



UNIVERSIDAD DEL SURESTE

Universidad Del Sureste

Materia: Microanatomía

Yerani Monserrat Pérez

Muricumbo

Dr. Samuel Esau Fonseca

Pierrro

Ensayo sobre cada uno de los

aparatos y sistemas a nivel

histológico vistos en clase

1er Semestre



CONTENIDO



INTRODUCCION	3
DESARROLLO	4
1-Tejido óseo	4
2-Tejido Cartilaginoso	4
3-Tejido adiposo	5
4-Aparato urinario	6
5-Tejido Sanguíneo	7
6-Tejido muscular	7
7-Sistema respiratorio	8
8-Sistema cardiovascular	8
9-celulas epitelial.....	9
10-Tejido conjuntivo.....	10
11- Piel	11
12-Tejido Nervioso	13
CONCLUSION	14
REFERENCIAS	15

INTRODUCCION

En este podremos obtener información relevante para mejorar el conocimiento de los siguientes temas como lo son células del tejido óseo, cartilaginoso, adiposo, urinario, sanguíneo, muscular, respiratorio, cardiovascular, epitelial, conjuntivo, piel, tejido nervioso. El hueso es único ya que es el tejido del organismo capaz de regenerarse, vamos a tratarlo desde puntos de vista histológicos, el hueso es un tejido conjuntivo mineralizado demasiado vascularizado e inervado, está estructurado en laminillas de matriz osteoide calcificada. Cartílago estructura lisa y firme con matriz flexible este competente para abstraer choques

Riñón → órganos grandes, rojizos, empleado en el retroperitoneo a los lados de la columna vertebral, Este tendrá cápsula de tejido conjuntivo que cubre la superficie del riñón.

La sangre es tejido muy particular, que posee numerosas propiedades, la sangre circulante va estar formado por elementos celulares como los son (hematíes, leucocitos, plaquetas) suspendidos en una solución acuosa de sales y proteínas (plasma).

El tejido muscular va a ser capaz de generar movimiento al contraerse y relajarse, para que este pueda hacerlo necesita de una base mecánica consistente en el músculo esquelético, se encarga de mover los órganos para su funcionamiento, generar calor, movilizar y almacenar sustancias (como el glucógeno) van ayudar a mantener las posiciones corporales, Son los músculos los que dan forma al cuerpo.

El aparato respiratorio comienza en la nariz y la boca y continúa a través de las vías respiratorias y los pulmones. El aire entra en el aparato respiratorio por la nariz y la boca y desciende a través de la garganta (faringe) para alcanzar el órgano de fonación (laringe).

El corazón es un órgano muscular hueco, con forma de cono invertido; El sistema cardiovascular es un sistema de transporte que lleva (sangre, linfa) hacia y desde los tejidos del cuerpo.

Tejido epitelial todo aquel tejido avascular que restringe con una superficie libre del organismo (externa o interna) cuyas células, interiormente polarizadas, apoyan sobre una membrana basal, dejando altamente escasa sustancia intercelular interpuesta entre ella.

El tejido conjuntivo (o conectivo) está integrado por células y matriz extracelular, la cual comprende a la sustancia fundamental y a las fibras inmersas en ella.

La piel es el límite del organismo con el medio externo esencial para la supervivencia de una persona. Impide que los elementos nocivos penetren a nuestro cuerpo.

El tejido nervioso es el conjunto de células especializadas que forman el sistema nervioso. Se menciona poco relacionado a cada tema que se abordará, por lo tanto, se tiene por objetivo tocar más afondo cada uno de ellos tomando en cuenta, características, funciones, etc...

