal.

BIBLIOGRAFÍA

- Faaa, P. W. M. & Md, M. R. H. (2020a). Ross. Histología: Texto y atlas: Correlación con biología molecular y celular. En Sin título (Eighth). LWW.