



Alumna: Samantha Frias Alvarado

**Profesor: Felipe Antonio Morales
Hernández**

Nombre del trabajo: Tejidos

Materia: Morfología

PASIÓN POR EDUCAR

Grado: 3

Grupo: B

Comitán de Domínguez, Chiapas a 25 de Julio de 2022.

Es un conjunto de células, matriz extracelular y fluido corporal.

Las células de un tejido cooperan para llevar a cabo una o varias funciones en un organismo.

Tejido epitelial

Está formado por células que se encuentran envueltas por matriz extracelular.

Las células de este tipo de tejido se encuentran empacadas firmemente dentro de una delgada MEC. De esta manera se forman láminas que recubren las superficies corporales internas, externas y órganos secretores.

Funciones:

- ✓ Secreción
- ✓ Protección
- ✓ Absorción
- ✓ Transporte
- ✓ Recepción sensorial especial

Estructura: Las células epiteliales son los componentes estructurales básicos del tejido epitelial. Están rodeadas por una membrana celular.

Tipos de tejido epitelial:

➤ Epitelio simple

Consta de una capa de células epiteliales que se encuentran sobre una membrana basal.

Las células pueden ser:

- ❖ Escamosas
- ❖ Cubicas
- ❖ Cilíndricas

➤ Epitelio escamoso simple

Una sola capa de células delgadas y aplanadas. Forman láminas delgadas y delicadas de células.

Se puede encontrar epitelio escamoso simple:

- Recubriendo capilares
- En el interior de los vasos sanguíneos
- En alveolos de los pulmones
- En glomérulos de los riñones
- En el corazón
- En membranas serosas

➤ Epitelio cubico simple

Una sola capa de células en forma de cubo. Ofrece mayor protección que el escamoso simple.

Tiene funciones:

- ✓ Secretoras
- ✓ Absorbentes
- ✓ Excretoras

Se encuentra en órganos con dichas funciones como:

- Conductos de las glándulas salivales
- Hígado
- Páncreas
- Otras glándulas exocrinas

➤ Epitelio cilíndrico simple

Una sola capa de células epiteliales cilíndricas.

Puede tener funciones de:

- ❖ Protección
- ❖ Secreción
- ❖ Absorción
- ❖ Excreción

Se puede encontrar en:

- Paredes del estomago
- Intestinos
- Vesícula biliar

➤ Epitelio pseudoestratificado

Es un tipo de epitelio simple. Todas las células están adheridas a la membrana basal.

Existen tipos de epitelio columnar pseudoestratificado:

- ✓ Con estereocilios
- ✓ Sin especialización apical

➤ Epitelio estratificado

Consta de dos capas o más de células.

Hay 2 tipos de epitelio:

- Queratinizado
- Transición

➤ Epitelio escamoso estratificado

Múltiples capas de epitelio escamoso plano que brindan protección contra la abrasión y la pérdida de agua.

Se divide en:

- ❖ Queratinizado
- ❖ No queratinizado

➤ Epitelio cubico estratificado

Funciona como capa protectora.

Tiene funciones:

- Secreción
- Protección de todos los epitelios cilíndricos

➤ Epitelio queratinizado

Es un epitelio escamoso estratificado especializado en que las células más apicales están muertas y se descaman cíclicamente.

Tejido conectivo

Componentes:

- ✓ Células
- ✓ Sustancia fundamental
- ✓ Fibras

Principal célula es el fibroblasto.

Su función es:

- Producción y mantenimiento de la matriz extracelular

Tejidos

Sustancia fundamental: { Es un gel viscoso { ❖ Agua
 ❖ Proteoglicanos
 Contiene: { ❖ Glicoproteínas
 ❖ Glicosaminoglicanos

Tipos de fibras proteicas: { • Colágenas
 • Elásticas
 • Reticulares

✓ Fibras reticulares { Formadas por colágeno tipo III

✓ Fibras elásticas { Formadas por proteína elastina
 Se encuentran en: { ➤ Paredes de los grandes vasos sanguíneos
 ➤ Cartílago elástico
 ➤ Ligamentos amarillos
 ➤ Pulmones
 ➤ Piel