DESARROLLO

1-Tejido óseo

En el libro de histología menciona que tiene una forma especializada de tejido conjuntivo, se compone de células y matriz extracelular su característica es que este a diferencia de otro tejido conjuntivo es por la mineralización de su matriz el cual produce tejido muy duro para dar sostén cuando hablamos de mineralización va a ser el fosfato de calcio en la forma de cristales de hidroxapatita, sirve como sitio de almacenamiento (calcio, fosfato) estos pueden movilizarse de la matriz ósea este va a contener principalmente colágeno tipo I con otras proteínas (no colágenas) matriz. La clasificación es la siguiente: compacto es decir denso, esponjoso(trabecular). Para que este tejido conserve viabilidad va a depender de los osteocitos hay cuatro tipos –células osteoprogenitoras proviene de las células madre mesénquimatosas darán origen a los osteoblastos mismos que secretan la matriz extra celular del hueso cuando la célula queda rodeada por la matriz secretada la denominaremos osteocito, luego tenemos las células del revestimiento aseo permanecerán en la superficie ósea esto cuando no hay crecimiento activo derivadas de los osteoclastos que quedan después del depósito óseo finalmente tenemos a los osteoclastos células de reabsorción que son presentes en las superficies donde el hueso ha sido remodelado, dañado.

2-Tejido Cartilaginoso

(avascular) variedad de tejido conjuntivo este es compuesto por células denominadas condrocitos y una matriz extracelular extensa muy especializada mas del 95% de volumen del cartilago correspondera a la matriz extracelular (elemento funcional de este tejido).condrocitos son

escasos pero necesario para producción lo mismo que para mantenimiento de la matriz.

Tejido cartilaginoso: tres tipos celulares principales

El tejido cartilaginoso está formado por tres tipos celulares principales, las células condrogénicas, los condroblastos y los condrocitos.

Células condrogénicas

Las células condrogénicas son células de forma alargada y se encuentran principalmente en el pericondrio (tejido cartilaginoso que rodea al cartílago en sí y le proporciona nutrientes). La principal función de estas células es la de formar las células del cartílago (condroblastos y condrocitos).

Condroblastos

Los condroblastos son los derivados directos de las células condrogénicas, se encuentran en las zonas periféricas de las placas de cartílago y su función es la sintetizar la matriz extracelular propia de este tejido.

Cartílago hialino

Se encuentra en la tráquea y las articulaciones. El cartílago de la tráquea posee pericondrio y se encarga de que dicho conducto se encuentre siempre abierto. El cartílago articular, por el contrario, no posee pericondrio y su función principal es la de amortiguación.

Cartílago elástico

Se encuentra en el pabellón auditivo y la epiglotis, entre otros lugares. Este cartílago sí posee pericondrio, y es rico tanto en células como en fibras elásticas y colágeno II.

Cartílago fibroso

Se encuentra principalmente en los discos intervertebrales, no posee pericondrio y es muy rico en fibras de colágeno I y II. A diferencia del elástico, es muy pobre en células, de ahí su nombre.

3-Tejido adiposo

Tejido conjuntivo especializado que ejecuta una función importante en la homeostasis energética, en el tejido conjuntivo laxo. El análisis del tejido adiposo ha mostrado grandes avances en la última década, de tal modo que actualmente se reconocen diferentes características biológicas que pueden interactuar condicionando ya sea un tejido inerte del punto de vista metabólico y cardiovascular, o un tejido que induce alteraciones del metabolismo de lípidos y de glucosa, además de alteraciones vasculares, entre otras patologías. Hoy en día se piensa que gran parte de la asociación que existe entre obesidad y enfermedad metabólica y cardiovascular depende del buen o mal funcionamiento del tejido adiposo.

Tejido adiposo blanco

El tejido adiposo blanco se caracteriza por ser un tejido blanco o amarillo con menor vascularización e inervación que el pardo. Las células adiposas del tejido adiposo blanco tienen un tamaño que va de 20 a 200 μm y son uniloculares, en otras palabras, contienen una sola vacuola lipídica.

Tejido adiposo pardo

La coloración parda del tejido adiposo se debe a que este se encuentra más vascularizado y con gran contenido de mitocondrias, las cuales, a su vez, poseen citocromos, responsables de dar color. Las células adiposas que conforman al tejido adiposo pardo son multiloculares o con varias vacuolas lipídicas. Estas células tienen una forma poligonal y miden de 15 a 50 μm . El tejido adiposo pardo tiene una célula progenitora (positiva para la expresión de Myf5) en común con el músculo esquelético, a saber, los adipocitos pardos no provienen de los blancos, sino de células precursoras de músculo.

