

Mi Universidad

Presentan: Vázquez Gómez Zayra Yamilet

Nombre del tema: Super Nota

Parcial: Primero

Nombre de la Materia: Prácticas Profesionales

Nombre del profesor: Lic. Alfonso Velázquez Ramírez

Nombre de la licenciatura: Enfermería

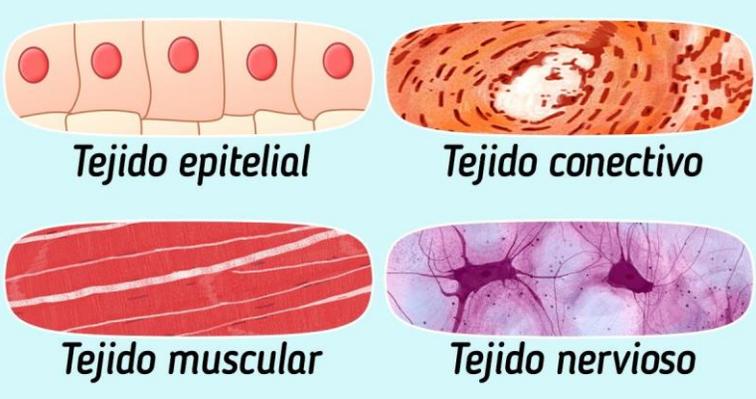
Cuatrimestre: Noveno

Pichucalco, Chiapas A 20 de mayo de 2024

Tejidos y Sistemas

¿Qué es un tejido?

Son elementos que comprenden agrupaciones de células, muy organizadas, para cumplir con una labor específica y trabajar como una unidad. Estos se agrupan en órganos, que a su vez se organizan en sistemas.



Tipos de tejido

Existen cuatro tipos básicos de tejidos, definidos de acuerdo a su morfología y función:

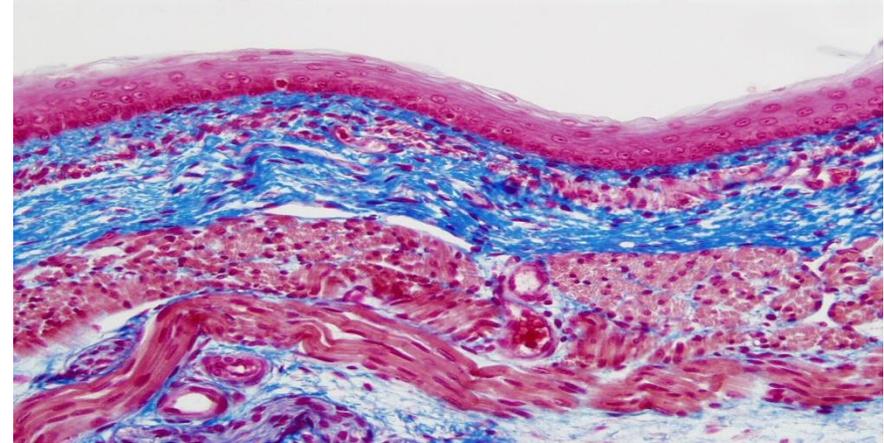
- Tejido epitelial
- Tejido conectivo (conjuntivo)
- Tejido muscular
- Tejido nervioso

Tejido epitelial

El último tipo de tejido es el epitelial, también conocido simplemente como epitelio. Lo encontramos cubriendo el exterior del cuerpo y tapizando la superficie interna de algunos órganos. También forma parte de las glándulas: órganos encargados de la secreción de sustancias, como hormonas o enzimas, y también de mucosas.

Tejido conectivo

Es un conjunto de células arregladas de manera laxa sobre una matriz extracelular de consistencia variada, y que puede ser gelatinosa o sólida.



Función

Sirve de enlace entre distintas estructuras dentro del cuerpo humano. Su presencia le otorga forma, protección y resistencia al resto de los tejidos animales. Es un tejido bastante variable.

Función

La función principal de este tejido es muy intuitiva: la protección del organismo. Actúa como una barrera protectora que impide la entrada de sustancias y patógenos potenciales no deseados. También exhibe funciones secretoras. Por esta razón, las células se encuentran muy juntas y compactas. Las células están unidas estrechamente por una serie de conexiones llamadas desmosomas, uniones estrechas, entre otras, que permiten la comunicación y adhesión.

