



Mi Universidad

Resumen

Nombre del Alumno: Adamari Zúñiga Villatoro

Nombre del tema: Tejidos y sistemas

Parcial: I

Nombre de la Materia: Prácticas profesionales

Nombre del profesor: María del Carmen López Silba

Nombre de la Licenciatura: Enfermería

Cuatrimestre: 9

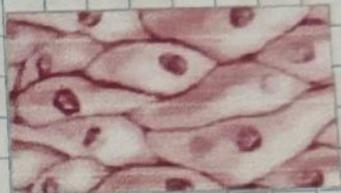
TEJIDOS Y SISTEMAS

1.4.1 Tipos de tejidos.

- Un **tejido** es un conjunto de células muy cercanas entre sí, que se organizan para realizar una o más funciones específicas.
- Existen cuatro tipos básicos de tejidos, definidos de acuerdo a su morfología y función: tejido epitelial, conectivo (conjuntivo), muscular y nervioso.

Tejido epitelial.

- Es un tejido de alta celularidad (gran densidad de células) que se encarga de recubrir las superficies corporales, revestir cavidades y formar glándulas. Además, las células epiteliales especializadas funcionan como receptores para los sentidos especiales (**olfato**, **gusto**, **audición** y **visión**).
- Las células epiteliales son numerosas, se encuentran en disposición una a otras y forman uniones especializadas para crear barreras entre el tejido conectivo y las superficies libres. Las superficies libres del cuerpo incluyen la superficie externa de los órganos internos, el recubrimiento de cavidades corporales, la superficie externa del cuerpo, trompas y conductos. La matriz extracelular del tejido epitelial es mínima y carece de estructuras adicionales. Aunque el tejido epitelial es avascular, **se encuentra inervado**.



Tejido conectivo.

- Es el tipo de tejido más abundante en el cuerpo. En general, el tejido conectivo consta de células y una matriz extracelular (MEC). La **matriz extracelular** está formada por una sustancia fundamental y fibras proteicas. Entonces podemos decir que en general todo el tejido conectivo, a excepción de la sangre y la linfa, consta de tres componentes principales: **células**, **sustancia fundamental** y **fibra**.



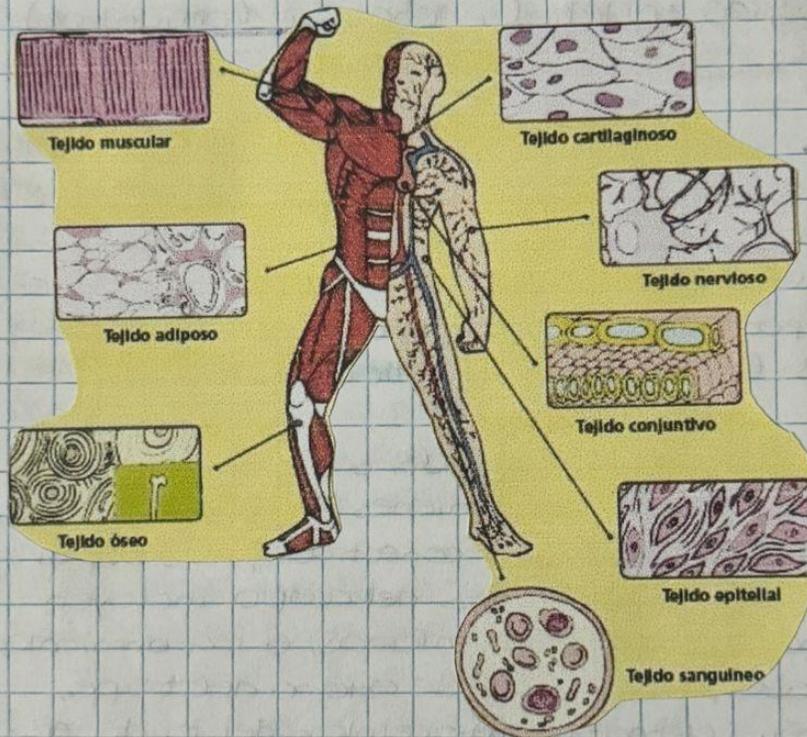
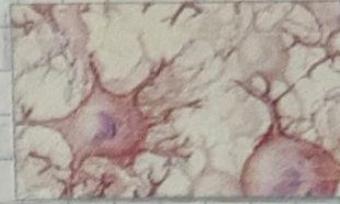
Tejido muscular.

