



Oscar Eduardo Guillén Sánchez

Dra. Rosvani M. Morales Irecta

**Hablemos de epitelios y tejido
conjuntivo**

Microanatomía

1°

“B”

Comitán de Domínguez Chiapas a 17 de septiembre de 2022.

Oscar Auller

Tedido Condutivo.

Matriz extracelular.

Espacios intercelulares que esten ocupados por materia. Da soporte mecanico y estructural.

Tedido que protege y sostiene y le da estructura a varios tejidos y organos.

Función

- Almacenar grasa
- Desplazar nutrientes
- Defensa y protección

Ubicación

- Principalmente
- Paredes de vasos sanguíneos
 - Cartilagos
 - Ligamentos
 - Pulmones y piel

Ejemplos especializados

- El hueso
- Sangre
- Cartilago

Clasificación

- Tedido condutivo laxo
- Tedido condutivo denso

Pr 1/2 **NOTA: Complementar**

Fibras del tejido conectivo

- Fibras de colágeno
- Fibras reticulares
- Fibras elásticas

- Tejido embrionario → embrión
- Tejido mucoso → Cordon umbilical de aspecto gelatinoso

Tejido conectivo del adulto

- Tejido laxo
- Tejido conectivo denso
 - Tejido denso regular
 - Tejido denso irregular

Tejido Especializado

- Fibras de colágeno
- Celulas dispersas
- Tejido cartilaginoso
- Tejido óseo
- Tejido adiposo
- Tejido sanguíneo
- Tejido linfático
- Tejido hematopoyético

Tejido Conectivo

Clasificación

- Tejido embrionario
- Tejido conectivo del adulto
- Tejido conectivo especializado

¿Que es?

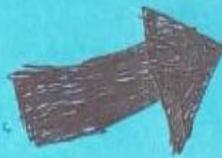
Tejido que protege y sostiene y le da una estructura a varios tejidos y órganos

Función

- Almacenar
- Desplazar nutrientes
- Defensa y protección

Tejido Embrionario

- Mesénquima
 - se encuentra en el embrión
 - Aspecto relativamente uniforme
 - Espacio extracelular ocupado por sustancia viscosa
 - Fibras reticulares y colágeno (-Escaras)
- Tejido Mucoso
 - se encuentra en cordon umbilical
 - MEC especializada
 - Aspecto gelatinoso (Acido hialurónico)
 - Sustancia fundamental gelatinosa de Wharton



Tejido Conectivo adulto

- Tejido laxo
 - Constituido por fibras de colágeno, elastina y escaras
 - Consistencia viscosa y gelatinosa
 - función → Difusión de oxígeno y sustancias nutritivas
 - Ubicado debajo de los epitelios
- Denso irregular
 - celulas dispersas
 - es sólido
 - actúa sobre órganos y estructuras
 - Resistencia a desgarrar
- Denso regular
 - componente de tendones, ligamentos y aponeurosis
 - poca presencia de MEC

Q1/v

Oscar Cosiñen

Tesido epitelial

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

Célula epitelial

Se organiza en 1 o múltiples capas, crean una barrera entre la superficie libre y el tejido conectivo adyacente.

1 Espacio Inter celular

Espacio entre células.

2 Superficies libres

Se caracteriza del exterior del cuerpo, la superficie externa.

Tesido epitelial

Como se clasifican

En general se basan en la forma de las células.

Donde se encuentran

- Cuidad corporal
- Cuidad preoral
- Cuidad pericardica
- Cuidad peritoneal

Quales son sus formas

- Planas
- Cubicas
- Cilindricas

Pueden ser

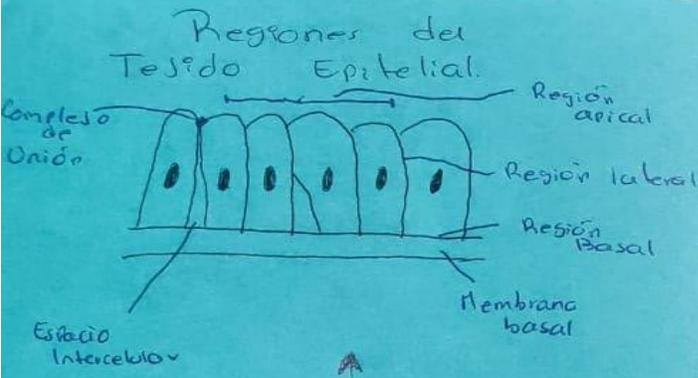
- Simples (una capa)
- Estratificadas (capas multiples)

Diferencias

- La forma
- Múltiples capas
- Solo la capa escamocel se encuentra en contacto con la lvc

lamina basal

Sitio de union estructural para células epiteliales



- Diferencias
- Forma
 - Múltiples capas
 - Solo capa escamosa se encuentra en contacto con la luz

- Clasificación.
- Simples
 - Estratificado
 - Plano
 - Cúbico
 - Cilíndrico
 - Pseudo-estratificado

Tejido Epitelial

¿Que es?
 Tejido avascular, compuesto por células que recubren superficies.