Tipos de tejido conectivo: { ❖ Tejido conectivo propiamente dicho { Se encuentra en todo el cuerpo.
 Subtipos: { • Laxo
 • Denso
 ❖ Tejido conectivo laxo { Tiene células, fibras y sustancia fundamental. Las principales son los fibroblastos, también hay células del sistema inmunitario.
 También están presentes cantidades moderadas de fibras reticulares y elásticas.
 Se encuentra en superficies internas del cuerpo, poco resistente a la tensión mecánica.
 Permite: { ✓ Unir tejidos en órganos
 ✓ Mantener los órganos en su lugar
 ✓ Conectar el tejido epitelial con otros tipos de tejido.
 ❖ Tejido conectivo denso { Su MEC esta densamente repleta de fibras colágenas.
 Subtipos: { ➤ Denso regular { Tiene fibras de colágeno alineadas en paralelo.
 Ejemplo: { ❖ Tendones
 ❖ Ligamentos
 ➤ Denso irregular { Tiene sus fibras colágenas entrelazadas al azar, formando una red tridimensional que es resistente a la distensión en todas las direcciones.
 Suele localizarse en: { • Las capsulas
 • Paredes de los órganos
 • Dermis de la piel
 • Glándulas
 ❖ Tejido conectivo reticular { Es producido por fibroblastos modificados, producen fibras reticulares.
 Sostiene el estroma de los órganos del cuerpo.
 Presente en: { ✓ Medula ósea roja
 ✓ Ganglios linfáticos
 ✓ Bazo
 ❖ Tejido conectivo cartilaginoso { Conecta los huesos con las articulaciones. Compone las paredes del tracto respiratorio superior y del oído externo.
 Rodeado por el pericondrio. Principales células del cartílago son los condrocitos. { ➤ Cartílago hialino
 ➤ Cartílago elástico
 Tipos de cartílago: { ➤ Cartílago fibroso

Tejido muscular { El musculo tiene 4 propiedades principales: { ✓ Excitabilidad { Capacidad de responder a los estímulos
 ✓ Contractibilidad { Capacidad de contracción
 ✓ Extensibilidad { Capacidad de un musculo para estirarse sin romperse
 ✓ Elasticidad { Capacidad para retornar a su forma normal

A través de las contracciones, el sistema nervioso permite las siguientes funciones que son de gran importancia: { • Producir fuerza y movimiento
 • Dar soporte al cuerpo
 • Cambiar su postura estabilizar de las articulaciones
 • Generar calor
 • Proporcionar forma al cuerpo

Los músculos producen energía, pero también requieren energía para realizar sus funciones.

Se alimentan predominantemente de la oxidación de grasas y carbohidratos.

Tipos de músculos: { ❖ Músculos esqueléticos { Permiten el movimiento de huesos y otras estructuras
 ❖ Músculos cardiacos { Forman parte de las paredes del corazón y los vasos sanguíneos adyacentes
 ❖ Músculos lisos { Forman parte de las paredes de vasos sanguíneos y órganos huecos, mueven sustancias a través de las viseras

Los músculos se clasifican en:

- Estriados
- No estriados

Musculo esquelético — Tiene formas y tamaños variados

Los fascículos del musculo esquelético se organizan en 4 patrones estructurales básicos:

- ✓ Circular — Los fascículos están organizados en anillos concéntricos
- ✓ Convergente — Sus fascículos convergen hacia un único tendón de inserción
- ✓ Paralelo — Los fascículos se ubican en una disposición paralela.
 - Tipos de músculos paralelos:
 - Músculos alargados
 - Músculos fusiformes
 - Músculos planos
- ✓ Peniforme — Los fascículos son cortos y se insertan oblicuamente a un tendón central que corre a lo largo del musculo.
 - Tienen formas:
 - ❖ Unipeniforme
 - ❖ Bipeniforme
 - ❖ Multipeniforme

Musculo cardiaco — Consta de células con un núcleo cada una gruesa y corta, que se ramifican.
 Por ser gruesas y presentar interdigitaciones, aumentan su área de superficie, es útil para la conducción de impulso nervioso.
 Forma la pared muscular del corazón, también presente en las paredes de la aorta, vena pulmonar y vena cava superior.