- Es tanto **extensible** como **elástico**, es decir, es capaz de estirarse y regresar a su tamaño y forma original. Las células del tejido muscular son únicas debido a que son **contráctiles**, o capaces de **contracción**. Esta contracción es un resultado del **deslamiento de los filamentos de actina y miosina**.



Tejido nervioso.

- Transmite e integra la información dentro de los sistemas nervioso central y periférico.
Neuronas - soma (cuerpo celular), dendritas, axones, ganglios (SNP), núcleos (SNc).
Glia astrocitos, oligodendrocitos, células de Schwann (neurolemocitos), microglia - barrera hematoencefálica (BHE).

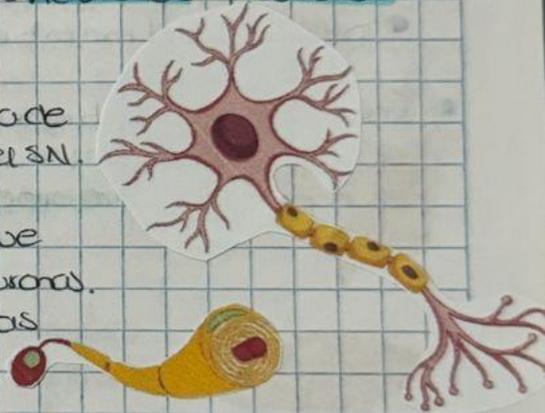


SISTEMA NERVIOSO CENTRAL

- El sistema nervioso es uno de los sistemas más importantes y complejos del cuerpo humano.
- Tiene múltiples funciones, entre ellas **recibir** y **procesar** toda la información que proviene tanto del interior del cuerpo como del entorno, con el fin de regular el funcionamiento de los demás órganos y sistemas. Esta acción lo puede llevar a cabo de forma directa o en **colaboración** con el **sistema endocrino** mediante la regulación de la liberación de diferentes hormonas.
- Está formado principalmente por dos tipos de células: **neuronas** y **células gliales**.

1. La **neurona** es la célula fundamental, se encarga de procesar y transmitir la información a través de todo el SN.

2. Las **células gliales** (glia o neuroglia), son células que realizan la función de soporte y protección de las neuronas. Las neuronas no pueden funcionar en ausencia de células gliales.



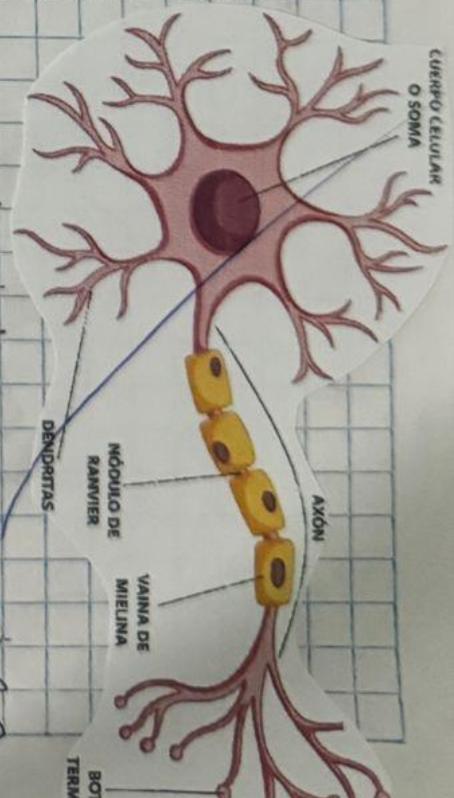
- Aunque existen neuronas con diferentes formas, en función del tipo de tarea que llevan a cabo, en general en una neurona se pueden diferenciar cuatro partes:

- **Cuerpo celular o soma:** Contiene el núcleo y la mayor parte de las estructuras que mantienen los procesos vitales de la célula. Su forma varía según el tipo de neurona.