- ¿Dónde se encuentran?
- Superficie externa del cuerpo
 - Cavidades internas cerradas.
 - Conductos corporales
 - Porción secretora de glándulas.

- ¿Funciones?
- Secreción
 - Absorción
 - Transporte
 - Protección mecánica
 - Función Receptora

- Microvellosidades
- Salen directo de la célula
 - Contiene de 20 a 30 beldocidades
 - Contiene actina
 - 2 tipos (Desplaz. y Estrado)
 - Movimiento Pasivo

- Es terocilio.
- + grandes que las microvellosidades
 - Se encuentran en organos especiales
 - Tiene forma de alga.

- Cilios.
- Protección nasal
 - Diámetro 0.2 μ m
 - Movimiento activo
 - 250 - 100 cilios
 - Movimiento oscilante

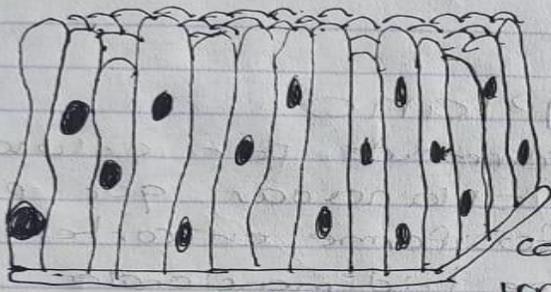
Tejido epitelial

- Epitelio Especificos.
- Endotelio
 - Endocardio
 - Mesotelio

Endotelio.
 Epitelio que recubre los vasos sanguíneos y linfáticos, se puede denominar endotelio vascular.

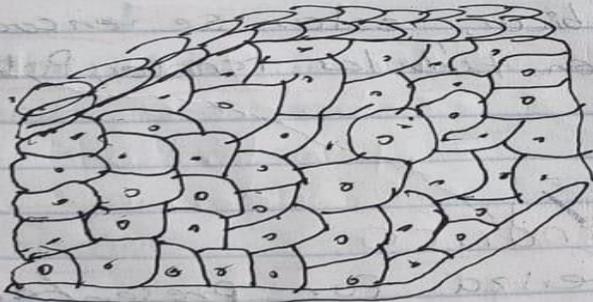
Endocardio
 Epitelio que recubre los ventriculos y las aurículas.

Mesotelio.
 Epitelio que reviste las paredes y el contenido de las cavidades cerradas del cuerpo.

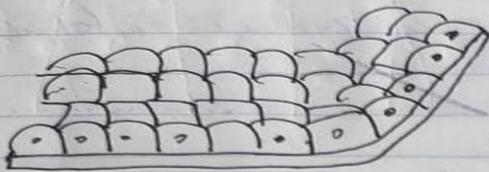


Pseudoestratificado
 Es un tipo de tejido cilíndrico simple se denomina pseudo por a pesar de ser único parece tener varias capas, forma un lamina de células con diferentes alturas y núcleos ubicados irregularmente.

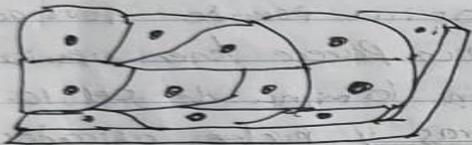
Tejido estratificado.



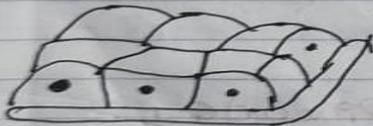
Estratificado
 Se caracteriza por tener varias capas de células y la más externa son células aplanadas.



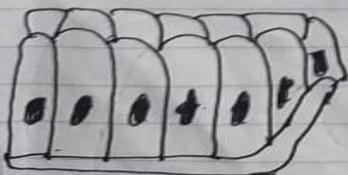
Cuadrado Simple
 Forma solo una capa de células y se clasifica por la forma de sus células.



Plano
 Esta formada por células simples aplanadas que presentan aspecto fosiforme en cortes transversales, aunque tridimensionalmente tienen forma de huevo.

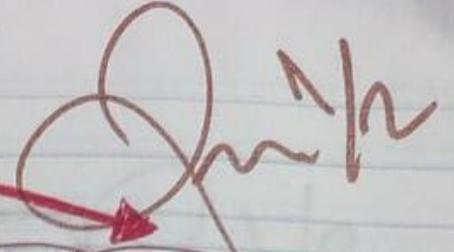


Cúbico
 Se caracteriza por la única capa de células cúbicas, estas se encuentran frecuentemente en túbulos renales, foliculos tiroideos.



Cilíndrico
 Se caracteriza por presentar una sola capa de células cilíndricas con núcleo basal y ovalado.

Glándulas



Glándulas exocrinas

- Secretan de forma directa o a través de conductos epiteliales.
- Transportan el material sin alterar la composición o puede modificarlo.

Glándulas endocrinas

- No poseen sistemas de conductos.
- Secretan mediante el fluido conjuntivo.
- Son hormonas.

