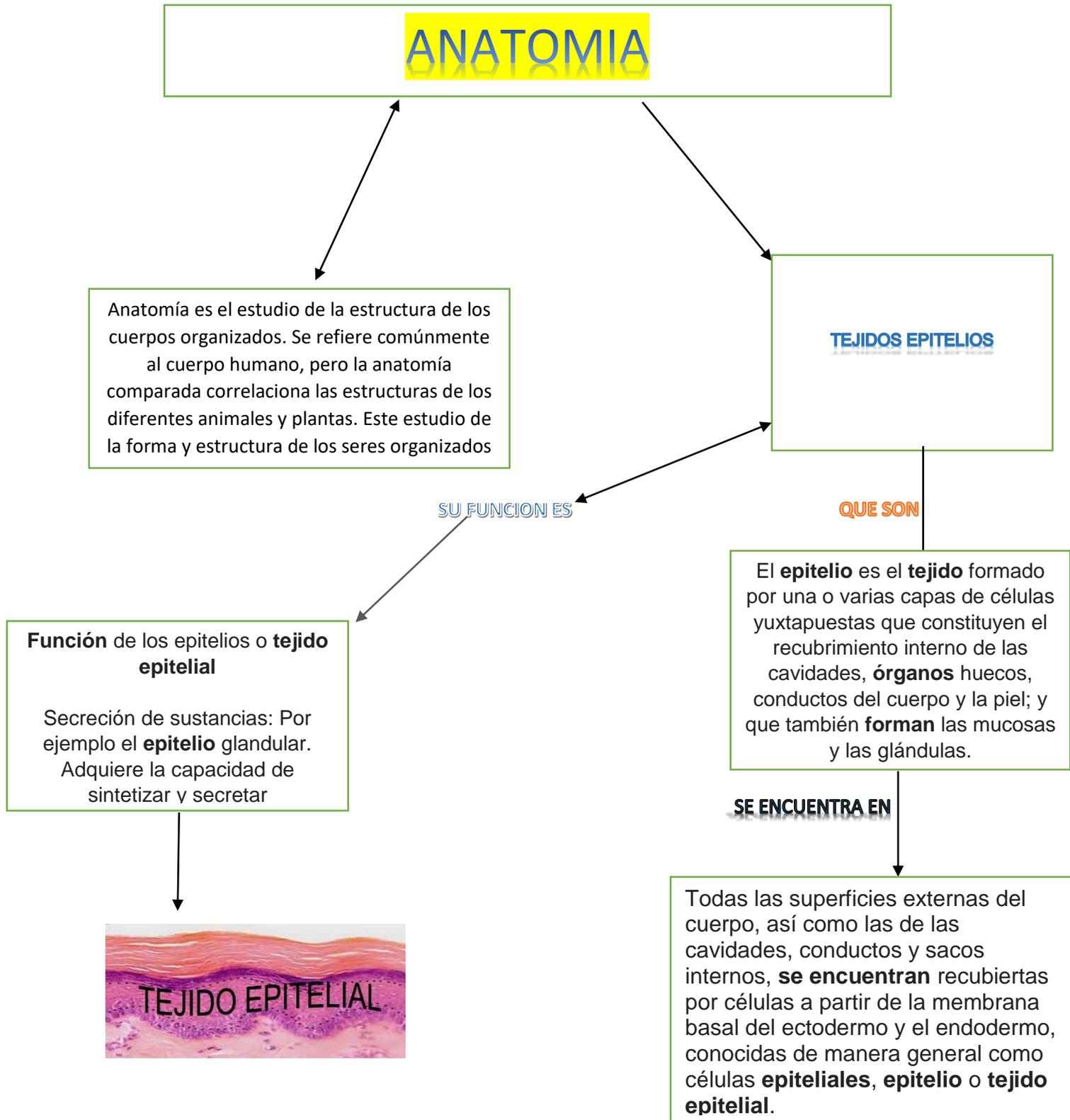


ANATOMIA Y FISIOLOGIA

MAPA CONCEPTUAL



TEJIDO EPITELIAL ESTRATIFICADO PLANO

QUE ES

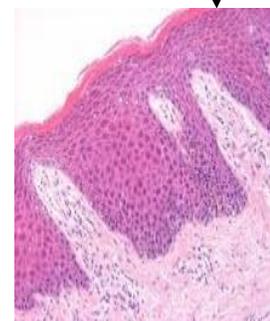
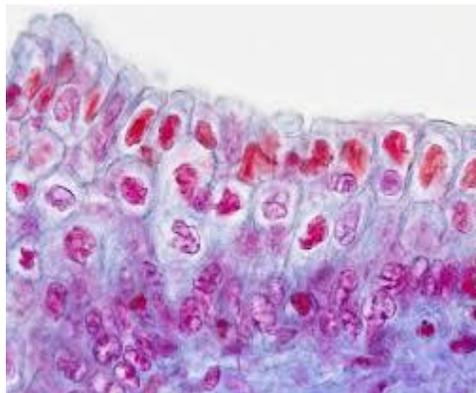
Los epitelios estratificados se caracterizan por tener varias capas de células. ... Cuando el epitelio es similar al anterior pero sin la capa de queratina se denomina epitelio plano estratificado no queratinizado y su localización es en mucosa oral, vagina, córnea.

SU FUNCION

Es una tinción con PAS-hematoxilina. Finalmente, el estrato córneo, que en esta imagen aparece altamente desarrollado, está formado por células muertas aplanadas y llenas de queratina. Su función es proteger a la piel frente a la abrasión, la desecación y la invasión de patógenos.

CARACTERIZTI-
CA.

Los epitelios estratificados se caracterizan por tener varias capas de células. Según la morfología de las células de la capa más externa se clasifican en epitelio plano estratificado queratinizado cuando presenta varias capas y la más externa son células aplanadas y con queratina.



TEJIDO EPITELIAL CUBICO

SU FUNCION

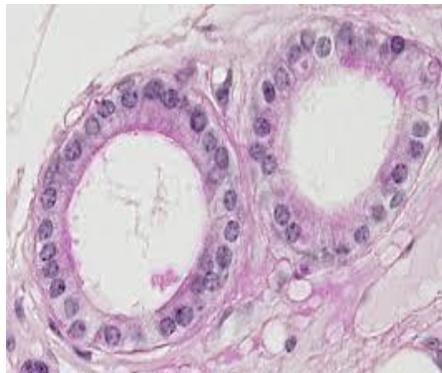
La función del epitelio cúbico simple es doble. Ayuda a la absorción como por ejemplo en los túbulos contorneados distales de la corteza renal y su otra función es ayudar en la secreción, como por ejemplo en el segmento secretorio de las glándulas salivales

DONDE SE ENCUENTRA

son túbulos renales, los folículos tiroideos, los conductos de glándulas, los conductos biliares, el epitelio ovárico, y los plexos coroideos entre otros.

