Cuadro Sinóptico

Nombre del Alumno: Tania Geraldine Ballinas Valdez

Nombre del tema: Tejidos y sistemas

Parcial: Unidad I

Nombre de la Materia: Prácticas Profesionales

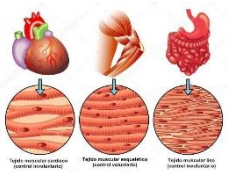
Nombre del profesor: Maria del Carmen López Silba

Nombre de la Licenciatura: Enfermería

Cuatrimestre: 9-A

TEJIDOS

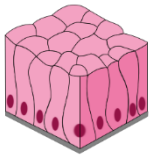
¿QUÉ ES? Es un conjunto de células muy cercanas entre sí, que se organizan para realizar una o más funciones específicas.



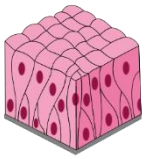
CUATRO TIPOS BÁSICOS DE TEJIDOS

- **Tejido epitelial** — Forma barreras protectoras y participa en la difusión de iones y moléculas.
- **Tejido conectivo** — Subyace y brinda soporte a otros tipos de tejidos
- **Tejido muscular** — Se contrae para dar movimiento al cuerpo
- **Tejido nervioso** — Transmite e integra la información dentro de los sistemas nerviosos central y periférico

TEJIDO EPITELIAL



Concepto: Es un tejido de alta celularidad (gran densidad de células) que se encarga de **recubrir las superficies corporales, revestir cavidades y formar glándulas**

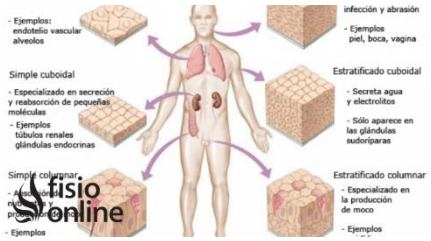


Células epiteliales

- **Funcionan:** Como receptores para los sentidos especiales (olfato, gusto, audición y visión)
- **Se encuentra:** En aposición unas con otras y forman uniones especializadas para crear barreras entre el tejido conectivo y las superficies libres.

Funciones

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



Características

- Células contiguas
- Polaridad (superficies de células apicales, laterales y basales)
- Uniones intercelulares
- Membrana basal (matriz extracelular)
- Soportado por tejido conectivo (lámina propia)
- Avascular, inervado

Estructura

- **Polaridad**
  - **Polos apicales:** se proyectan hacia la superficie externa o el lumen de un órgano cubierto por el epitelio;
  - **Superficies laterales:** son los sitios donde las células adyacentes se conectan e interactúan entre sí; formando células contiguas compactas.

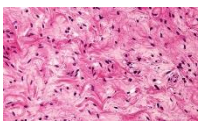
TIPOS DE TEJIDO

Célula epitelial

- Especializaciones apicales
  - **Microvellosidades:** son protuberancias microscópicas de la membrana celular que funcionan principalmente para aumentar el área de superficie apical
  - **Estereocilios:** microvellosidades inmóviles y más largas que las microvellosidades comunes.
  - **Cilios:** estructuras en forma de dedos que se encuentran presentes en casi todas las células epiteliales.
- Uniones
  - Uniones estrechas
  - Uniones adherentes y desmosomas
  - Uniones comunicantes
  - Uniones de anclaje
- Matriz extracelular
  - Una capa de tejido conectivo llamada lámina propia se adhiere a la superficie basal de la membrana basal
- Forma
  - Escamosa
  - Cúbica
  - Cilíndrica (columnar)

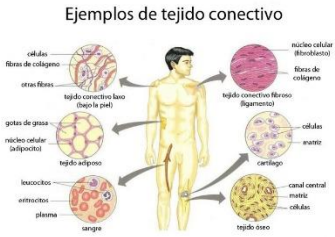
- Capas
  - Simple (una capa)
  - Estratificada (múltiples capas)

TEJIDO CONECTIVO



¿Qué es?
- Es un tipo de tejido que proporciona soporte, protección y unión a otros tejidos y órganos del cuerpo. Es un componente esencial de la estructura y función del cuerpo, ya que conecta, separa y sostiene diferentes tejidos y órganos.