Tejidos y Sistemas

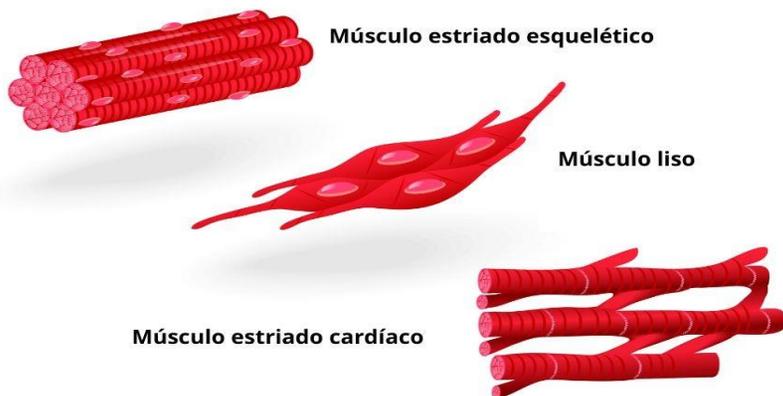
Tejido Muscular

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 deslizamiento de los filamentos de actina y miosina.

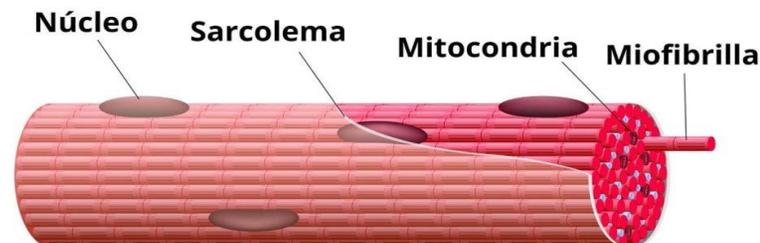
Es fácilmente reconocible por sus grupos de células altamente organizados. Aunque existen tres tipos de tejido muscular con morfologías celulares únicas, los haces de fibras de cada tipo de tejido están arreglados paralelamente, orientados en el eje largo y se distinguen del tejido conectivo circundante. El tejido muscular se clasifica de acuerdo con la apariencia de sus células contráctiles.

Tipos de tejido muscular

CARACTERÍSTICAS	EXTENSIBLE, ELÁSTICO, CONTRÁCTIL, ORGANIZADO EN HACES.
ESQUELÉTICOS	Contracción rápida y fuerte, células cilíndricas grandes y alargadas, sincitio, núcleos periférico y ovoide, estriado, presente en los músculos esqueléticos voluntarios
CARDIACO	Contracción fuerte, estriado, núcleo único localizado centralmente, conectado mediante uniones gap y discos intercalares, sincitio, encontrado en el miocardio
LISO	Contracciones lentas y débiles, células con forma de huso, núcleo único y central, no estriado, encontrado en músculos involuntarios (vísceras)



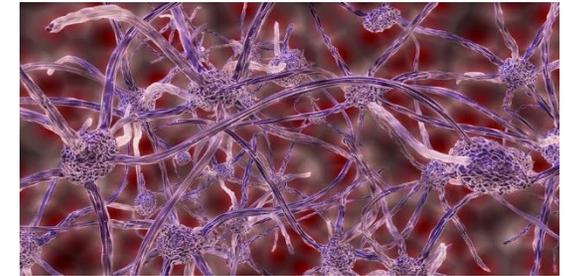
FIBRA MUSCULAR



Tejidos y Sistemas

Tejido nervioso

Las células del sistema nervioso están altamente especializadas para transmitir impulsos eléctricos a través del cuerpo. Existen dos tipos principales de células en el sistema nervioso: neuronas y células gliales.



Neuronas

Funciones

Función: transmisión de impulsos eléctricos
Estructura: soma (cuerpo celular), axones (transmiten impulsos lejos del soma), dendritas (transmiten impulsos hacia el soma)

Organización: ganglios (SNP) y núcleos (SNC)