Musculo liso — Tiene un solo núcleo.
 Formado por células finas en forma de huso, que se encuentran paralelas entre sí.
 Se encuentran en:

- Capa intermedia de la pared
- Vasos sanguíneos
- Parte muscular de la pared del tracto digestivo
- Ojo

Tejido nervioso — Compuesto por una red de células nerviosas.
 Sistema nervioso — Corresponde a las neuronas que son las encargadas de crear conexiones unas con otras para poder transmitir información sensitiva, motora y cognitiva.
 Las neuronas y neuroglia, componen al tejido nervioso localizado en sistema nervioso central y periférico. Son sistemas que componen:

- ✓ Cerebro
- ✓ Cerebelo
- ✓ Tronco encéfalo
- ✓ Medula espinal
- ✓ Nervios espinales
- ✓ Pares craneales

• Neuronas — Son células nerviosas, conectan mediante sus prolongaciones para enviar impulso nervioso de una neurona a otra.
 Se sitúan en:

- Nutrir y sostener los nervios

• Neuroglia — Se encargan de:

- Medula espinal
- Ganglio espinal
- Cerebro
- Cerebelo

Es el proceso de nombrar virus y colocarlos en un sistema taxonómico similar a los sistemas de clasificación utilizados para los seres vivos.
 Los virus se clasifican por características fenotípicas como:

- ✓ Cápside
- ✓ Tipo de ácido nucleico
- ✓ Tipo de proteínas
- ✓ Ciclo replicativo
- ✓ Organismos huéspedes
- ✓ Tipo de enfermedad que causan

Clasificación por morfología:

- Icosaedro
- Esférico
- Filamentoso
- Ovoide
- Inusual
- Sin cápside

Clasificación de los virus

Clasificación de Baltimore

David Baltimore, diseñó el sistema de clasificación. El sistema de clasificación del ICTV, se utiliza en combinación con el sistema de clasificación de Baltimore en la clasificación moderna de los virus.
 Se basa en el mecanismo de producción de ARNm. Los virus deben generar ARNm de su genoma para producir proteínas y replicarse.
 Esta clasificación reparte los virus en 7 grupos:

- 1) ADN Bicatenario
- 2) ADN Monocatenario
- 3) ARN Bicatenario
- 4) ARN Monocatenario positivo
- 5) ARN Monocatenario negativo
- 6) ARN Monocatenario retrotranscrito
- 7) ADN Bicatenario retrotranscrito

Son organismos eucarióticos caracterizados por la formación de hifas, que son estructuras filamentosas constituidas por una sucesión de células intercomunicadas.

Desarrollan un papel fundamental en el mantenimiento de la biosfera, son los principales descomponentes de la materia orgánica.

- ❖ Mucorales { Se encuentran algunos géneros de hongos patógenos. Podemos destacar a:
 - Rhizopus con Rhizopus oryzae
 - Rhizopus microsporus
- ❖ Ascomycota { Pertenece la mayoría de hongos patógenos, tanto los levaduriformes como los filamentosos.
Infecciones por especies:
 - ✓ Candida albicans
 - ✓ Candida glabrata
 - ✓ Candida parapsilosis
 - ✓ Candida tropicalis
 - ✓ Candida krusei
- ❖ Dermatofitos { Pertenece al pequeño grupo de microorganismos con los que casi todos los humanos se infectan.
4 géneros anamorficos tradicionales de la familia Arthrodermataceae:
 - Trichophyton
 - Microsporum
 - Epidermophyton
 - Chrysosporium
- ❖ Fusarium { Es un género anamorfico perteneciente a los ascomicetos del orden Hypocreales.
La mayoría son sapobias o parasitas de plantas
- ❖ Scedosporium/
Pseudallescheri
a { Este grupo pertenece al Microascales.
Especies:
 - ✓ Scedosporium prolificans
 - ✓ Scedosporium apiospermum
- ❖ Sporothrix { Es un hongo dimórfico perteneciente al orden Ophiostomatales, afecta a la dermis y al tejido celular subcutáneo.
Especies:
 - S. schenckii sensu stricto
 - Sporothrix globosa
 - Sporothrix brasiliensis

Hongo