Proporciona
- Conexión
- Soporte
- Almacenamiento y reparación
- separación entre los otros tipos de tejido



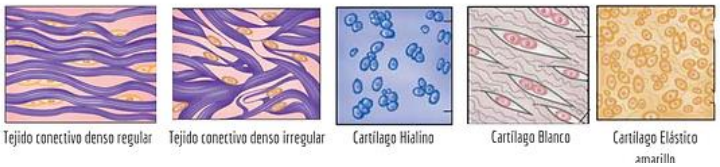
Se conforma
- Por células rodeadas por un compartimento fluido denominado matriz extracelular (MEC).

2 tipos de tejido
- **Tejido conectivo**: propiamente dicho, que se puede subdividir en tejido conectivo laxo y denso.
- **Tejido conectivo especializado:** reticular, sangre, tejido óseo, cartílago, y tejido adiposo.

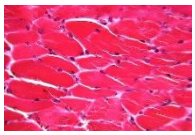
Componentes
- **Las células:** fibroblastos y adipocitos
- **La sustancia fundamental:** una matriz amorfa, ayuda a nutrir las células y permite la difusión de sustancias
- **Las fibras:** colágeno y elásticas
- **Matriz extracelular**

Tipos

- **Tejido conectivo laxo:** Se encuentra en todo el cuerpo y rellena espacios entre tejidos y órganos.
- **Tejido conectivo denso:** Se compone principalmente de fibras de colágeno y se encuentra en ligamentos, tendones y la piel.
- **Tejido conectivo especializado:** Incluye huesos, cartílago, sangre y linfa.



TEJIDO MUSCULAR

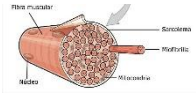


¿Qué es?

Es un conjunto de fibras musculares que se superponen unas con otras para permitir la contracción y así mismo el movimiento y la fuerza que este mecanismo conlleva.

Células musculares

Los **miocitos** o fibras musculares, son células especializadas que tienen la capacidad de contraerse y generar movimiento



Propiedades

- **Excitabilidad:** capacidad de responder a los estímulos
- **Contractibilidad:** capacidad de contracción
- **Extensibilidad:** capacidad de un músculo para estirarse sin romperse
- **Elasticidad:** capacidad para retornar a su forma normal

Funciones

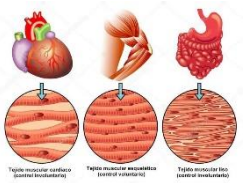
- Producir fuerza y movimiento
- Dar soporte al cuerpo
- Cambiar su postura estabilizar de las articulaciones
- Generar calor
- Proporcionar forma al cuerpo
- Contracción de las fibras del corazón

Se clasifica

- **Músculo liso:** se localiza en órganos como los intestinos, órganos reproductores, estómago, sistema urinario, vasos sanguíneos y también en el órgano sensorial más grande del cuerpo (piel).
- **Músculo estriado:** se divide en el esquelético que se localiza en todos los músculos que cumplen funciones voluntarias, es decir en extremidades superiores e inferiores, cabeza, cuello y tronco.

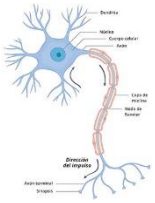
Tres tipos de músculos

- **Músculos esqueléticos**: aquellos que permiten el movimiento de huesos y otras estructuras (por ejemplo los ojos)
- **Músculos cardíacos:** aquellos que forman la mayor parte de las paredes del corazón y los vasos sanguíneos adyacentes, como la aorta



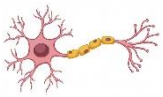
- **Músculos lisos o viscerales**: aquellos que forman parte de las paredes de la mayoría de vasos sanguíneos y órganos huecos, mueven sustancias a través de las vísceras como en el intestino delgado y grueso por ejemplo, y controlan los movimientos a través de los vasos sanguíneos.