4-Aparato urinario

La superficie del riñón está cubierta por una cápsula de tejido conjuntivo. Dicha cápsula está compuesta por dos capas bien definidas: una capa externa de fibroblastos y fibras de colágeno, y una capa interna con un componente celular de miofibroblastos, nefrona es la unidad estructural y funcional del riñón. La nefrona es la unidad estructural y funcional fundamental del riñón. Ambos riñones humanos contienen alrededor de 2 millones de nefronas. Las nefronas son responsables de la productividad de orina y son el equivalente de la porción secretora de otras glándulas. Según la localización de sus corpúsculos renales, en la corteza se identifican varios tipos de nefrona:

Nefronas subcapsulares o nefronas corticales, son aquellas que exponen sus corpúsculos en la parte externa de la corteza. Tienen asas renales cortas que se extienden solo hasta la médula externa. Son las nefronas típicas ya comentadas en las que la altura del túbulo recto distal. Nefronas yuxtamedulares, protagonizan aproximadamente una octava parte de todas las nefronas. Sus corpúsculos renales se encuentran cercanos a la base de una pirámide medular. Tienen asas renales largas y segmentos delgados ascendentes largos que se extienden profundamente a la región interna de la pirámide. Estas características estructurales son esenciales para el mecanismo de concentración de la orina que se describe más adelante. Nefronas intermedias o nefronas mediocorticales, con sus corpúsculos renales en la región media de la corteza. Sus asas renales son de una longitud intermedia.

Ureter, Vejiga Y Uretra: Las vías urinarias, excepto la uretra, tienen la misma organización general: están revestidas por una mucosa que contiene epitelio de transición (urotelio) dispuestas por una capa de músculo liso y una adventicia de tejido conjuntivo (o serosa).

5-Tejido Sanguíneo

El tejido sanguíneo se caracteriza porque está constituido por células libres que son los eritrocitos, los leucocitos y plaquetas llamados en conjunto elementos figurados de la sangre y por su matriz extracelular líquida conocida como plasma sanguíneo. Se compone de células y sus derivados, así como un líquido con abundantes proteínas llamado plasma antes mencionado.

Las células sanguíneas y sus derivados comprenden: Eritrocitos (conocidos como glóbulos rojos o hematies) • Leucocitos (también llamados glóbulos blancos) • Trombocitos (denominados plaquetas). Los glóbulos rojos suministran oxígeno desde los pulmones a los tejidos y órganos. Los glóbulos blancos combaten las infecciones y son parte del sistema inmunitario del cuerpo. Las plaquetas ayudan a la coagulación de la sangre cuando sufre un corte o una herida.

6-Tejido muscular

Se compone de miocitos, de igual forma son llamadas células contráctiles. El miocito definido como una célula especializada que hace uso de energía química o ATP para producir movimiento como resultado de la interacción de la miosina y de la actina, que son proteínas contráctiles.

propiedades y características únicas, las cuales son:

- **Elasticidad:** Aunque su forma cambia de manera constante, el tejido muscular suele poder recuperar su apariencia inicial y disponerse para trabajar de nuevo.
- **Excitabilidad eléctrica:** los experimentos demuestran que un músculo es activado al inyectársele electricidad, de esta manera funcionan los desfibriladores en los hospitales. Las fibras musculares tienen mucha reactividad a los estímulos eléctricos, principalmente por la interacción dada en el sistema nervioso.
- **Extensibilidad y contractibilidad:** el tejido muscular puede reducir y contraer su tamaño o puede alargarlo y distenderlo sin que sufra daño alguno.