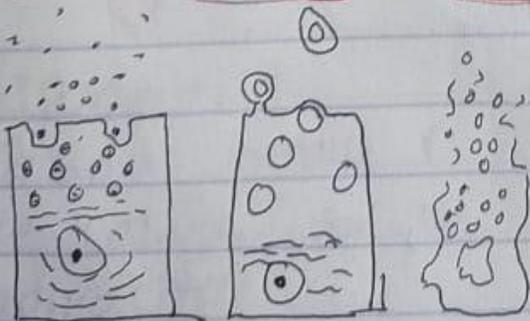
Mecanismos de secreción

Exocrinas

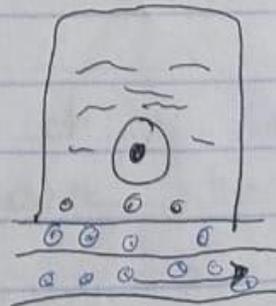
- **Secreción merocrina:**
Segrega por medio de vesículas que se fusiona con la membrana plasmática y hace exocitosis.
- **Secreción apocrina:**
Se segrega en la porción apical.
- **Secreción holocrina:**
El producto secretado se acumula en la célula en maduración y produce apoptosis.

Endocrinas

- **Glándulas Unicelulares:**
Son simples; la unidad secretora corresponde a células individuales, distribuidas entre otras células no secretoras.
- **Glándula Multicelular:**
- Más de una célula; una lamina celular en cada célula de la superficie segregará



Merocrina Apocrina Alocrina



Glándula Endocrina

Tipo de Secreción

Mucosas

↓ exocrinas

- Son viscosas y babosas
- Son solubles en agua
- Se pierden durante la preparación de rutina de tejido
- Su núcleo está aplastado

Serosas

↓ Endocrina

- Son acerosas
- Secretiones proteicas
- El núcleo es redondo u ovalado.

⚠️ **NOTA:** Falta clasificación

Clasificación de Glandulas

- Glándulas Unicelulares
- Glándulas Multicelulares

Tubular simple



Tubular enrollado simple



Tubular ramificado



Acinar simple



Acinar ramificado



Tubular compuesta



Tubuloacinar compuesta



• Son simples en cuanto a estructura

• No secretan

Forma de sus conductos:

- Simple - No ramificado
- Compuesto Ramificado
- Porción secretora:
 - Tubular → forma de un tubo
 - Periforme → circulares
 - Actina o alveolar → ^{simple} ramificado
 - Tubuloactina → secreta diluido

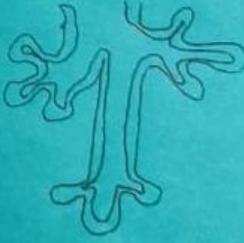
• Mas de una célula compuestas

• Presencia o ausencia de ramificación

Glándulas multicelulares

- Tubular simple
- Tubular simple enrollado
- Actina Ramificada
- Tubular simple Ramificada
- Actinar simple

Actina compuesta



Qu 1/2

Es el organo mas grande del cuerpo.

!NOTA: faltan estratos

Esctructura ← Ppiel. → Función.

↓
Epidermis.
Tejido epitelial y sus celulas mas importante son los queratinocitos.

Protección.

→ Protege de agentes externos, del calor del frio del aire y las bacterias.

↓
Transporte.

→ Transporta sustancias que ayuda a proteger y fortalecer la piel.

↓
Dermis.
Tejido conectivo y sus celulas son fibroblastos.

↓
Secreción

→ Elimina calor interno a travez de la sudoración

↓
Hipodermis
Tejido adiposo y sus celulas son los adipocitos.

↓
Captación de sensaciones

→ transmite mediante receptores y terminaciones nerviosas (el tacto, presión, temperatura y calor).

Estratos.

Se divide en 3 estratos

- Dermis
- Epidermis
- Hipodermis.

• Sub dermis

- * Dermis capilar
- capa + gruesa + superficial
- Tesido condonativo laxo
- Relativamente delgado
- Vascular
- * Papilar dermica
- * Capa Reticular
- + Profonda de la papila
- < Mielulos
- Grueso, haces de fibras TIB. I
- de cologeno

→ Epidermis

Hipodermis.

- * Tesis adioso r
- Consonativo
- * Musculo erecter del
- Pelo
- * Paniculo Corneas

↓
Capa delgada
de musculo estriada

Epitelio plano

- Estroficado
- Queratinizado

Basal o Germinal.

- celulas Madres
- Queratinositos
- Mitotica
- Melanins.

→ Espinoso o Plano.

- Aspecto Espinoso
- Proyecciones cortos
- union por desmosoma

→ Estratos Granulosos.

- Queratinocitos
- Queratina de Argmentacion
- cristina + histidina
- Aglomeracion de queratin

→ Lucido

- limite de piel gruesa
- subbase del estrato G

→ Corneo

Pierde nucleo v orga

Bibliografía

PAWLINA, W. (8ª EDICION). *ROSS HISTOLOGIA TEXTO Y ATLAS* . NÚRIA LLAVINA .