

Universidad del Sureste
Campus Comitán

Microanatomía

Los huesos, músculos y la sangre

Dra. Rosvani M. Morales

PASIÓN POR EDUCACIÓN

Yessica del Rocio García Calderón

Primero B

Comitán de Domínguez Chiapas a 19 de noviembre 2022.

Son Formaciones sólidas de origen mesodermico?

abarca la totalidad de los huesos del cuerpo

Plano → mesodermo

Tejido óseo

- huesos largos
- huesos cortos
- huesos planos
- huesos irregulares

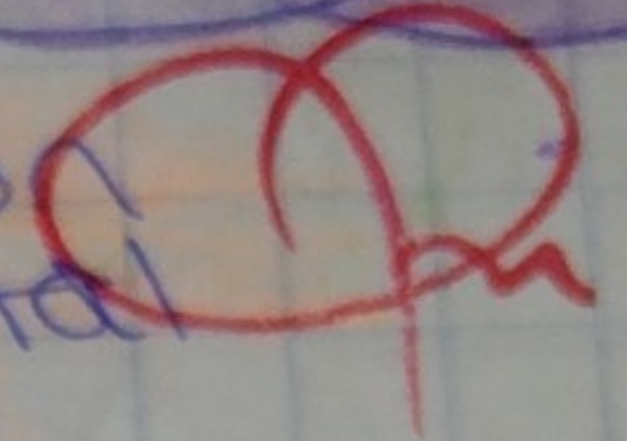
Permite posturas como la bipedestación

aproximadamente unos 206 huesos sin contar dientes

el calcio ayuda a producir huesos saludables a músculos y nervios para un buen funcionamiento

los huesos están todos unidos entre si articulados en un continuo a excepción del hueso hioides

Representan un 12% del peso total del organismo



Nota: Faltem caracteristicas.

mantenimiento postural

Cartilago ligamentos y tendones que permiten conectar a la musculatura o a otros huesos

Fosforo (P)
Calcio (Ca)

ayuda a producir huesos saludables

el mineral calcio ayuda a los músculos, nervios y células a funcionar normalmente los huesos son el sitio principal de almacenamiento de calcio en nuestro cuerpo

Cartilago tejido firme pero flexible que cubre los extremos de los huesos de una articulación

tambien da forma y apoyo a otras partes del cuerpo tales como los oídos, nariz y la tráquea

el cartilago sano permite que los huesos se deslicen por encima de otros

ligamentos fuertes bandas de tejido que conectan un hueso con otro

ligeramente cruzado anterior uno de los 2 ligamentos que cruza por el medio de la rodilla

ayuda a estabilizar la articulación de la rodilla

Pueden unir tambien los músculos a estructuras como el globo ocular

tendones tejido conectivo fibroso que une los músculos a los huesos

esta compuesto por células especiales: Fibras musculares.

- mantiene la postura
- genera calor
- sirve como protección de otros órganos

esta formado por músculos características

esta capacidad posibilita una gran cantidad de movimientos

Tipos

músculo esquelético

músculo cardíaco

músculo liso

tejido muscular

genera los movimientos del organismo, tanto los voluntarios como los involuntarios

tejido muscular

Funciones

- Locomotor
- actividad motora de los órganos internos

- movimiento corporal
- Producción de calor

Su función predominante es la contractibilidad

- estabiliza la postura
- Protección

1/2 ANOTA: Complementar

Histología

1 Capa interna o **mucosa** es el revestimiento interior del tubo digestivo y se encuentra en contacto directo con los alimentos. Esta compuesta por una capa **epitelio**, una capa de tejido conjuntivo que se llama **lamina Propia** y una capa fina de músculo liso denominada **mucosae**. En el epitelio existen **glándulas gástricas** situadas en la mucosa del estómago secretan ácido clorhídrico y **pepsinogeno** para facilitar la digestión.

2 Capa **submucosa** se encuentra debajo de la mucosa y esta compuesta de tejido conectivo contiene tejido sanguíneo, glándulas, nervios que forman el **plexo meissner** que es un componente del **sistema nervioso entérico**.

3 Capa muscular externa, compuesta al igual que muscularis mucosae, por una capa circular interna y otra longitudinal externa de músculo.