Caracteriza por una única capa de células cúbicas. Las localizaciones más frecuentes son túbulos renales, los folículos tiroideos, los conductos de

SE CARACTERIZA

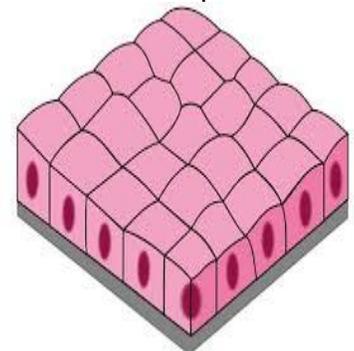


QUE ES

Esquema de la organización celular del epitelio cúbico. El epitelio simple cúbico está formado por una capa de células que son tan altas como anchas, cuando se observan en un plano perpendicular a la superficie del epitelio. ... Son células que presentan un núcleo situado central

SE CONFORMA DE

El epitelio simple cúbico está formado por una capa de células que son tan altas como anchas, cuando se observan en un plano perpendicular a la superficie del epitelio. ... Son células que presentan un núcleo situado central o ligeramente basal y esférico.



TEJIDO EPITELICO CILINDRICO CILIADO

QUE ES

El **epitelio cilíndrico** o **epitelio columnar** es un tipo de **epitelio de revestimiento** formado por una o varias capas de células altas, que recubre la superficie interior de órganos huecos o tubulares como son el intestino, las glándulas exócrinas, las trompas de Falopio, el estómago, la vesícula biliar y el apéndice.

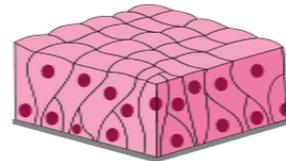
SU FUNCION

Sus **funciones** son la absorción y secreción por ejemplo el revestimiento del tracto digestivo desde el cardias, en el estómago, hasta el ano, vesícula biliar y conductos mayores de las glándulas. Las células cilíndricas presentan un núcleo ovoide a un mismo nivel.

