

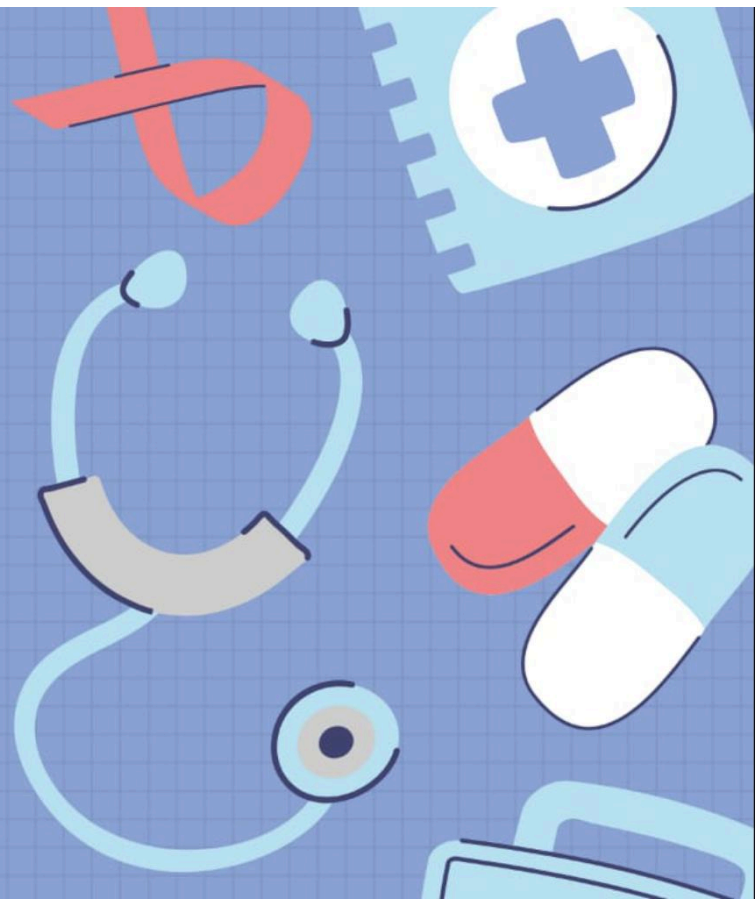


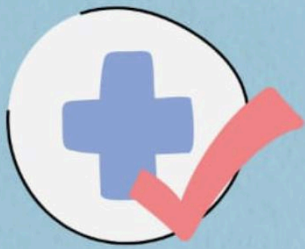
***Nombre del Profesor : Felipe
Antonio Morales Hernández***

***Nombre de la Alumna: Minerva
Hernández López***

***Nombre de la Materia : Anatomía y
Fisiología***

Proyecto de elaboración de cuadros sinópticos





Homeostasis



Definición homeostasis

Definición

la homeostasis es una propiedad de los organismos que consiste en su capacidad de mantener una condición interna estable compensando los cambios en su entorno.

- EJEMPLOS
- Regulación de la temperatura corporal y el equilibrio de fluidos
- Nivel de azúcar en sangre que deben regularse
- La dieta o el nivel de actividad

Homeostasis de la Temperatura

Definición

Además de la regulación termorreceptores interna de la temperatura puede entrar en juego llamado alostasis que ajusta al comportamiento para adaptarse al desafío de de extremos muy calientes o fríos(y a otros desafíos)

- EJEMPLOS
- Buscar sombra
- Buscar condiciones más calidas
- Acurrucarse



Homeostasis de la glucemia

Definición

El metabolismo de la glucosa está controlado por el páncreas a través de modificaciones en la relación de concentración sanguíneas, que consta de dos hormonas Insulina y Glucagón por otra parte el descenso de la contracción de glucosa.

