



Universidad Del Sureste
Campus Comitán De Domínguez,
Chiapas
Licenciatura En Medicina Humana



Tema: “Antología De Actividades 1° Unidad”

Nombre: Angélica González Cantinca

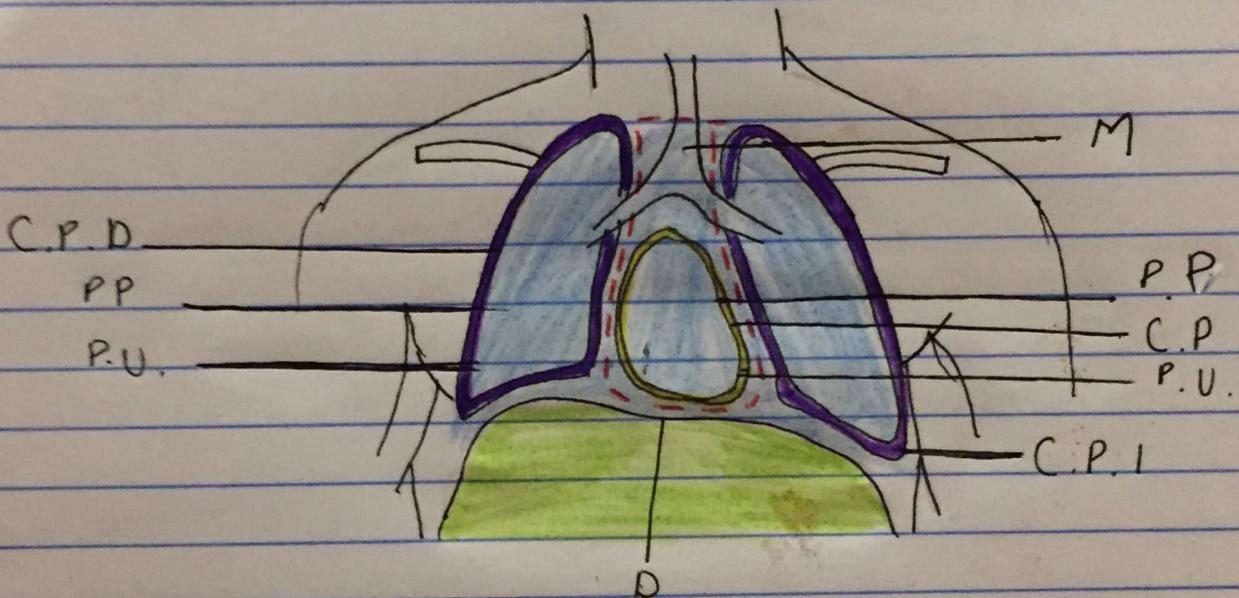
Grupo: B

Grado: 1

Materia: Morfología

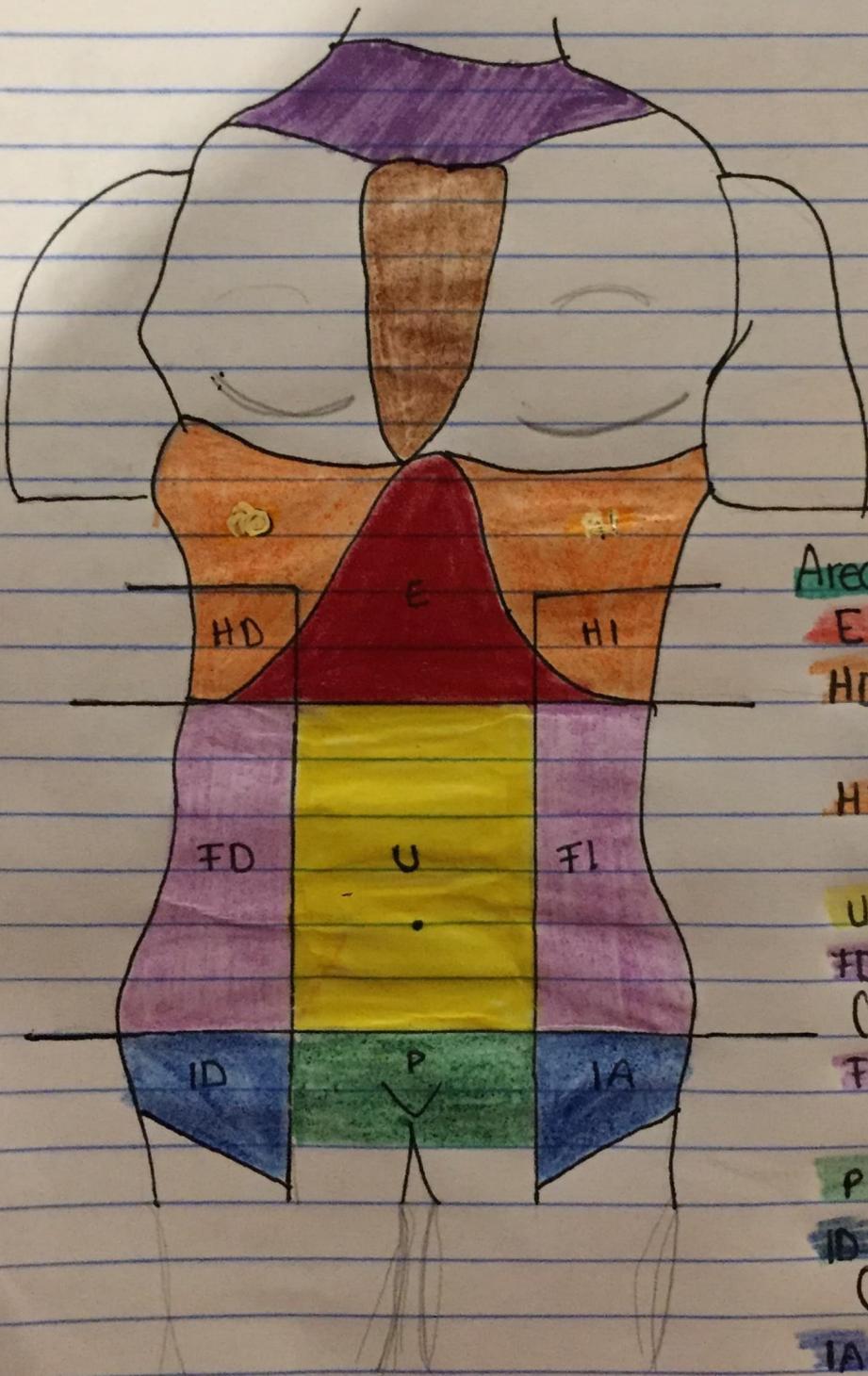
Docente: Gerardo Cancino Gordillo

CAVIDAD TORÁCICA



- M = Mediastino
 - P.P: Pericárdio parietal
 - C.P: Cavidad pericárdica
 - P.U = Pericardio visceral
 - C.P.I = Cavidad pleural izquierda
 - D = Diafragma
 - C.P.D: Cavidad pleural derecha
 - P.P = Pleura parietal
 - P.U = Pleura visceral
- } Pericardio
- } Pleura