Las células cilíndricas presentan un núcleo ovoide a un mismo nivel. Pueden presentar un borde estriado o microvellosidades. El **epitelio** columnar **simple** que reviste el útero, oviductos, conductos deferentes, pequeños bronquiolos y senos paranasales es **ciliado**.

SE CARACTERIZA

IMÁGENES



SE ENCUENTRA EN El **epitelio cilíndrico** o **epitelio columnar** es un tipo de **epitelio de revestimiento** formado por una o varias capas de células altas, que recubre la superficie interior de órganos huecos o tubulares como son el intestino, las glándulas exócrinas, las trompas de Falopio, el estómago, la vesícula biliar y el apéndice.

TEJIDO GLANDULAR CALICIFORME

QUE ES

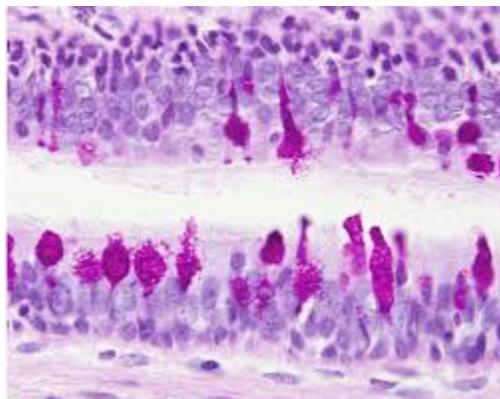
Las células **caliciformes** son glándulas unicelulares intraepiteliales que se encuentran dispersas entre las células del **epitelio** de revestimiento del intestino (delgado y grueso), del aparato respiratorio (tráquea y bronquios) y en algunos epitelios lubricados como la parte interna del párpado del ojo

DONDE SE ENCUENTRA

Célula con forma de cáliz **que** presenta un núcleo basal y un citoplasma cargado de mucinas (componente principal del moco). Está presente en los epitelios de los aparatos respiratorio y digestivo, y su función principal es secretar moco, **que** protege y

Las células **caliciformes** son células epiteliales columnares simples **glandulares** cuya **función** es secretar mucina, que se disuelve en agua para formar moco.

SU FUNCION



COMPUES

El **epitelio glandular** está constituido por células especializadas en la secreción (modelo de célula secretora), las que pueden estar aisladas o agrupadas

TEJIDO GLANDULAR TUBULAR

QUE ES

GLÁNDULAS TUBULARES SIMPL ES

Estas **glándulas** tienen un conducto; su porción secretoria tiene forma de tubo. Un ejemplo de estas son las **glándulas** intestinales. 11 jul. 2013

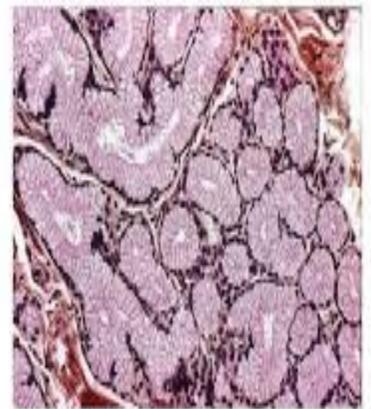
FUNCION

El **epitelio TUBULAR** está constituido por células especializadas en la secreción (modelo de célula secretora), las que pueden estar aisladas o agrupadas constituyendo las glándulas unicelulares o multicelulares respectivamente. ... Su estructura al M/E, responde a la del modelo celular secretor de proteínas.

Los epitelios **TUBULAR**, a diferencia de los epitelios de cubierta, **se encuentran** incluidos en el **tejido** conectivo, de hecho este **tejido** forma el sostén (estroma) del **tejido** epitelial funcional (parénquima), formando órganos que en general reciben el nombre de glándulas.

DONDE SE ENCUENTRA

• Tubular Compuesta:



Glándulas de Brunner, duodeno.

TEJIDOS CONECTIVOS LAXO

QUE ES

FUNCIÓN

DONDE SE ENCUETRA

El **tejido conectivo laxo** es un tipo de **tejido** muy abundante en el organismo, cuyo origen proviene del mesenquima. Las células del mesodermo son pluripotenciales, dando lugar a otros tipos celulares, como son el **tejido conjuntivo**, **tejido cartilaginoso**, **tejido óseo** y **tejido cordal**.

Función. El **tejido conectivo laxo** actúa como un soporte y alineador celular. Forma la dermis de la piel, rellena y rodea numerosos órganos, además de nutrirlos. También poseen una **función** defensiva.