TEJIDO NERVIOSO



¿Qué es?

Está compuesto por una red de células nerviosas que se interconectan para formar una sinapsis y así transmitir información hacia y desde la periferia,



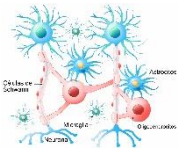
Importancia

Esta compleja red facilita el procesamiento y la comunicación de información

El objetivo final de producir movimiento, sensaciones y funciones cognitivas

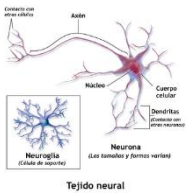
Nos permite

- Funciones esenciales tales como la percepción sensitiva
- La coordinación motora
- Los procesos cognitivos



Conformado

- **Neuronas:** son células nerviosas que se conectan mediante sus prolongaciones para enviar el impulso nervioso de una neurona a otra.
- **Neuroglia:** se encargan de nutrir y sostener los nervios, médula espinal, ganglio espinal, cerebro y cerebelo.
- **Nervios periféricos:** nervios que se encuentran por fuera del cráneo y conducto vertebral, incluyendo todo el tejido nervioso externo al SNC
- **Ganglios:** grupos de cuerpos de células nerviosas en el SNP que se pueden categorizar en dos grupos: sensitivos y autónomos



Como funciona

El tejido nervioso mediante las **neuronas funciona enviando sus impulsos nerviosos mediante las prolongaciones que la componen** (axón) y gracias al cuerpo celular que tiene cada neurona.

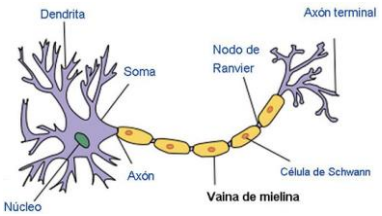
Neuronas

Concepto

Forman las unidades estructurales y funcionales de los sistemas nerviosos central y periférico.

Función

Es recibir estímulos y transmitir impulsos nerviosos hacia el órgano diana (blanco).



Se compone

- Cuerpo celular (soma)
- Dendritas
- Un axón
- Un citoesqueleto especializado
- Vainas de mielina

CONCLUSIÓN

Al término de esta tarea, aprendí que diversos tipos de tejido conforman a nuestro organismo que es tan complejo pero muy importante ya que cada uno tiene función en específico y ayudan a que nuestro organismo tengo la movilidad, equilibrio y resistencia que necesitamos para realizar las actividades diarias.

Como estudiantes de enfermería tener en claro los tipos de tejidos nos ayuda a poder conocer la importancia de cada uno e incluso aprender lo que le da sus propiedades al tejido, ya que cuando realizamos un procedimiento tenemos contacto con tejidos y entendemos el porqué de ciertas zonas y cuales evitar para no cometer errores o fallas adversas al paciente. También, cada tejido tiene una estructura diferente que le da su cualidad y por lo cual debemos procurar aprender lo más importante de este tema.

Aunque es tan extenso el tema es importante darle prioridad ya que en nuestro servicio social llevaremos a la práctica todas las técnicas aprendidas y llevar los conocimientos adecuados de la anatomía nos permitirá realizarlos con confianza y procurando evitar errores, para que así ayudemos a los pacientes en su recuperación. Sin más espero esta actividad sea lo más clara posible esperando sea de su agrado.

BIBLIOGRAFIA

Universidad del Sureste. Antología de Prácticas Profesionales (pdf): https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/libro/LEN/1032d1a5001eabc81ed4b5713aa25714-LC-LEN901%20PRACTICAS%20PROFESIONALES.pdf

KENHUB. TEJIDO EPITELIAL (página web): https://www.kenhub.com/es/library/anatomia-es/tejido-epitelial-tipos-y-vision-general