Los 3 tipos de tejido muscular son: cardíaco, liso y esquelético. Las células del músculo cardíaco están situadas en las paredes del corazón, tienen aspecto de rayas (estriada), están bajo control involuntario. Las fibras de músculo liso están localizadas en las paredes de los órganos viscerales huecos (como el hígado, el páncreas y los intestinos), a excepción del corazón, tienen apariencia estriada, también están bajo control involuntario. Las fibras del músculo esquelético se presentan en músculos que están adheridos al esqueleto, tienen apariencia estriada y están bajo control voluntario.

7-Sistema respiratorio

El sistema respiratorio tiene como función proporcionar oxígeno (O₂) y eliminar el dióxido de carbono (CO₂) de las células del cuerpo, Epitelio respiratorio. Se conforma de seis tipos de células: caliciformes, cilíndricas ciliadas, basales, en cepillo, serosas y células del sistema neuroendócrino difuso (SNED). producen mucinógeno, que se hidrata y se conoce como mucina.

La región respiratoria está recubierta por un epitelio cilíndrico pseudoestratificado ciliado alternando con células caliciformes, también conocido como epitelio respiratorio, una lámina propia de tejido conectivo laxo con una vasculatura abundante, además de un gran número de células plasmáticas, mastocitos, macrófagos y linfocitos.

La superficie de la mucosa respiratoria posee dos tipos de células:

- Células cónicas **mucosas**: elaboran y segregan moco hacia la entrada de las vías respiratorias. El moco atrapa las partículas aéreas para evitar que penetren en el sistema respiratorio.
- Células **ciliadas**: poseen cilios en constante movimiento con el fin de desalojar el moco y las partículas extrañas que se fijan en la mucosa respiratori..

8-Sistema cardiovascular

Características del sistema cardiovascular humano

La sangre que corre por las venas de un ser humano es solo una parte del complejo sistema cardiovascular, o sistema circulatorio. Este está constituido por 3 elementos que trabajan en conjunto:

- El corazón
- Los vasos sanguíneos
- La sangre
- Corazón. Órgano que bombea la sangre haciéndola circular a través de los vasos sanguíneos.
- Sangre. Fluido de característico color rojo, debido a los millones de eritrocitos que contiene. Es el vehículo por donde se transporta el oxígeno y los desechos.
- Vasos sanguíneos. Son las venas, las arterias y los capilares por donde pasa la sangre, y todos ellos se unen en una especie de red de tubos que se ramifican. Son capaces de contraerse y de dilatarse en función del flujo sanguíneo. característica llamativa de los vasos sanguíneos es su capacidad para contraerse de acuerdo con la temperatura percibida, lo que constituye un mecanismo de termorregulación.

El sistema cardiovascular se encarga del transporte de sangre oxigenada hacia todas las partes del cuerpo y de las sustancias de desecho hacia el hígado y los riñones para ser liberadas del organismo.

Los glóbulos rojos son unos discos bicóncavos, esto es con forma de esfera hueca, que se componen de hemoglobina. La hemoglobina es una sustancia rica en hierro cuya función es transportar el oxígeno desde los pulmones hasta el resto de células del cuerpo. Su tamaño, forma y flexibilidad les permiten introducirse en espacios pequeños.

La hormona que regula la formación de los glóbulos rojos se llama eritropoyetina y se produce en unas células de los riñones. La función de la eritropoyetina es estimular a la médula para que forme más glóbulos rojos y que no falten en los momentos críticos, por ejemplo, en una hemorragia. Los hematíes, eritrocitos o glóbulos rojos. Son las células encargadas de transportar el oxígeno a las células. Los leucocitos o glóbulos blancos. Son las células encargadas de defender al organismo frente a las infecciones.

9-celulas epitelial

Las células epiteliales poseen tres características:

1) 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; 2) la región basal posee una superficie de contacto entre las células epiteliales y el tejido conectivo subyacente llamada membrana basal, y 3) tienen una región apical, una región lateral y una región basal, cada una de ellas con funciones diferentes.

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).

Las funciones del epitelio son variadas. La superficie libre protege contra el estrés mecánico, el acceso de microorganismos, la pérdida de agua y, por otro lado, tiene una participación importante en el sentido del tacto.

Funciones como Secreción, absorción, transporte, protección, función receptora (sensación).