El **tejido conectivo laxo** está muy vascularizado. Este **se encuentra** localizado debajo de los epitelios, en la mucosa y submucosa de la pared del tubo digestivo, del sistema urinario y del respiratorio.

COMO E CLASIFICAN

Existen tres tipos de **tejido laxo**: **Tejido conectivo areolar**: Es de los de más amplia distribución. Contiene tipos celulares como fibroblastos, macrófagos, células plasmáticas, mastocitos y glóbulos blancos. ... **Tejido conectivo reticular**: Es un conjunto de células y fibras reticulares que constituyen.



TEJIDOS CONECTIVOS ADIPOSOS

QUE ES

El **tejido adiposo** o **tejido** graso es el **tejido** de origen mesenquimal (un tipo de **tejido** conjuntivo) conformado por la asociación de células que acumulan lípidos en su citoplasma: los adipocitos.

FUNCION

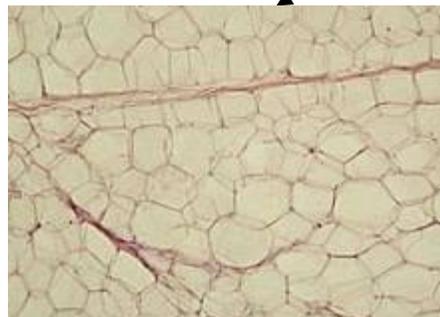
El **tejido adiposo**, por un lado, cumple **funciones** mecánicas: una de ellas es servir como amortiguador, también protegiendo y manteniendo en su lugar a los órganos internos así como a otras estructuras externas del cuerpo, y también tiene **funciones** metabólicas y es el encargado de generar grasas para el organismo.

DONDE SE ENCUENTRA

En los humanos, el **tejido adiposo** está localizado debajo de la piel (grasa subcutánea), alrededor de los órganos internos (grasa visceral), en la médula ósea (médula ósea amarilla) y en las mamas. El **tejido adiposo** está localizado en regiones específicas, las cuales **se** conocen como depósitos de adipocitos.

COMPONE

El **tejido adiposo** o **tejido** graso es el **tejido** de origen mesenquimal (un tipo de **tejido** conjuntivo) conformado por la asociación de células que acumulan lípidos en su citoplasma: los adipocitos.



TEJIDOS CONECTIVOS OSEO COMPACTO

QUE ES

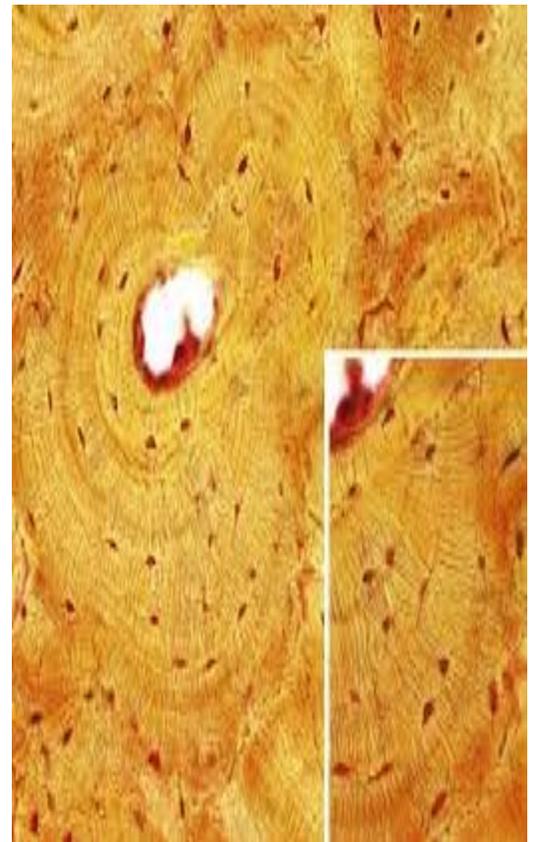
TEJIDOS CARTILAGINOSO Y ÓSEO. El **tejido** cartilaginoso es una variedad especial de **tejido** conjuntivo que está constituido principalmente por la matriz cartilaginosa, semejante a un gel, en la cual sus células, los condrocitos, se sitúan en pequeñas cavidades denominadas lagunas.

FUNCION

El **tejido óseo** es un **tejido** especializado del **tejido** conjuntivo, constituyente principal de los huesos en los vertebrados. Está compuesto por células y componentes extracelulares calcificados que forman la matriz ósea. Se caracteriza por su rigidez y su gran resistencia a la tracción, compresión y a las lesiones.