CAVIDAD ABDOMINOPELÚICA

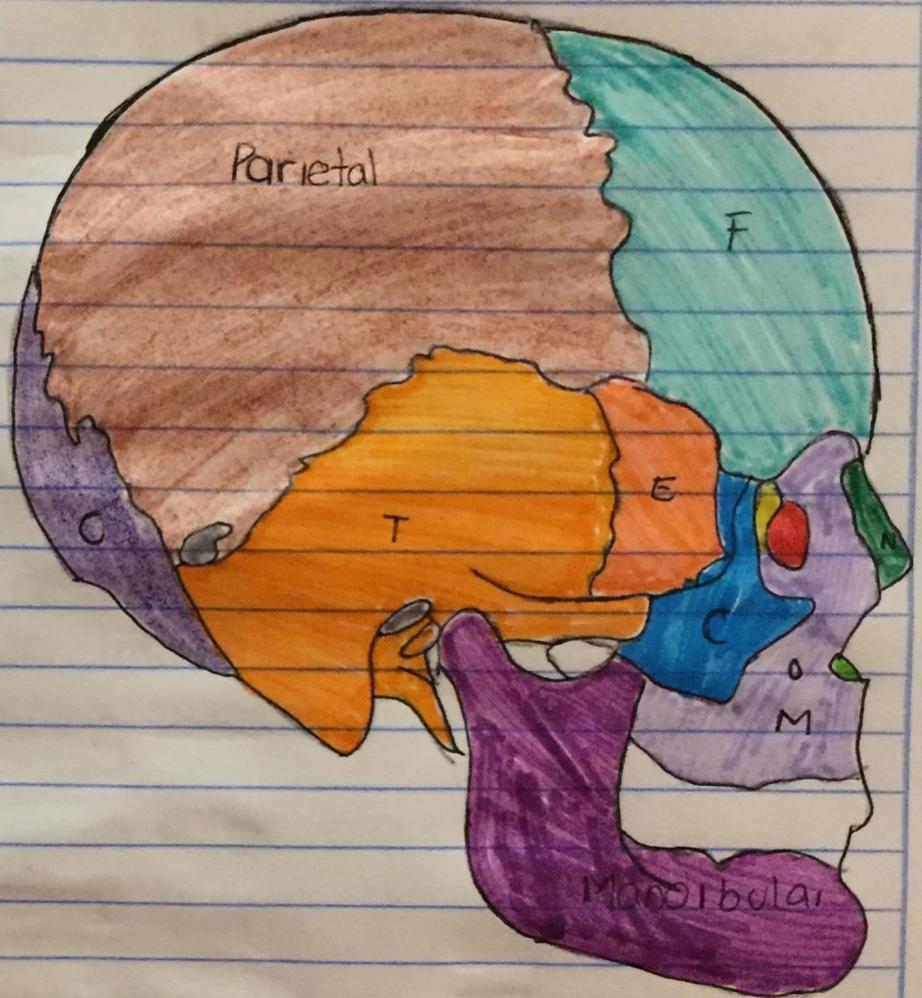


Area abdominales

- E: Epigastrio
- HD: Hipocondrio derecho
- HI: Hipocondrio izquierdo
- U: Umbilical
- FD: Flanco derecho (región lateral)
- FI: Flanco izquierdo (región lateral)
- P: Púbrica (hipogastrio)
- ID: Inguinal derecha (ingle)
- IA: Inguinal izquierdo (ingle)

CAVIDAD CRANEAL

- P = Parietal
- O = Occipital
- F = Frontal
- T = Temporal
- E = Esferoides
- N = Nasal
- C = Cigomático
- E = Etmoides
- S = Sotural
- V = Vómer
- L = Lagrimal
- M = Mandibular
- M = Maxilar



Terminos Direccionales

TERMINO DIRECCIONAL	DEFINICIÓN	EJEMPLOS
Superior (cefálico o craneal)	Hacia la cabeza o la porción más elevada de una estructura	<ul style="list-style-type: none"> • El codo es superior en relación a la muñeca. • El corazón es superior al hígado
Inferior (caudal)	Alejado de la cabeza hacia la parte más baja de una estructura	<ul style="list-style-type: none"> • El diafragma es inferior a los pulmones • El estómago es inferior a los pulmones
Anterior (Ventral)	Cerca o en la parte frontal de cuerpo	<ul style="list-style-type: none"> • El esternón es anterior al corazón • El corazón es anterior a la espina dorsal.
Posterior (Dorsal)	Cerca o en la parte trasera del cuerpo	<ul style="list-style-type: none"> • El esófago es posterior a la tráquea • El corazón es posterior al esternón.
Medial	Cercano a la línea media	<ul style="list-style-type: none"> • El corazón es medial a los brazos. • El cubito es medial al radio
Lateral	Alejado de la línea media	<ul style="list-style-type: none"> • Los pulmones son laterales al corazón • Los ovarios son laterales al útero
Intermedio	Entre dos estructuras	<ul style="list-style-type: none"> • La clavícula es intermedia al esternón y los hombros. • El colon transverso es intermedio entre el colon ascendente y el colon descendente

Ipsilateral	Del mismo lado del cuerpo que otra estructura	<ul style="list-style-type: none"> • La vesícula biliar y el colon ascendente son ipsilaterales • El pulgar derecho y la rodilla son ipsilaterales
Contralateral	Del lado opuesto del cuerpo que otra estructura	<ul style="list-style-type: none"> • El colon ascendente y el colon descendente son contralaterales • La mano derecha es contralateral de la mano izquierda
Proximal	Cercano a la unión de un miembro con el tronco; cercano al origen de una estructura	<ul style="list-style-type: none"> • El codo es proximal a la muñeca (está más cerca del origen del brazo) • El humero (hueso del brazo) es proximal al radio
Distal	Alejado de la unión de un miembro con el tronco; alejado del origen de una estructura	<ul style="list-style-type: none"> • Las falanges (huesos de los dedos) son distales al carpo (huesos de la muñeca) • El tobillo es distal a la rodilla
Superficial (externo)	En la superficie corporal o cercano a ella	<ul style="list-style-type: none"> • La piel es superficial a los músculos del esqueleto • Las costillas son superficiales a los pulmones
Profundo (interno)	Alejado de la superficie del cuerpo	<ul style="list-style-type: none"> • El corazón es profundo (o interno) a la piel • Las costillas son profundas a la piel del pecho y la espalda

Nivel celular de Organización

Las células son unidades funcionales y estructurales básicas vivientes del organismo. Se forman a partir de células preexistentes por un proceso conocido como división celular. Cada célula contribuye al homeostasis y cumple una función específica.