- EJEMPLOS
- Consta de dos hormonas
- Insulina y Glucagón



Envejecimiento y Homeostasis



Envejecimiento



Homeostasis

Definición

El envejecimiento afecta la capacidad de mantener y restaurar la homeostasis porque algunos de los organismos ya no son tan efectivos como en un cuerpo joven. Por otra parte el envejecimiento puede afectar la respuesta homeostática, la glándula que secreta la hormona, y ya no puede producir tantas hormonas como antes, incluso si la hormona se secreta en cantidad suficientes las células ya no pueden ser tan sensibles a la hormona, puede reaccionar menos y la respuesta homeostática puede ser más lenta y más débil.

Definición

La homeostasis es el proceso a través del cual un organismo regula su entorno, la glucosa en la homeostasis es un nutriente importante sin el cual las células no pueden sintetizar las proteínas que se necesitan, se necesita un nivel de agua constante para la función celular y la difusión de señales químicas.

- Envejecimiento afecta la capacidad al organismo para mantener la homeostasis
- La pérdida de hormonas y el desarrollo de las enfermedades



- Mantener la homeostasis para promover un envejecimiento saludable
- Cambios en los niveles hormonales para afectar la homeostasis



Tipos de tejidos



¿Que es ?

Los tipos de tejidos son grupos de células de una misma clase o tipo, todo tejido es un nivel de organización del cuerpo superior al de las células, pero inferior al de los órganos. Esencialmente los órganos se componen de tejidos, la sangre, la piel, el cerebro, los riñones y el corazón.

- Tejido Nervioso
- Esta Constituida en su mayor parte por redes de neuronas y forma los nervios.
- Funcion: Transmisión de señales nerviosas
- Ubicado: Sistema Nervioso Central e Sistema Nervioso Periférico
- Tipos: Neuronas e Células Gliales.

Tejido Epitelial

Es aquel que cubre la superficie del cuerpo y que recubre el interior de algunos órganos y cavidades.

- La piel de tus brazos
- Del rostro y hasta la de tu cuero cabelludo

Tipos: Epitelial Simple, Epitelial Estratificado y Epitelial Escudoestratificado

- Tejido Muscular
- Funcion: Contracciones e Movimiento
- Liso: Se contrae sin necesidad de que el individuo se de cuenta es decir, de forma inconsciente e involuntaria
- Esqueletico: Son los músculos que sobresalen cuando realizas mucho ejercicio
- Cardiaco: Da forma al miocardio que impulsa la sangre

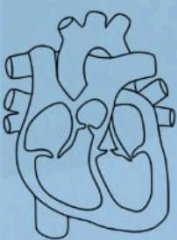
Tejido Conjuntivo

Mantiene los tejidos y órganos unidos o separados, y servirles de sostén de forma que lo mantiene en su sitio.

Funcion: Soporte protección e nutrición.

Ubicado: Huesos, Cartilago e Tendón.

Tipos: Conectivo Laxo, Conectivo Denso e Conectivo Adiposo.



Epitelial



Epitelial

Cohesión celular

Presencia de lamina basal

Definición

El epitelio a veces llamado epitelial, es el tejido formado por una o varias capas de células unidas entre sí, que puestas recubren todas las superficies libres del organismo y constituyen el revestimiento Interno de las cavidades. Los epitelios también forman el parenquima de muchos organos. El tejido epitelial deriva de las tres capas germinativas ectodermo, endodermo y mesodermo.

El epitelio constituye un conjunto de células muy unidas entre sí, gracias a uniones intercelulares que son

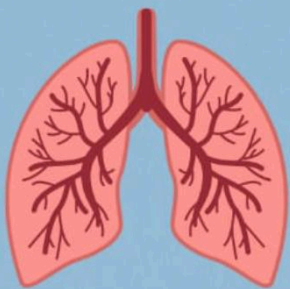
- Uniones estrechas: Crean una barrera impidiendo el flujo de sustancias entre células.
- Zonula adherens: Unen los citoesqueletos de actina de células.
- Desmosomas: Unen los citoesqueletos de filamentos de celulas.

Los epitelios están sujetos a una membrana basal, compuesta de una lámina lúcida y lamina densa que forman la lámina basal, y está lo tapiza en toda su longitud basal y lo separa del tejido Conectivo.