DONDE SE ENCUENTRA

Se encuentra en la capa externa de los huesos largos formando la diáfisis, en el exterior y en el interior de los huesos planos y en distintas zonas en los huesos cortos, según cada hueso en concreto. **Es un tejido** duro, denso y frágil.



TEJIDOS CONECTIVOS CARTILAGO

QUE ES

El **tejido** cartilaginoso es una variedad especial de **tejido** conjuntivo que está constituido principalmente por la matriz cartilaginosa, semejante a un gel, en la cual sus células, los condrocitos, se sitúan en pequeñas cavidades denominadas lagunas.

FUNCION

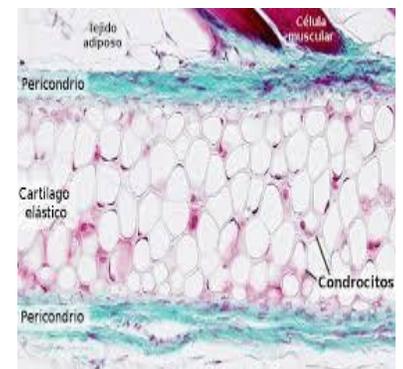
El **cartílago** y el hueso son **tejidos conectivos** de sostén. La matriz extracelular, formada y mantenida por las células, se especializa para proveer este sostén. Es una estructura avascular, fuerte y, en cierto modo flexible.

DONDE SE ENCUENTRA

Se encuentra en **cartílago** del aparato respiratorio: el esqueleto nasal, la laringe, la tráquea, los bronquios; y en los arcos costales (costillas), los extremos articulares de los huesos y en el esqueleto temporal del embrión. **Es** avascular en los huesos y en el esqueleto temporal del embrión. **Es** avascular, nutriéndose por difusión a partir de pocas fibras.

COMPO

El **tejido** cartilaginoso es una variedad especial de **tejido** conjuntivo que está constituido principalmente por la matriz cartilaginosa, semejante a un gel,



TEJIDOS CONECTIVOS ESPOJOSO

QUE ES

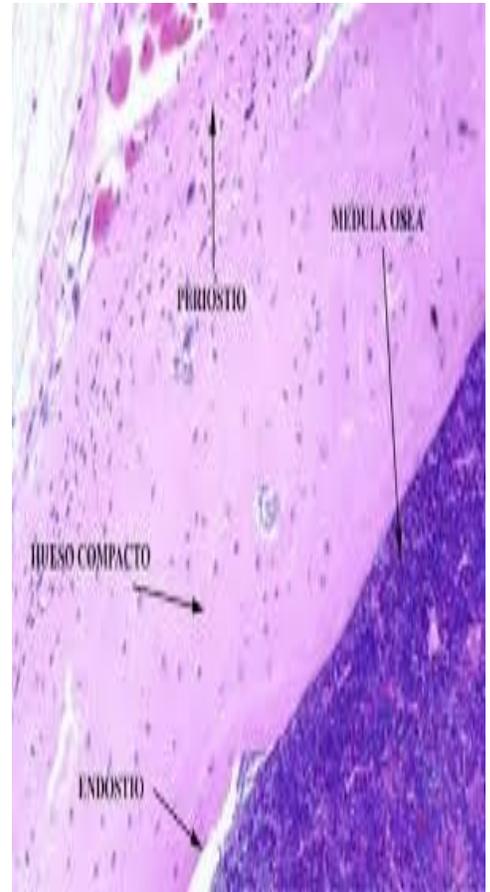
Tejido óseo esponjoso
Está formado por laminillas dispuestas en un encaje irregular de finas placas de hueso llamadas trabéculas. Los espacios entre las trabéculas de algunos huesos están ocupados por la médula ósea roja productora de células sanguíneas.

FUNCION

Son un grupo de **tejidos** muy diversos, que comparten: Su **función** de relleno, ocupando los espacios entre otros **tejidos** y entre órganos, y de sostén del organismo, constituyendo el soporte material del cuerpo. Tendones y ligamentos, predominio de fibras colágenas,

DONDE SE ENCUENTRA

El **tejido esponjoso** de los huesos de la pelvis, las costillas, el esternón, las vértebras, el cráneo y los extremos de algunos huesos largos **es** el único reservativo de médula ósea roja y por lo tanto, de hematopoyesis en los adultos.