La biología celular o citología es el estudio de las estructuras y las funciones de las células. La célula se divide en tres partes principales: la membrana plasmática, el citoplasma y el núcleo:

- **MEMBRANA PLASMÁTICA.** Es una barrera selectiva que regula el flujo de materiales hacia el interior y el exterior celular. Forma la superficie flexible externa de la célula y separa su medio interno del medio externo.
- **CITOPLASMA.** abarca todos los componentes de la célula que se encuentran entre la membrana plasmática y el núcleo. Tiene dos componentes: el citosol y los orgánulos.
- **NÚCLEO.** Es un orgánulo grande que alberga la mayor parte del DNA de la célula, cromosomas, genes, herencia y control y función celular.

Membrana Plasmática

Barrera flexible, pero a la vez resistente que rodea y contiene al citoplasma de la célula, se describe mejor con un modelo estructural denominado mosaico fluido, se asemeja a un mar de lípidos en constante movimiento que contiene un mosaico de numerosas proteínas diferentes. Los lípidos de la membrana permiten el pasaje de diversas moléculas liposolubles, pero actúan como barrera que regula la entrada o la salida de sustancias con cargas eléctricas o polares. Algunas de las proteínas presentes en la membrana plasmática permiten la transferencia de las moléculas polares y de los iones hacia el interior y el exterior de la célula.

ESTRUCTURA DE LA MEMBRANA PLASMÁTICA

Bicapa lipídica: consiste en dos capas yuxtapuestas “espalda con espalda” formadas por tres tipos de moléculas lipídicas: fosfolípidos 75%, colesterol 20% y glucolípidos 5%. En los fosfolípidos tienen tanto partes polares como no polares, el segmento polar es la “cabeza” que contiene fosfato y es hidrófila, los no polares

están formados por dos “colas” de ácidos grasos largos, que son cadenas hidrocarbonadas hidrófobas. Las moléculas de colesterol son anfipáticas débiles y se disponen entre los otros lípidos en ambas capas de la membrana. Los glucolípidos sólo aparecen en la capa de la membrana celular que está en contacto con el líquido extracelular, una de las razones por las cuales las dos capas de la membrana son asimétricas o diferentes.

DISPOSICIÓN DE LAS PROTEÍNAS DE LA MEMBRANA

Las proteínas de membrana se clasifican en integrales o periféricas en función de su localización en la profundidad de la membrana.

- **Proteínas integrales** se extienden hasta el interior o a través de la bicapa lipídica, entre las colas de ácidos grasos, unidas con firmeza a ellas. Corresponde a proteínas de transmembrana, las proteínas integrales de la membrana son anfipáticas. Muchas de ellas son glucoproteínas, o sea proteínas que contienen un grupo hidrato de carbono unido a su extremo que sobresale en el líquido extracelular. Las porciones hidrocarbonadas de los glucolípidos y las glucoproteínas forman una cubierta azucarada extensa llamada glucocáliz.
- **Proteínas periféricas** no están embebidas con tanta firmeza en la membrana y se unen con las cabezas polares de los lípidos o con proteínas integrales situadas en la superficie interna o externa de la membrana.

FUNCIONES DE LAS PROTEÍNAS DE MEMBRANA

- Canales iónicos: pueden fluir iones específicos
- Transportadores: responsables de movilizar en forma selectiva una sustancia polar o un ion desde un lado de la membrana hacia el otro.
- Receptores: actúan como sitios de reconocimiento celular.
- Enzimas: que catalizan reacciones químicas específicas en la superficie interna o externa de la célula
- Conectores (proteínas de unión): que unen las proteínas en las membranas plasmáticas de las células vecinas entre sí o con los filamentos proteicos que se encuentran dentro y fuera de la célula.
- Marcadores de la identidad celular. Pueden permitirle a una célula (1) reconocer a otras de la misma clase durante la formación de los tejidos o (2) reconocer y responder a células extrañas potencialmente peligrosas

FLUIDEZ DE LA MEMBRANA

Las membranas son estructuras fluidas; es decir, la mayoría de los lípidos y muchas de las proteínas de la membrana pueden rotar y desplazarse lateralmente con gran facilidad, siempre que permanezcan en su mitad de la bicapa. La fluidez de la membrana depende tanto del número de enlaces dobles entre las colas de los ácidos grasos que constituyen los lípidos de la bicapa como

de la cantidad de colesterol presente. La fluidez de la membrana le otorga equilibrio a la célula: una membrana rígida carecería de movilidad y una membrana completamente líquida no tendría la organización estructural y el soporte mecánico que requiere la célula. Permite que se produzcan interacciones dentro de la membrana plasmática. La fluidez de la bicapa lipídica le permite autosellarse si experimenta un desgarro o una punción.