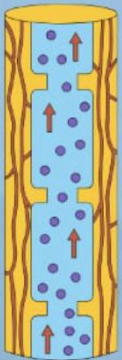
- DESARROLLO EMBRIONARIO DE LOS ESPITELIOS.....
- Los epitelios son los primeros tejidos que aparecen en la ontogena, pudiendo derivar de cualquiera de las tres hojas o capas celulares que constituyen el embrión: mesodermo, ectodermo o endodermo.

- TIPOS DE EPITELIO
- Epitelio de revestimiento
- Epitelio glándular
- Epitelio sensorial
- Epitelio respiratorio
- Epitelio intestinal
- Epitelio planos o escamosos
- Epitelios cúbicos
- Epitelios cilíndricos o prismáticos

- La lamina lúcida está compuesta de un material electrodensso .
- La lámina densa tiene un espesor entre 50 a 80 nanómetros , está formada por una asociación de colágeno tipo IV con glucoproteinas, la lámina densa no es visible al microscopio óptico, aunque la membrana basl si con coloraciones de PAS y plata



Conectivo



Conectivo

Tejido Conjuntivo denso modelado

Componente tejido Conjuntivo

El tejido Conjuntivo también llamado tejido Conectivo, es un conjunto heterogéneo de tejidos orgánicos que comparten un origen común a partir del mesenquima embrionario originado a partir del mesodermo.

El tejido Conjuntivo denso modelado o regular se forma por el ordenamiento paralelo de las fibras colágenas (teñidas de azul), entre las que se observan fibroblastos (núcleos ovales de cromatina laxa) y fibrocitos (núcleos alargados de cromatina densa) que se disponen paralelos también a las fibras colágenas.

Como todo tejido está constituido por células y componentes extracelulares asociados a la célula. La sustancia fundamental y las fibras son los componentes extracelulares conocidos genéricamente como matriz extracelular.

- TEJIDO CONJUNTIVO NO ESPECIALIZADOS:
- Tejido Conjuntivo Laxo (siempre irregular)
- Tejido Conjuntivo mucoso o gelatinoso
- Tejido Conjuntivo reticular
- Tejido Conjuntivo mesenquimal.
- Tejido Conjuntivo denso:
- Tejido Conjuntivo denso regular
- Tejido Conjuntivo denso irregular

TEJIDOS CONJUNTIVOS ESPECIALIZADOS:

- Tejido adiposo
- Tejido cartilaginoso
- Tejido óseo
- Tejido hematopoyético
- Tejido sanguíneo (sangre)
- Tejido linfático

SANGRE EN CASO PARTICULAR: La sangre es considerada por algunos un tipo especializado de tejido Conjuntivo, cuya matriz es líquida (Plasma Sanguíneo)
MESÉNQUIMA EL ORIGEN: Como mesénquima embrionario se entiende al conjunto de tejidos mesenquimales del embrión, en general, se considera que los tejidos conjuntivos embrionario tienen origen mesodérmico.



Muscular



¿Que es?

Las células musculares están altamente especializadas y reciben el nombre de fibra muscular. El citoplasma se designa como sarcoplasma y la membrana celular como sarcolema. Basándose en factores estructurales y funcionales existen tres tipos de tejido muscular, esquelético, cardíaco y liso.

Musculo esquelético

Esta compuesto por células con varios núcleos, sus células presentan gran cantidad de mitocondrias.

Musculo Cardíaco

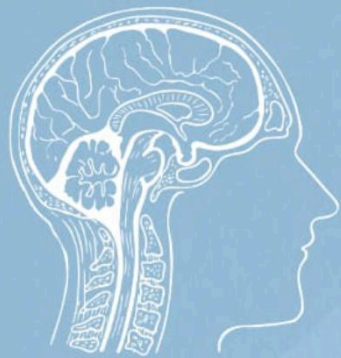
Esta compuesto por células musculares cardíacas o miocardiocitos. Forman parte del corazón. Son células alargadas y ramificadas , con un núcleo central.