- **Dendritas:** Son prolongaciones del cuerpo celular de las neuronas que actúan como receptores de los mensajes transmitidos por otras neuronas.

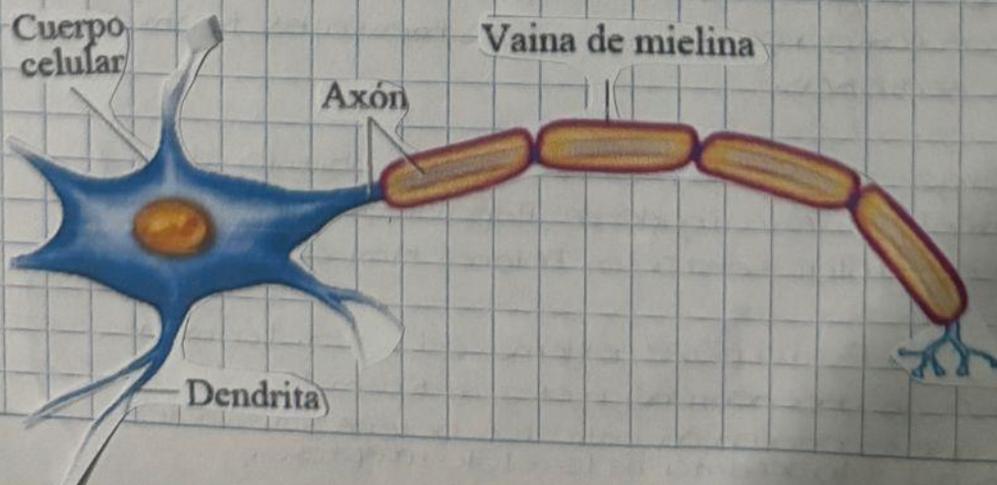
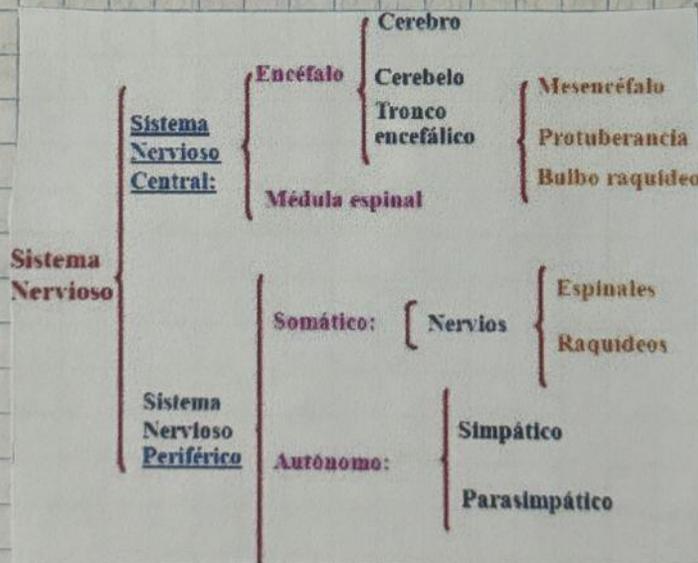
- **Axón:** Tubo largo y delgado, a menudo recubierto de una vaina de mielina, encargado de llevar la información desde el cuerpo celular hasta los botones terminales.

- **Botones terminales:** Es la parte externa del axón. La información que pasó de una neurona a otra se transmite a través de la sinapsis, que es una unión entre los botones terminales de la neurona emisora y la dendrita de la célula receptora.



El Sistema Nervioso se divide en dos partes:

- **Sistema Nervioso periférico:** Formado por las prolongaciones o trayectos nerviosos que salen de la médula espinal hacia los diferentes tejidos.
- **Sistema Nervioso central:** Formado por el encéfalo (que incluye el cerebro, el cerebelo y el tronco encefálico) y la médula espinal.
- Las 2 estructuras que forman el SNC, se encuentran protegidas por unas envolturas óseas, que son el cráneo y la columna vertebral respectivamente. Tanto el encéfalo como la médula espinal están recubiertos por 3 membranas que les sirven de protección:
 - Duramadre (membrana externa).
 - Aracnoides (membrana intermedia).
 - Piamadre (membrana interna).
- Entre estas membranas se crea un espacio, llamado espacio **subaracnoideo**, que se encuentra lleno de un líquido incoloro y transparente, que recibe el nombre de **líquido cefalorraquídeo**.