PERMEABILIDAD DE LA MEMBRANA

Las membranas plasmáticas posibilitan el pasaje de algunas sustancias con mayor facilidad que otras, propiedad conocida como permeabilidad selectiva.

- Es permeable a moléculas no polares, sin carga eléctrica, como: el oxígeno, el dióxido de carbono y los esteroides
- Impermeable a los iones y a las moléculas polares grandes sin carga eléctrica como la glucosa.
- Algo permeable a moléculas pequeñas polares sin carga eléctrica, como el agua y la urea

Citoplasma

Está formado por todos los contenidos celulares entre la membrana plasmática y el núcleo y tiene dos componentes: (1) el citosol y (2) los orgánulos.

CITOSOL

Porción líquida del citoplasma que rodea a los orgánulos y constituye alrededor del 55% del volumen celular total. Entre el 75 y el 90% del citosol está formado por agua, a la que se suman diferentes compuestos disueltos o en suspensión, como por ejemplo diferentes tipos de iones, glucosa, aminoácidos, ácidos grasos, proteínas, lípidos, ATP y productos de desecho. También algunas células pueden tener diversas moléculas orgánicas como: las gotas de lípido que contienen triglicéridos y los agregados de moléculas de glucógeno denominados gránulos de glucógeno. Es el sitio donde acontecen muchas de las reacciones químicas necesarias para mantener viva a la célula.

El citoesqueleto es una red de filamentos proteicos que se extiendea través del citosol. Tres tipos de filamentos proteicos contribuyen a la estructura del citoesqueleto, y a la de otros orgánulos.

- ❖ Los **microfilamentos**, los elementos más delgados del citoesqueleto, están compuestos por las proteínas actina y miosina y son más abundantes en la periferia de la célula. Cumplen dos funciones generales: ayudan a generar movimiento y proveen soporte mecánico. Proporcionan la mayor parte del soporte mecánico responsable de la fuerza y la forma de la célula. Estos microfilamentos anclan el citoesqueleto a las proteínas integrales de la

membrana plasmática y también proveen soporte mecánico a las extensiones celulares denominadas microvellosidades

- ❖ Los **filamentos intermedios**, son más gruesos que los microfilamentos, pero más delgados que los microtúbulos pueden estar compuestos por varias proteínas diferentes, que son muy resistentes. Estos filamentos se localizan en porciones de las células que experimentan tensiones mecánicas, ayudan a fijar la posición de los orgánulos como el núcleo y a adherir las células entre sí.
- ❖ Los **microtúbulos**, son los componentes más grandes del citoesqueleto y se presentan como tubos largos y huecos no ramificados formados sobre todo por la proteína tubulina. Contribuyen a la determinación de la forma de la célula y también participan en el movimiento de ciertos orgánulos

ORGÁNULOS

Estructuras especializadas dentro de la célula, que tienen formas características y que llevan a cabo funciones específicas en el crecimiento, el mantenimiento y la reproducción celular. Cada tipo de orgánulo tiene su propio grupo de enzimas que llevan a cabo reacciones específicas y funcionan como unidades compartimentadas

para procesos bioquímicos determinados

- **Centrosoma**, localizado cerca del núcleo, tiene dos componentes: un par de centriolos y material pericentriolar. Alrededor de los centriolos se encuentra el material pericentriolar, que contiene cientos de complejos anulares formados por la proteína tubulina, se utilizan para el crecimiento del huso mitótico y la formación de microtúbulos
- **Cilios**, son apéndices numerosos, cortos, piliformes, que se extienden desde la superficie de la célula. El movimiento coordinado de muchos cilios sobre la superficie de una célula produce un movimiento sostenido del líquido a lo largo de la superficie celular. **Flagelos**, su estructura similar a los cilios, pero suelen ser mucho más largos, mueven a una célula entera.
- **Ribosomas**, son los sitios donde se sintetizan las proteínas. Compuesto por dos subunidades que contienen RNA ribosómico y proteínas; puede estar libre en el citosol o adherido al RE rugoso (RER).
- **Retículo endoplasmático**, es una red de membranas en forma de sacos aplanados o túbulos. Las células contienen dos tipos distintos de RE, que difieren tanto en su estructura como en su función. El RE rugoso (RER) se continúa con la membrana nuclear y suele presentar pliegues que forman una serie de sacos aplanados. El RE liso (REL) se extiende desde el RE rugoso para formar una red de túbulos membranosos. A diferencia del RER, el REL carece de ribosomas en la superficie externa de sus membranas. Sin embargo, contiene enzimas especiales que determinan que su diversidad funcional sea mayor que la del RER