El epitelio simple consta de una capa de células epiteliales que se encuentra sobre una membrana basal. Las células pueden ser escamosas, cúbicas o cilíndricas (columnares).

Epitelio escamoso simple: una sola capa de células delgadas y aplanadas. Este tipo de epitelio forma láminas delgadas y delicadas de células a través de las cuales las moléculas pueden pasar fácilmente (difusión, filtración).

Epitelio cilíndrico (columnar) simple: una sola capa de células epiteliales cilíndricas. Similar al cúbico, puede tener funciones de protección, secreción, absorción y excreción debido a su grosor y citoplasma rico en orgánulos.

El epitelio estratificado consta de dos o más capas de células. Según la forma de la capa más apical de células, se clasifica además en escamoso, cúbico y cilíndrico. También hay dos tipos de epitelio estratificado especializado: queratinizado y de transición (transicional). El epitelio de transición es un tipo de epitelio estratificado que se encuentra en órganos con capacidad de distensión.

Epitelio queratinizado: es un epitelio escamoso estratificado especializado en el que las células más apicales (superficiales) están muertas y se descaman cíclicamente. Las células pierden su núcleo y citoplasma; a su vez, contienen una proteína resistente llamada queratina que tiene propiedades impermeables. Se encuentra en la epidermis de la piel.

Subtipos;

1.- Epitelio de cubierta y revestimiento; del cuerpo y de algunos órganos, el interior del aparato respiratorio, digestivo, vasos sanguíneos y conductos. Constituye las partes que responden a estímulos de los órganos de olfacción, audición, visión, y tacto.

Si las células se disponen en una sola capa se denomina **epitelio simple**. Si se dispone en varias capas, se denomina **epitelio estratificado**.

Un tercer tipo se denomina **epitelio pseudoestratificado**, de una sola capa de células, dispuestas de tal forma que tienen un aspecto de capas múltiples o apariencia estratificada, éstas células secretan moco, o poseen cilios que movilizan moco, o partículas extrañas.

10-Tejido conjuntivo

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, 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.

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

Sustancia fundamental: material de consistencia gelatinosa, en el que están inmersas las células, las fibras tisulares y otros componentes en solución, está

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

Células

Las células del tejido conjuntivo son esencialmente fijas e inmóviles (células sésiles), aunque algunas de ellas son levemente móviles (células libres).

Células sésiles:

- Células mesenquimales: características del estado embrionario. No fabrican colágeno sino tan sólo sustancia fundamental.

Tipo de tejido conjuntivo no especializado

Tejido conjuntivo laxo: la presencia de células y componentes extracelulares de la matriz está en mayor proporción con respecto a los componentes fibrilares.

- Tejido conjuntivo mucoso o gelatinoso: es un tejido conectivo laxo en el que predomina la sustancia fundamental amorfa compuesta por ácido hialurónico.

Tejidos conjuntivos especializados

- **Tejido adiposo:** Se encarga de la acumulación de lípidos en su citoplasma gracias a los adipocitos.
- **Tejido adiposo blanco (unilocular):** Se encarga de almacenar grasa en estado líquido, compuesta fundamentalmente por triglicéridos.
- **Tejido adiposo marrón (multilocular):** Abundante en el feto y en los primeros meses de vida.

11- Piel

La piel también controla la pérdida de flujos, vitales para nuestra vida, La función primordial es adaptación y la conexión del individuo con el medio ambiente. Se considera el órgano de mayor superficie (puede alcanzar 2m²), es también el órgano de mayor peso ya que puede llegar a pesar hasta 4Kg. La piel difiere de una región a otra, hay zonas más gruesas como las plantas de los pies y las palmas de las manos; y hay zonas más finas que constituyen los párpados, los pliegues o superficies de flexión y extensión. Constituye del 40 al 50% del peso corporal y son estudiados por la miología. Células de la piel

Conoce como está formada la **piel** está constituidas por:

Células planas o células escamosas: constituyen la capa más superficial de la epidermis, contienen queratina y están en continua renovación. Células redondas o células basales: constituyen la capa profunda de la epidermis y son las responsables de la renovación de la capa superficial.