Células gliales

Función: soporte y nutrición de las neuronas

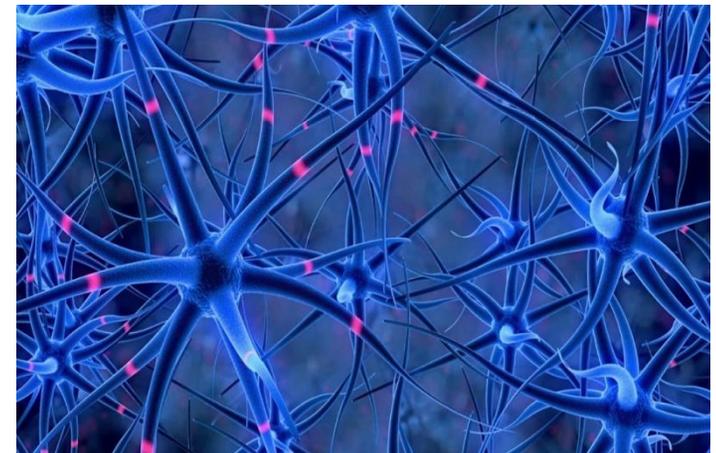
Astrocitos: sostienen las sinapsis, forman una barrera protectora alrededor de los vasos sanguíneos (barrera hematoencefálica, BHE)

Oligodendrocitos: aíslan y mielinizan los axones, aumentando la proyección de impulsos en el SNC

Células de Schwann: equivalentes a los oligodendrocitos en el SNP

Microglía: Defiende y protege al sistema nervioso

Las neuronas normalmente tienen un soma (o cuerpo celular) grande, con proyecciones largas que se utilizan para transmitir información. Estas proyecciones se conocen como axones y dendritas. Los axones envían los impulsos lejos del soma, mientras que las dendritas transportan la información en dirección a este. Las neuronas se pueden identificar más fácilmente por sus axones, tanto en cortes longitudinales como transversales.



Sistema Nervioso Central

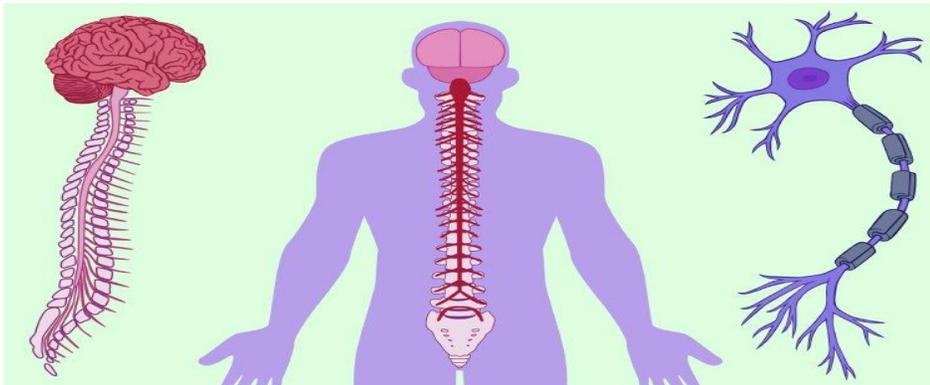
¿Qué es?

Es una estructura compleja que está presente en los seres humanos y que tiene la función de coordinar, integrar y controlar al organismo.



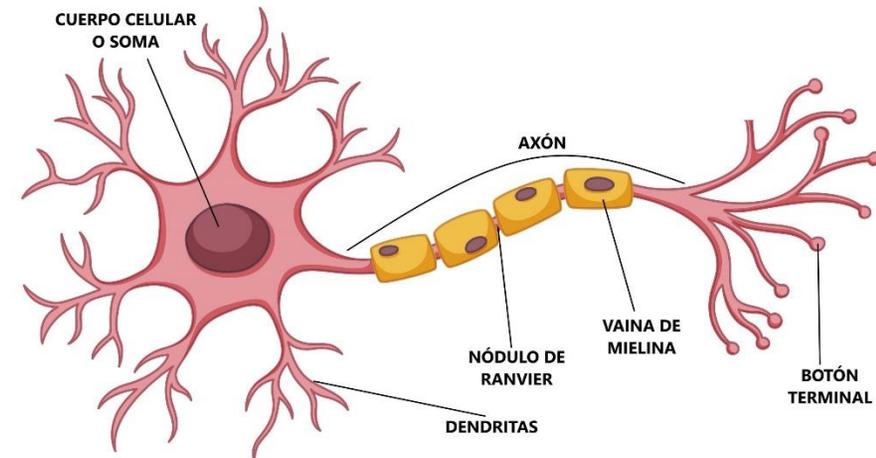
Funciones

Consiste en recibir estímulos procedentes del ambiente interno y externo, para analizarlos e integrarlos y producir respuestas adecuadas y coordinadas en varios órganos efectoros. Está formado por una red intercomunicada de células especializadas, las neuronas, que constituyen a los receptores más sensibles, las vías de conducción y los lugares donde se efectúan la integración y el análisis.