- **Aparato de Golgi**, formado por 3 a 20 cisternas (cavidades), o sea pequeños sacos membranosos aplanados de bordes salientes que se asemejan a una pila de pitas (pan árabe). Modifica, clasifica, envuelve y transporta las proteínas que recibe del retículo endoplásmico rugoso. Forma vesículas secretoras que descargan las proteínas procesadas por exocitosis en el líquido extracelular; forma vesículas de membrana que transportan nuevas moléculas hacia la membrana plasmática; forma vesículas de transporte que conducen moléculas hacia otros orgánulos, como los lisosomas.
- **Lisosomas**, son vesículas rodeadas por membranas que se forman en el aparato de Golgi. Digieren las sustancias que entran en la célula por endocitosis y transportan los productos finales de la digestión al citosol. Llevan a cabo la autofagia, que es la digestión de los orgánulos deteriorados. Implementan la autólisis, que es la digestión de una célula entera. Son responsables de la digestión extracelular.
- **Peroxisomas**, son enzimas capaces de oxidar (eliminar átomos de hidrogeno) diversas sustancias orgánicas. Oxida los aminoácidos y los ácidos grasos, detoxifica sustancias nocivas como el peróxido de hidrogeno y los radicales libres asociados con él.
- **Proteosomas**, son estructuras diminutas en forma de tonel que contienen proteasas. Degradan las proteínas innecesarias dañadas o defectuosas fragmentándolas en péptidos pequeños.
- **Mitocondrias**, generan la mayor parte del ATP a través de la respiración aeróbica (que requiere oxígeno), se dice que son las “centrales de energía” de las células. Suelen localizarse en los sitios donde el oxígeno ingresa a la célula o donde se usa ATP. Una mitocondria está constituida por una membrana mitocondrial externa y una membrana mitocondrial interna. Genera ATP a través de las reacciones químicas de la respiración celular aeróbica y cumple un papel importante y temprano en la apoptosis

Núcleo

Estructura esférica u ovalada que en general corresponde al elemento más prominente de una célula. El núcleo está separado del citoplasma por una doble membrana denominada envoltura o membrana nuclear. A lo largo de la membrana nuclear, hay muchos orificios llamados poros nucleares que la atraviesan. Los poros nucleares controlan el movimiento de las sustancias entre el núcleo y el citoplasma. El núcleo contiene uno o más cuerpos esféricos denominados nucléolos, que participan en la síntesis de los ribosomas. Cada nucléolo sólo está compuesto por proteínas, DNA y RNA y no está rodeado por una membrana. Los nucléolos son los sitios donde se sintetiza el rRNA y donde se ensambla con las proteínas en subunidades ribosómicas. Dentro del núcleo se encuentra la mayor parte de las unidades hereditaria de la célula, o sea los genes, que controlan la estructura celular y dirigen las actividades de la célula.

El Nivel Tisular De Organización

Un tejido es un grupo de células que suelen tener un origen embrionario común y funcionan en conjunto para realizar actividades especializadas.

Los tejidos del organismo pueden clasificarse en cuatro tipos básicos de acuerdo con su función y su estructura

- Los tejidos epiteliales revisten las superficies corporales y tapizan los órganos huecos, las cavidades y los conductos. También dan origen a las glándulas. Este tejido permite al organismo interactuar tanto con el medio interno como con el medio externo.
- El tejido conectivo protege y da soporte al cuerpo y sus órganos. Varios tipos de tejido conectivo mantienen los órganos unidos, almacenan energía (reserva en forma de grasa) y ayudan a otorgar inmunidad contra microorganismos patógenos.
- El tejido muscular está compuesto por células especializadas para la contracción y la generación de fuerza. En este proceso, el tejido muscular produce calor que calienta al cuerpo.
- El tejido nervioso detecta cambios en una gran variedad de situaciones dentro y fuera del cuerpo y responde generando potenciales de acción (impulsos nerviosos) que activan la contracción muscular y la secreción glandular.

TEJIDO EPITELIAL

Forman coberturas y cubiertas en todo el cuerpo y rara vez quedan cubiertas por otro tejido, de manera que siempre tienen una superficie libre. Cumplen tres funciones principales: sirven como 1) barreras selectivas que limitan o contribuyen a la transferencia de sustancias dentro y fuera del organismo, 2) superficies secretoras que liberan productos sintetizados por las células sobre sus superficies libres y 3) superficies protectoras que resisten las influencias abrasivas del medio.