SISTEMA MUSCULAR

- El sistema muscular es el conjunto de 600 músculos que existen en el cuerpo humano, la función de la mayoría de los músculos es producir movimientos de las partes del cuerpo. El sistema muscular crea un equilibrio al estabilizar la posición del cuerpo, producir movimiento, regular el volumen de los órganos, movilizar sustancias dentro del cuerpo y producir calor.

Tipos de tejido muscular.

Tejido muscular esquelético.

- Puede describirse como músculo voluntario o estriado. Se denomina voluntario debido a que se controla de forma voluntaria. Un músculo consta de un gran número de fibras musculares. Pequeñas haces de fibras están envueltas por el **perimisio**, y la totalidad del músculo por el **epimisio**.

Tejido muscular liso.

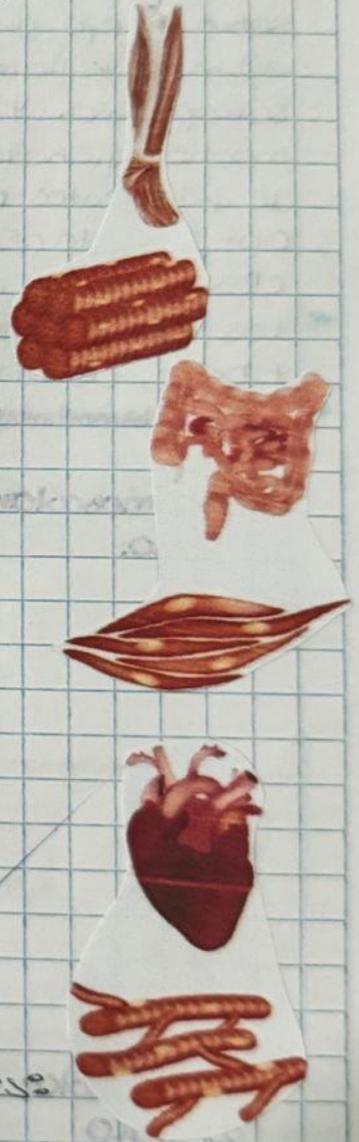
- Este describe como visceral o involuntario. No está bajo el control de la voluntad. Se encuentra en las paredes de los vasos sanguíneos y linfáticos, el **tubo digestivo**, las **vas respiratorias**, la **vejiga**, las **vas biliares** y el **útero**.

Tejido muscular cardíaco.

- Este tipo de tejido muscular se encuentra exclusivamente en la pared del corazón. No está bajo el control voluntario sino por automatismo. Entre las capas de las fibras musculares cardíacas, las células contráctiles del corazón, se ubican láminas de tejido conectivo que contienen vasos sanguíneos, nervio y el sistema de conducción del corazón.

Lista general de los músculos esqueléticos más importantes:

Vista frontal general: músculos faciales, esternocleidomastoideo, trapecio, deltoides, pectoral mayor, bíceps braquial, serrato anterior, línea alba, recto anterior del abdomen, extensores de las muñecas y los dedos, retrocodo, flexores de la muñeca y dedos, oblicuo mayor del abdomen, abductores del muslo tensor de la fascia lata, sartorio, vasto externo, vasto interno, recto anterior del muslo, tendón rotuliano, rótula, gastrocnemio, tibial anterior, sóleo, extensor largo de los dedos, peroneo lateral largo, peroneo lateral corto, retrocodo superior de los extensores.



Vista posterior general: esternocleidomastoideo, esplenio de la cabeza, trapecio, deltoides, infraespinoso, redondo mayor, redondo menor, tríceps braquial, dorsal ancho, oblicuo del abdomen, extensores de la muñeca y dedos, glúteo mayor, aductor mayor del muslo, recto interno, gastrocnemio.