- **MUSCULO LISO:** Se encuentra en las paredes de las vísceras huecas y en la mayor parte de los vasos sanguíneos. La contracción del liso tiene muchas funciones en el organismo y no está controlada de forma consciente, si no automática a través del sistema nervioso simpático.

TIPOS DE FIBRAS MUSCULARES

- Tipo I . También llamadas lentas o rojas , están especializadas en contracciones potentes , lentas y duraderas en el tiempo.
- Tipo II. También llamadas rápidas y pálidas, se encargan de movimientos más rápidos y precisos.

- ### FUNCIONES DE TEJIDOS MUSCULARES
- **ESQUELETICO:** Es responsable de todos los movimiento corporales.
 - **LISO:** Las contracciones de los músculos del Intestino estomago y esófago, permite que el bolo alimenticio progrese por el tubo digestivo.
 - **CARDIACO:** Hace posible los movimientos del corazón que se contrae regularmente para impulsar la sangre a través del sistema circulatorio.



Nervioso



¿Que es?

Tejido nervioso es el término que designa a los grupos de células organizadas en el sistema nervioso, que es el sistema de órganos que controla los movimientos del cuerpo envía y transporta señales hacia y desde las diferentes partes del cuerpo.

- Tipos De Tejido Nervioso
- Las neuronas son células que pueden transmitir señales llamadas impulso nervioso, o presenciales de acción. Un potencial de acción es una rápida subida y bajada del potencial.

Funcion Del Tejido Nervioso

El sistema nervioso se subdivide en varias formas superpuestas, el sistema nervioso central está compuesto por el cerebro y la médula espinal, que coordina la información de todas las áreas del cuerpo y envían impulsos nerviosos que controlan todos los movimientos corporales.

- Neuronas sensoriales: Transmiten información del SNP al SNC, pueden detectar la temperatura, la presión y la luz
- Neuronas motoras o eferentes: Proporcionan información a las neuronas sensoriales para decirles que hacer (por ejemplo, iniciar el movimiento muscular)

Sistema nervioso enterico

Controla el tracto gastrointestinal se denomina colectivamente sistema nervioso autónomo, regula actividades que se realizan de forma inconsciente; por ejemplo, no tenemos que pensar en digerir la comida para que se produzca

- NEUROLOGÍA: La neurología o células Gliales, son células que dan soporte a las neuronas, las abastecen de nutrientes y se deshacen de células muertas y patógenos como las bacterias.
- Existen varios tipos de Neurología:
- Las células astrogliales
- Las células ependimarias
- Los oligodendrocitos
- Las células de Schwann



Reparación Tisular



¿Que es?

La reparación de las lesiones tisulares constituye un complejo proceso biológico que comprende la integración de diversos estados tales como la inflamación, la quimiotaxis y la división celular.

- **FASE INFLAMATORIA:** La fase inflamatoria comienza al instante de producir la lesión, suele tener una duración de 2-3 días y tiene como objetivo local eliminar todas las sustancias nocivas, limpiar los tejidos dañados y detener la hemorragia.

Fases de la reparación Tisular

La reparación Tisular se puede dividir en tres fases principales.

- **FASE PROLIFERATIVA:** Comienza al culminar la fase inflamatoria aproximadamente al 4to día de producida la lesión - y suele durar 3semanas , en esta fase va a ocurrir una migración de fibroblastos a la zona que va a formar nuevos tejidos de colágeno.

Tres Fases Principales .

1. Inflamatoria
2. Proliferativa
3. Remodelación

- **FASE DE REMODELACIÓN :** Donde las miofibras maduran y se reorganizan formándose una cicatriz de colágeno permanente junto con una disminución de los vasos sanguíneos.
- **POSIBLES COMPLICACIONES DE LA REPARACIÓN TISULAR:** Cuando el proceso de reparación Tisular no se produce de manera correcta lo más común es encontrar una cicatriz rígida que genera tensión y dolor.