Clasificación de los tejidos epiteliales

Los tipos de tejido epitelial de cobertura y revestimiento se clasifican de acuerdo con dos características: la disposición celular en capas y las formas de las células

- 1) Disposición celular en capas. Las células se disponen en una o más capas según la función que desempeñe el epitelio:

- a. El EPITELIO SIMPLE es una capa única de células que participa en la difusión, la ósmosis, la filtración, la secreción y la absorción.

b. El **EPITELIO SEUDOESTRATIFICADO** (aparenta tener múltiples capas celulares porque los núcleos se encuentran en diferentes niveles y no todas las células alcanzan la superficie apical, pero en realidad es un epitelio simple ya que todas las células se apoyan sobre la membrana basal).

c. El **EPITELIO ESTRATIFICADO** está formado por dos o más capas de células que protegen tejidos subyacentes donde el rozamiento es considerable.

2) Formas celulares. Las células epiteliales poseen formas variables de acuerdo con su función:

a. Las **CÉLULAS PAVIMENTOSAS O ESCAMOSAS** son delgadas, lo que permite el pasaje rápido de sustancias a través de ellas.

b. Las **CÉLULAS CÚBICAS** tienen la misma longitud que ancho y presentan forma cúbica o hexagonal. Pueden tener microvellosidades en la superficie apical y participar tanto en la absorción como en la secreción.

c. Las **CÉLULAS CILÍNDRICAS** son más altas que anchas, como columnas, y protegen a los tejidos subyacentes. La superficie apical puede tener cilios o microvellosidades y a menudo se especializan en la absorción y la secreción.

d. Las **CÉLULAS DE TRANSICIÓN** cambian su forma de planas a cúbicas y viceversa cuando ciertos órganos como la vejiga se estiran (distienden) hasta alcanzar un tamaño mayor y después se vacían y adquieren un tamaño menor.

Si se combinan ambas características se obtienen los siguientes tipos de tejido:

Epitelio simple

A. **Epitelio pavimentoso simple:**

Localización: Tapiza con mayor frecuencia el sistema cardiovascular y el linfático donde se conoce como endotelio y forma la capa epitelial de las membranas serosas, donde se denomina mesotelio. También se encuentra en los alvéolos pulmonares, la cápsula glomerular (de Bowman) de los riñones y la superficie interna de la membrana timpánica.

B. **Epitelio cúbico simple.**

Localización: Reviste la superficie ovárica, delimita la superficie anterior de la cápsula del cristalino, forma el epitelio pigmentario en la superficie posterior de la retina, tapiza los túbulos renales y varios conductos más pequeños de varias glándulas y forma parte de la porción secretora de algunas glándulas, como la tiroideas y los conductos de ciertas glándulas como el páncreas.

C. **Epitelio cilíndrico simple**

1. **No ciliado**

Localización: Reviste el tubo digestivo (desde el estómago hasta el ano), los conductos de varias glándulas y la vesícula biliar.

2. Ciliado

Localización: Cubre algunos bronquiolos (tubos pequeños) de las vías respiratorias, las trompas uterinas, el útero, algunos senos paranasales, el conducto central de la médula espinal y los ventrículos cerebrales.

D. Epitelio cilíndrico pseudoestratificado

1. No ciliado

Localización: Reviste el epidídimo, los conductos mayores de muchas glándulas y parte de la uretra masculina

2. Ciliado

Localización: Reviste las vías aéreas de la mayor parte del tracto respiratorio

Epitelio estratificado

A. Epitelio pavimentoso estratificado

Localización: El epitelio queratinizado forma la capa superficial de la piel; el epitelio no queratinizado reviste superficies húmedas (la boca, el esófago, parte de la epiglotis, parte de la faringe y la vagina) y cubre la lengua

1. No queratinizado
2. Queratinizado

B. Epitelio cubico estratificado

Localización: En el adulto, los conductos de las glándulas sudoríparas y las glándulas esofágicas, y parte de la uretra masculina

C. Epitelio cilíndrico estratificado

Localización: Reviste parte de la uretra; los grandes conductos excretores de algunas glándulas, como las glándulas esofágicas; pequeñas áreas de la membrana de la mucosa anal; parte de la conjuntiva ocular

D. Epitelio transicional o urotelio

Localización: reviste la vejiga y partes de los uréteres y uretra

Epitelio glandular

A. Glándulas endocrinas

Localización: Se pueden mencionar la glándula hipófisis situada en la base del encéfalo, la glándula pineal en el encéfalo, las glándulas tiroides y paratiroides cerca

de la laringe, las glándulas suprarrenales situadas sobre los riñones, el páncreas cerca del estómago, los ovarios en la cavidad pelviana, los testículos en el escroto y el timo en la cavidad torácica

B. Glándulas exocrinas

Localización: Glándulas sudoríparas, sebáceas y ceruminosas en la piel; glándulas digestivas como las glándulas salivales (secretan hacia la cavidad bucal) y el páncreas (secreta hacia el intestino delgado).