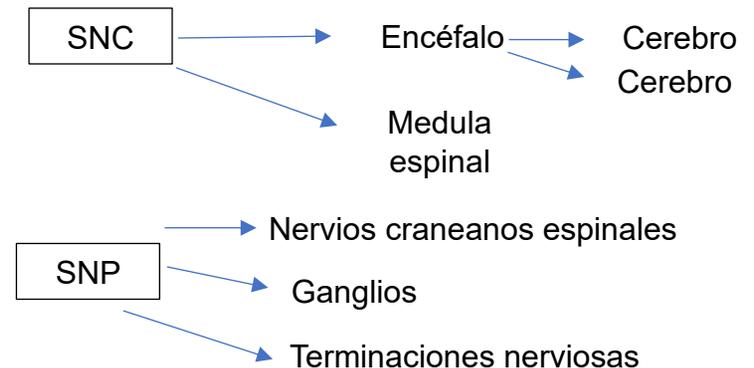


Funciones

Es posible merced a dos propiedades celulares que se hallan muy desarrolladas en las neuronas: la irritabilidad, por la cual las neuronas captan con facilidad los estímulos que reciben, y la conductibilidad, que hace que los efectos de esos estímulos viajen rápidamente a través del cuerpo neuronal y sus prolongaciones.



El Sistema Nervioso se divide en Sistema Nervioso Central (SNC) y Sistema Nervioso Periférico (SNP).



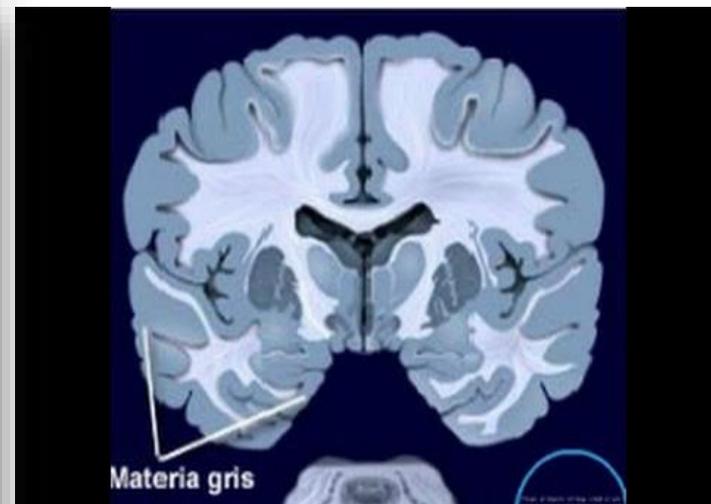
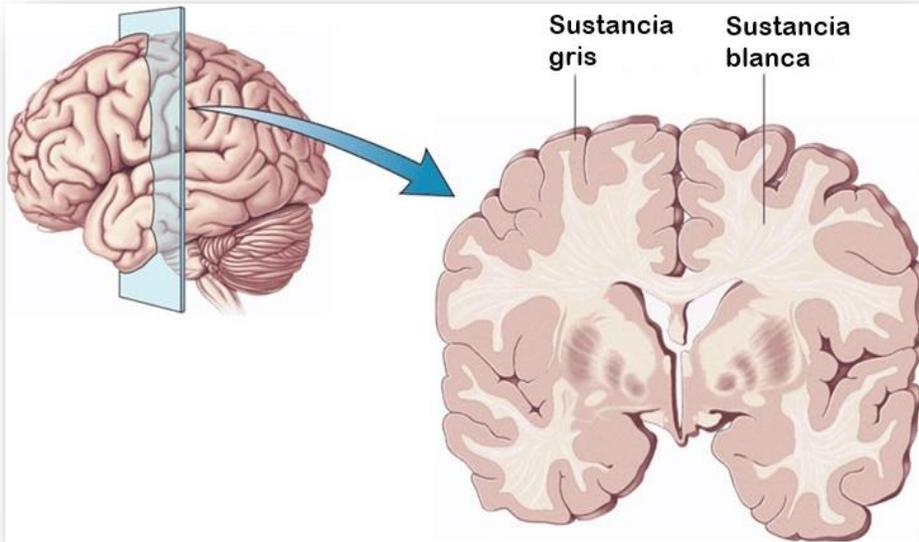
Los cortes transversales de cualquier sector del SNC revelan la existencia de áreas de distinta coloración, la sustancia gris y la sustancia blanca.