Glandulas Salivales

- Submaxilar
- Parotida
- Sublingual

intestino grueso

- Colon transverso

- Colon ascendente

- Sigma

- recto

- duodeno
- Yeyuno
- ileon

Sistema digestivo

intestino delgado

el tubo digestivo mide aprox once metros iniciando en la cavidad bucal y termina en el ano

es importante por que el cuerpo necesita los nutrientes provenientes de los alimentos y bebidas

Partes

- * boca
- * faringe
- es tomago
- * Recto
- * ano
- * esofago
- * intestino grueso
- * intestino delgado

1/2
Complementar

es esencial ya que es responsable de absorber los nutrientes

Funciones

- Ingestión
- Eliminación
- Propulsión
- absorción
- digestión química
- degradación mecánica

después de comer los alimentos tardan de 6 a 8 horas en pasar al estomago

histología sistema digestivo

comienza en la boca cuando la persona mastica

conjunto de órganos que procesan los alimentos

las glándulas salivales producen la saliva un jugo digestivo que humedece los alimentos para transportarlos

el estomago y el Colon son importantes órganos de almacenamiento de comida

el cuerpo usa los alimentos para crear las fuentes de energía o el crecimiento

Una gota de sangre

contiene uno 5 millones de globulos rojos de 5,000 a 10,000 globulos blancos y 250,000 plaquetas

Sangre formada por 3 cosas

elementos formados
celulas y plasma

medula osea se encuentra en el interior de los huesos

variante roja y amarilla

Tejido Sanguineo

tejido conjuntivo que circula a travez del sistema cardiovascular

Formado por celulas y un componente extracelular

Volumen total de sangre en un adulto promedio es 6L, equivale a 7 a 8% del peso corporal total

se transporta en venas, arterias y capilares

Funciones

transporte de sustancias nutritivas y de oxigeno

hacia las celulas en forma directa o indirecta

distribucion de hormonas y otras sustancias reguladoras a celulas y tejidos

regular la temperatura (homeostasis)

celulas sanguineas

eritrocitos conocidos como hemates o globulos rojos (RBC)

NOTA:
Complementos

Neutrofilos y basofilos

monofagocitosis
formación de
los monocitos

el hígado tiene
un doble aporte
de sangre

capaz de realizar
eritropoyesis

en esta etapa
fetal es órgano
más importante
en la
hematopoyesis

hemoglobina

Proteína
cuaternaria

Función

transporte de
oxígeno

oxihemoglobina

transporte 4
moléculas de
oxígeno

tiene mayor
afinidad al
corazón

y se conoce
como
carboxihemoglo-
bina

tienen un mayor tamaño
que los glóbulos rojos

Cumplen la función de
defender al cuerpo de los
microorganismos infecciosos

mediante mecanismos de
defensa = linfocitos

de linfocitos = fagocitos

Son verdaderos
células vivas que se
transportan

Células vivas que se
transportan

Se dedican a destruir
microbios y células
muertas que se encuentran
por el organismo

y producen
anticuerpos

músculo esquelético



Sus células presentan gran cantidad de mitocondrios

Formado por células filiformes y las cilíndricas como las como fibra muscular

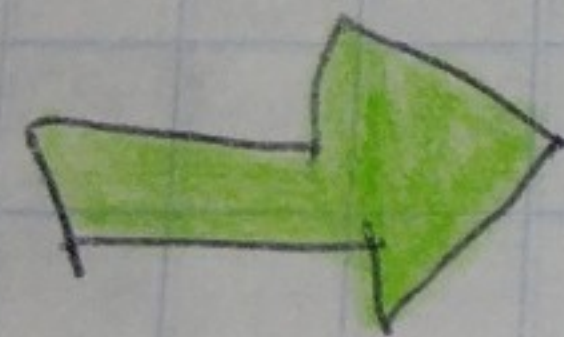
músculo cardíaco



esta constituida por células musculares Cardíacas que forman parte de la pared del corazón

Sus células alargadas y ramificadas que contienen un núcleo central

músculo liso



músculo visceral participa en los movimientos involuntarios

son células mono nucleadas con el núcleo en la posición central

Sus células son las fusiformes y no presentan estracción y ni un sistema de tubulos

Residuo Oseo

Craneo

Humero

Costilla

Cubito

Radio

Pelvis

Femur

Fibia

Perone