Tejido conectivo

Es uno de los más abundantes y de más amplia distribución en el cuerpo humano.

Clasificación del tejido conectivo

La clasificación de los tejidos conectivos no es siempre clara.

Tejido conectivo embrionario

A. Mesénquima

Localización: Casi en forma exclusiva debajo de la piel y a lo largo de los huesos en vías de desarrollo en el embrión. En el tejido conectivo adulto se pueden encontrar algunas células mesenquimáticas, en especial a lo largo de los vasos sanguíneos.

B. Tejido conectivo mucoso

Localización: Cordón umbilical del feto

Tejidos conectivos maduros

- Tejido conectivo propiamente dicho

A. Tejidos conectivos laxos

1. Tejido conectivo areolar

Localización: En y alrededor de casi todas las estructuras corporales (por lo que se conoce como “material cobertor” del organismo): tejido celular subcutáneo, región papilar (superficial) de la dermis, lámina propia de las mucosas y alrededor de los vasos sanguíneos, los nervios y los órganos.

2. Tejido adiposo

Localización: Cerca del tejido conectivo areolar: capa subcutánea debajo de la piel, alrededor del corazón y los riñones, en la médula ósea amarilla, en almohadillas alrededor de las articulaciones, y detrás del globo ocular

3. Tejido conectivo reticular

Localización: Estroma (marco de soporte) del hígado, el bazo, los ganglios linfáticos, la médula ósea, la lámina reticular de la membrana basal y alrededor de los vasos sanguíneos y los músculos.

B. Tejidos conectivos densos

1. Tejido conectivo denso regular

Localización: Forman los tendones (adhiere los músculos a los huesos), la mayoría de los ligamentos y las aponeurosis (tendones laminares que unen los músculos entre sí o con los huesos)

2. Tejido conectivo denso irregular

Localización: Con frecuencia constituye láminas, como fascias (tejido debajo de la piel y alrededor de los músculos y otros órganos), la región reticular (más profunda) de la dermis, el pericardio fibroso del corazón, el periostio del hueso, el pericondrio del cartílago, las cápsulas articulares, las cápsulas membranosas que rodean diversos órganos (riñones, hígado, testículos, ganglios linfáticos) y también las válvulas cardíacas.

3. Tejido conectivo elástico

Localización: Tejido pulmonar, paredes de las arterias elásticas, tráquea, bronquios, cuerdas vocales verdaderas, ligamentos suspensorios del pene, algunos ligamentos entre las vértebras

- Tejido conectivo de sostén

A. Cartílago

1. Cartílago hialino

Localización: Cartílago más abundante del organismo. Se localiza en los extremos de los huesos largos, las regiones anteriores de las costillas, la nariz, en ciertas áreas de la laringe, la tráquea, los bronquios, los bronquiolos y el esqueleto embrionario y fetal.

2. Fibrocartílago

Localización: Sínfisis del pubis (unión anterior de los huesos de la cadera), discos intervertebrales, meniscos (almohadillas cartilaginosas) y porciones de tendones que se insertan en el cartílago

3. Cartílago elástico

Localización: Se ubica en el extremo superior de la laringe (epiglotis), parte del oído externo (oreja), trompa auditiva (Eustaquio).

B. Tejido óseo

1. Hueso compacto

2. Hueso esponjoso

Localización: Forman los huesos del cuerpo

C. Tejido conectivo líquido

1. Sangre

Localización: Dentro de los vasos sanguíneos y en las cavidades del corazón

2. Linfa

Tejido muscular

están constituidos por células alargadas que se denominan fibras musculares o miocitos, que pueden utilizar ATP (adenosintrifosfato) para generar fuerza.

Clasificación:

A. Esquelético

Localización: En general, unido a los huesos mediante tendones

B. Cardíaco

Localización: Paredes del corazón

C. Muscular liso

Localización: Iris de los ojos, paredes de estructuras internas huecas como los vasos sanguíneos, vías respiratorias, estómago, intestinos, vesícula biliar, vejiga y útero

Tejido nervioso

Sólo tiene dos tipos principales de células: las neuronas y las células de la neuroglia.

Clasificación

A. Tejido nervioso

Localización: sistema nervioso