Sustancia gris

→ Contiene los cuerpos de las neuronas y células de la glía, preferentemente astrocitos y microglía. Forma la corteza cerebral, la corteza cerebelosa, los núcleos motores, sensitivos e integradores del encéfalo y las astas anteriores, laterales y posteriores de la medula espinal.

Sustancia blanca

→ Contiene los axones, que están acompañados por células de la glía, particularmente oligodendrocitos, astrocitos y microcitos. Los axones provienen de las neuronas motoras, sensitivas e integradoras de la sustancia gris o de las neuronas sensitivas de los ganglios.



Sistema Muscular

¿Qué es?

Es el conjunto de más 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.



Funcion

Crean un equilibrio al estabilizar la posición del cuerpo, producir movimiento, regular el volumen de los órganos, movilizar sustancias dentro del cuerpo y producir calor.



Anatomía Muscular

El músculo es un órgano contráctil que determina la forma y el contorno de nuestro cuerpo. Cuenta con células capaces de alargarse a lo largo de su eje de contracción.

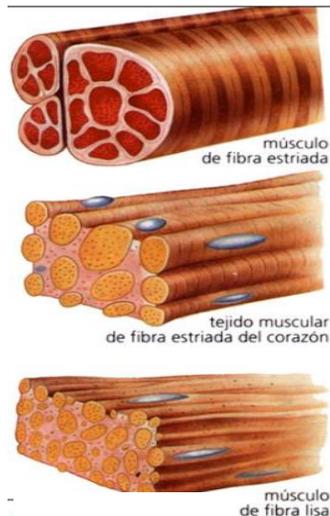


Tipos

Tejido muscular esquelético. Puede describirse como músculo voluntario o estriado. Se denomina voluntario debido a que se contrae de forma voluntaria. Un músculo consta de un gran número de fibras musculares. Pequeños haces de fibras están envueltos por el perimysio, y la totalidad del músculo por el epimysio.

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 vías respiratorias, la vejiga, las vías 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.



Referencias

1. Gelambi, M. (2023, 23 octubre). Tejidos del cuerpo humano. Lieder. <https://www.lifeder.com/tejidos-cuerpo-humano/>
2. Tipos de tejidos. (2023, 30 octubre). Kenhub. <https://www.kenhub.com/es/library/anatomia-es/tipos-de-tejidos>
3. Equipo editorial, Etecé. (2021, 5 agosto). Sistema Nervioso Central
4. <https://concepto.de/sistema-nervioso-central/>
5. Silvia G. (SF) Instituto universitario CEMIC, Histología y embriología, Recuperado de:
<https://www.cemic.edu.ar/descargas/repositorio/2guia%2014%20snc.pdf>
6. (2022, 2 noviembre). 9.1A: Estructura y Función del Sistema Muscular. Recuperado de:
[https://espanol.libretexts.org/Salud/Anatom%C3%ADa_y_Fisiolog%C3%ADa/Libro%3A_Anatom%C3%ADa_y_Fisiolog%C3%ADa_\(Sin_l%C3%ADmites\)/9%3A_Sistema_Muscular/9.1%3A_Introducci%C3%B3n_al_Sistema_Nervioso/9.1A%3A_Estructura_y_Funci%C3%B3n_del_Sistema_Muscular](https://espanol.libretexts.org/Salud/Anatom%C3%ADa_y_Fisiolog%C3%ADa/Libro%3A_Anatom%C3%ADa_y_Fisiolog%C3%ADa_(Sin_l%C3%ADmites)/9%3A_Sistema_Muscular/9.1%3A_Introducci%C3%B3n_al_Sistema_Nervioso/9.1A%3A_Estructura_y_Funci%C3%B3n_del_Sistema_Muscular)
7. Thibodeau. Anatomía del sistema muscular. Anatomía y Fisiología Estructura y función del cuerpo humano.
8. Tortora G Sistema muscular Principios de Anatomía y fisiología. <https://www.uv.mx/personal/cblazquez/files/2012/01/sistema-muscular.pdf>
9. Quiroz Gutiérrez F. Anatomía humana Aparato tegumentario, osteología artrología miología.
10. sistema locomotor. (s. f.). Recuperado 21 de mayo de 2018, de https://bct.facmed.unam.mx/wp-content/uploads/2018/08/tejido_muscular_montalvo_2011.pdf