Epidermis

Capa externa delgada de la piel que consta de tres tipos de células:

- **Células escamosas.** La capa más externa que se pela continuamente se llama estrato córneo.
- **Células basales.** Las células basales se encuentran debajo de las células escamosas, en la base de la epidermis.
- **Melanocitos.** Los melanocitos se encuentran en todas las capas de la epidermis. Forman la melanina, que le da el color a la piel.

Dermis

La dermis es la capa intermedia de la piel. Contiene lo siguiente:

- Vasos sanguíneos
- Vasos linfáticos
- Folículos capilares
- Glándulas sudoríparas
- Estructuras de colágeno
- Fibroblastos
- Nervios
- Glándulas sebáceas

La dermis se mantiene unida mediante una proteína llamada colágeno. El colágeno está formado por fibroblastos. Esta capa le da a la piel flexibilidad y fuerza. Además contiene receptores del dolor y el tacto.

La capa de grasa subcutánea es la capa más profunda de la piel. Consta de una red de colágeno y células de grasa. Ayuda a conservar el calor del

cuerpo y protege el cuerpo de lesiones al actuar como absorbedor de golpes.

Esta capa también contiene células que pueden ayudar a regenerar la piel después de una lesión.

12-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.

Características: 1. El tejido nervioso es muy rico en células y muy pobre en sustancia intercelular

2. El tejido nervioso está formado por células que poseen un cuerpo celular (soma o pericarión que contiene el núcleo) y unos prolongamientos (procesos) citoplasmáticos.

3. El tejido nervioso está formado por dos clases de células, entre las cuales hay contigüidad estrecha: a. Muerte natural en el tejido nervioso del neuroeje y la neuroglía prolifera (gliosis) para ocupar los espacios que dejan las neuronas en vías de desaparición. B. Formación de tumores llamados gliomas c. Lesión de un nervio y las células gliales que lo forman proliferan y contribuyen así a su proceso de regeneración.

El tejido nervioso está constituido por dos tipos de células: 1) las **neuronas**, su función está basada en el desarrollo de dos propiedades que son la excitabilidad y la conductividad; las neuronas son las encargadas de recibir estímulos del medio, transformarlos e integrarlos, así como transmitirlos como impulsos, integradores cognitivos y motores del sistema nervioso. 2) Las células de la **glía o neuroglía**, encargadas de desempeñar diversas funciones: de soporte, defensa, mielinización, nutrición a las neuronas, regulación de la composición del microambiente, protección, formar parte de la barrera hematoencefálica, revestimiento, formación de líquido cefalorraquídeo, reparación de daño cerebral, fagocitosis.

CONCLUSION

El tejido del cuerpo humano se puede estimar como una agrupación de células que cumplen una función en particular. Los tejidos son materiales biológicos que se forman a partir de la aglomeración de células, que pueden ser de un mismo tipo o ya sea de diferentes tipos.

El cuerpo humano consta de distintos tipos de tejidos, encontramos:

- Tejido conectivo, Tejido epitelial, Tejido muscular, Tejido nervioso, Tejido adiposo, Tejido óseo; tendrán células, matriz extracelular algo importante es que la mayoría van a ser tejido conjuntivo solo que estos van a tener ciertas características las cuales diferencian uno de otro. También obtenemos información que nos ayudó a reforzar que dentro de los sistemas hay un conjunto órganos y células las cuales se subdividen en clases las cuales se agrupan para aportar funcionamiento a cada uno de ellos que lleva a cada caso sus agrupaciones para una adecuada condición. Algo muy importante es recalcar que se menciona que la piel es la de mayor superficie, pero el cual ya dejó de ser el órgano más grande. Cada parte de estos tejidos, sistemas y órganos nos serán de gran utilidad para sus plenas funciones. Cada parte es única, importante y tienen funciones muy diferentes las cuales en conjunto realizan que nuestro cuerpo se mantenga en un estado activo. El primer científico Robert Hook utilizó el término de Célula que es uno de los órganos esenciales del cuerpo humano, incluso es uno de los tantos que va a autorizar la correcta función del cuerpo y con ayuda de todos los tejidos de nuestra máquina (El cuerpo humano) permiten el debido proceso de funcionamiento y metabolismo del mismo.