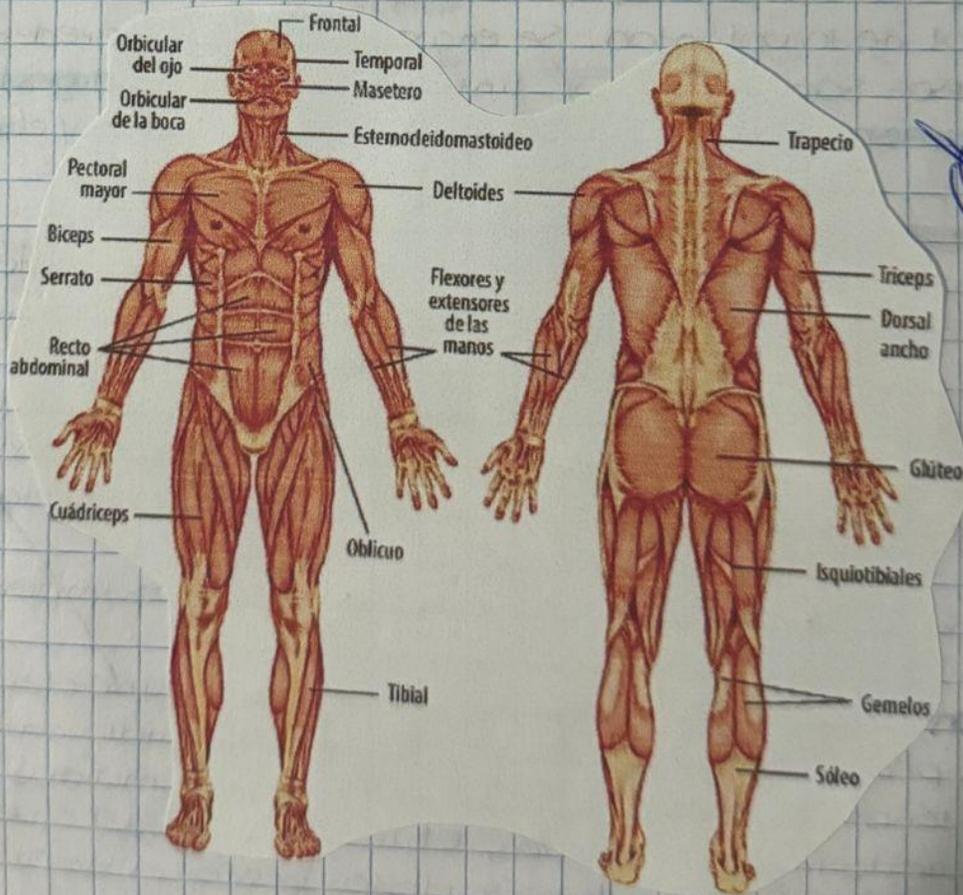
Fisiología muscular.

- El sistema muscular está formado por células especializadas en la conversión de la energía química en fuerza contráctil, capaces de estirarse sobre su eje de contracción. La célula se encuentra cubierta por una membrana estimulante llamada sarcolema, mientras su citoplasma se denomina sarcoplasma. Y en ella existen un gran número de mitocondrias grandes y muchas gránulos de glucógeno, y una característica especial es la presencia de filamentos proteicos contráctiles, los miofilamentos. Que se encuentran por toda la célula y sólo son visibles en el microscopio electrónico, se clasifican en dos tipos: **finos** y **gruesos**.
- Los **filamentos gruesos** consisten en una proteína la **actina**, de forma fibilar, aunque también puede ser de forma globular.
- Los **filamentos (gruesos) finos** consisten en otra proteína, la **miosina**.

Tejido muscular liso.



Tejido muscular cardíaco



Bibliografía

UDS. (s.f.). *Plataforma UDS*. Recuperado el 20 de Mayo de 2024, de <https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/libro/LEN/3ecabb4b8d938309ac53b06f47d64c65-LC-LEN901%20PRACTICAS%20PROFESIONALES.pdf>