TEJIDO MUSCULAR

QUE ES

El **tejido nervioso** es el conjunto de células especializadas que forman el sistema **nervioso**. Las funciones más importantes del **tejido nervioso** son recibir, analizar, generar, transmitir y almacenar información proveniente tanto del interior del organismo como fuera de éste.

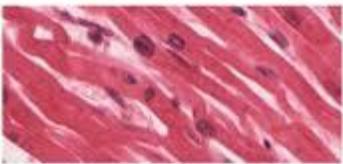
DONDE SE ENCUENTRA

Se encuentra en la pared de los conductos internos: vasos sanguíneos, tubo digestivo, aparato urinario, etc. - **Tejido muscular** estriado esquelético: sus células son muy largas, multinucleadas y con bandas alternadas claras y oscuras al observarlas al microscopio.

FUNCION

Funciones del tejido muscular

El músculo liso se encuentra en las paredes de los vasos sanguíneos y en las paredes de muchas vísceras internas. La contracción de los músculos del intestino, estómago y esófago permite que el bolo alimenticio progrese por el tubo digestivo.



TEJIDO NERVIOSO

QUE ES

Sus células son capaces de contraerse, cuando reciben la orden de las células **nerviosas**, y se relajan posteriormente dando lugar al movimiento. Las células que lo forman, denominadas miocitos o fibras **musculares**, contienen en su citoplasma gran cantidad de proteínas contráctiles: actina y miosina.

FUNCION

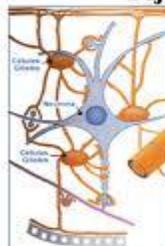
El **tejido nervioso** es el conjunto de células especializadas que forman el sistema **nervioso**. Las **funciones** más importantes del **tejido nervioso** son recibir, analizar, generar, transmitir y almacenar información proveniente tanto del interior del organismo como fuera de éste.

DONDE SE ENCUENTRA

LOCALIZACION: El **TEJIDO NERVIOSO** está **ubicado** en **TODOS** los **ÓRGANOS** que lo conforman: Cerebro, Cerebelo, Bulbo Raquídeo. Sus Funciones son la Recepción y la Transmisión de los Impulsos **Nerviosos** y las células que lo forman **se llaman NEURONAS**, que son sumamente modificadas.

En general, el **tejido nervioso** está disperso en el organismo interlazándose y formando una red de comunicaciones que constituye el sistema **nervioso**. Anatómicamente en la mayoría de animales este sistema **se divide** en: 1) Sistema **nervioso** central (SNC), formado por el encéfalo y médula espinal.

Tejido Nervioso



- Está formado por células y escasa sustancia extracelular.
- El material interpuesto entre las células no es un material predominante extracelular fibroso o amorfo como en el tejido conectivo, sino que está formado en su mayor parte por un enorme número de prolongaciones celulares.
- Dos tipos de células se encuentran en el sistema nervioso:
 - Las neuronas
 - Las células gliales

Bibliografía básica y complementaria: • Tortora G. Grabowski S. Principios de Anatomía y Fisiología. 12ª Ed. Mexico: Editorial Oxford University Press Harlam. 2015 • Stevens. Histología Humana. 9ª edición Harcourt. Editorial Mosby. Mexico 2018. • Moore KL, Dalley AF. Anatomía con orientación Clínica 7ª edición. MEXico: Editoril Pnamericana 2015 • Guyton AC, Hall JE. El sistema nervioso autónomo; la médula suprarrenal. En: Tratado de Fisiología Médica. Madrid: McGraw-Hill Interamericana de España; 2016. p. 835-847. • Martín JS, Caussade DS. Evaluación funcional de la vía aérea. 2012;7(2):61–6. • Manuera. Introduccion a la traumatología y ortopedia.Madrid, MaCGraw Hill interamericana. España 2012 107 • Benninghoff & Drenckhahn. Compendio de Anatomía ©2010. Editorial Médica Panamericana • Thibodeau G. y col. Anatomía del sistema muscular. Cap 10. En Anatomía y Fisiología Estructura y función del cuerpo humano. 2ª Ed. Ed Harcourt brace, Madrid España 1995. p.p 275 • Martín JS, Caussade DS. Evaluación funcional de la vía aérea. 2012;7(2):61–6. • Rouviere A. delmas,11º edición, editorial Masson,pp551---593 • Tortora G. y col. Sistema muscular. Cap 11. En Principios de Anatomía y fisiología. 13ª Ed. Ed Harcourt brace, Madrid España 1999

DANIA SOLIS PEREZ