REFERENCIAS

- (s.f.). Obtenido de <https://www.kenhub.com/es/library/anatomia-es/rinon-histologia>
(28 de AGOSTO de 2011). Obtenido de <http://elmodernoprometeo.blogspot.com/2011/08/breve-introduccion-al-tejido-conjuntivo.html>
- access medicina.* (s.f.). Obtenido de <https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=1506§ionid=98182304#:~:text=Las%20c%C3%A9lulas%20epiteliales%20poseen%20tres,de%20contacto%20entre%20las%20c%C3%A9lulas>
- AEAL.* (s.f.). Obtenido de <http://www.aeal.es/linfoma-de-celulas-del-manto-espana/1-el-aparato-circulatorio/#:~:text=Los%20hemat%C3%ADes%2C%20eritrocitos%20o%20gl%C3%B3bulo,s,organismo%20frente%20a%20las%20infecciones.>
- aula de anatomia.com.* (s.f.). Obtenido de <https://www.auladeanatomia.com/es/sistemas/358/tejido-nervioso#:~:text=El%20tejido%20nervioso%20se%20compone,recibir%2C%20procesar%20y%20enviar%20informaci%C3%B3n.>
- ELSEVIER.* (s.f.). Obtenido de <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-caracteristicas-biologicas-del-tejido-adiposo-S0716864012702900>
- ELSEVIER.* (FEBREO de 2014). Obtenido de <https://www.elsevier.es/es-revista-endocrinologia-nutricion-12-articulo-tejido-adiposo-heterogeneidad-celular-diversidad-S1575092213001411>
- eusalud.* (s.f.). Obtenido de http://eusalud.uninet.edu/misapuntes/index.php/Generalidades_del_Tejido_Conjuntivo
- Facmed.* (s.f.). Obtenido de http://www.facmed.unam.mx/deptos/biocetis/Doc/Tutorial/tejidos_archivos/Page969.htm
- FACMED UNAM.* (s.f.). Obtenido de http://www.facmed.unam.mx/deptos/biocetis/PDF/Portal%20de%20Recursos%20en%20Linea/Presentaciones/Epitelial_1_revest.pdf
- fisio online.* (s.f.). Obtenido de <https://www.fisioterapia-online.com/glosario/tejido-nervioso>
- Microsoft Word - SISTEMA URINARIO 1.doc.* (s.f.). Obtenido de <https://www.uv.mx/personal/cblazquez/files/2012/01/Sistema-Urinario.pdf>
- Microsoft Word - Tumores Piel Benignos.doc.* (s.f.). Obtenido de <https://www.ucm.es/data/cont/docs/420-2014-02-07-20-Tumores-piel-texto.pdf>

PAWLINA, W. (2020). *ross histologia texto y atlas* . Barcelona(españa): Wolters Kluwer.

Por Rebecca Dezube, M. M. (2022). Obtenido de manual MSD: <https://www.msmanuals.com/es-mx/hogar/trastornos-del-pulm%C3%B3n-y-las-v%C3%ADas-respiratorias/biolog%C3%ADa-de-los-pulmones-y-de-las-v%C3%ADas-respiratorias/introducci%C3%B3n-al-aparato-respiratorio#:~:text=El%20aparato%20respiratorio%20comienza%20en,%C>

Seminarios de Histología 1era Catedra UBA. (s.f.). Obtenido de <https://www.fmed.uba.ar/sites/default/files/2020-03/Seminario%203%20Tejido%20Epitelial.pdf>

sociedad de galega de cardiologia. (2021). Obtenido de <https://www.sogacar.com/el-sistema-cardiovascular/>

TEENS HEALTHJ. (s.f.). Obtenido de <https://kidshealth.org/es/teens/lungs.html>