

* TRANSCRIPCIÓN DE GENES

* SE ENCUENTRA

Los genes se encuentran en un complejo de ADN y proteínas llamado cromatina, cuya unidad estructural es el nucleosoma.

* FORMADO POR

por un octámero de proteínas histonas y de aproximadamente 140 pares de bases de ADN. Los nucleosomas forman unos grupos unidos mediante el ADN (ADN de enlace) y proteínas histonas.

* UBICACIÓN DE GENES

- Cromatina
- Nucleosoma
- ADN y Histonas
- ADN de Enlace
- Heterocromatina

* ELEMENTOS CLAVE DE UN GEN

- Región Promotora
- Punto de Inicio de Transcripción
- Punto de Inicio de Traducción
- Codón de Parada de Traducción

* COMPOSICIÓN DE UN GEN

- Exones
- Intronés

SISTEMA TEGUMENTARIO

FUNCIONES DEL SISTEMA TEGUMENTARIO

- Protección
- Regulación de la Temperatura
- Sensación
- Excreción
- Síntesis de Vitamina D
- Comunicación Social

La piel y sus derivados (cabello, uñas y glándulas sebáceas y sudoríparas), conforman el sistema tegumentario. Entre las principales funciones de la piel está la protección. Ésta protege al organismo de factores externos como bacterias, sustancias químicas y temperatura.

COMPONENTES MORFOESTRUCTURALES

- Piel
- Epidermis
- Dermis
- Hipodermis

ANEXOS CUTANEOS

- Pelo
- Uñas
- Glándulas Sebáceas
- Glándulas Sudoríparas
- Vasos Sanguíneos
- Capilares Dermoepidérmicos

ENFERMEDADES Y TRANSTORNOS

- Acné
- Dermatitis
- Psoriasis
- Cáncer de Piel
- Quemaduras
- Infecciones Cutáneas

IMPORTANCIA DE CUIDADOS Y MANTENIMIENTOS

- Higiene Cutánea
- Protección Solar
- Nutrición y Hidratación
- Tratamientos Dermatológicos

FASCIAS, COMPORTAMIENTOS FACIALES, BOLSAS Y ESPACIOS POTENCIALES

FASCIAS

son los elementos que envuelven, compactan y aíslan las estructuras profundas del cuerpo.

Fascia Superficial, Tela Subcutánea, Membrana Superficial, Fascia Profunda, Fascia Muscular Profunda, Fascia Visceral

COMPORTAMIENTOS FASCIALES

- Regiones Anatómicas
 - Frente
 - Mejillas
- Región Temporal
- Región Orbital
- Región Nasal
- Límites y Separaciones

BOLSAS

las bolsas permiten que una estructura se mueva más libremente contra otra.

Bolsas subcutáneas, Bolsa subfaciales y subtendinosas, Vainas sinoviales tendinosas

ESPACIOS POTENCIALES

es una estructura que normalmente está vacía o contiene una pequeña cantidad de sustancia, pero puede expandirse a tamaños mucho más grandes como resultado de diferentes procesos

- Espacio Parotídeo: Área alrededor de la glándula parotídea.
- Espacio Pterigomaxilar: Región entre el hueso pterigoideo y la maxila.
- Espacio Bucal: Área dentro de la cavidad bucal.
- Espacio Submentoniano: Región debajo del mentón.
- Espacio Retromolar: Área detrás del tercer molar.
- Espacio Sublingual: Región debajo de la lengua.

FUNCIONES CLÍNICAS

- Protección de Estructuras Vitales: Ayuda a proteger órganos y tejidos.
- Distribución de Grasa y Tejidos: Contribuye a la morfología facial.
- Patologías y Tratamientos: Relevancia en diagnóstico y procedimientos médicos.

Sistema esquelético y articulaciones

> SISTEMA ESQUELETICO

Proporciona soporte estructural al cuerpo

> ARTICULACIONES

Puntos de conexión entre huesos

> COMPONENTES

- Huesos: Elementos sólidos del sistema.
- Cartílagos: Tejido conectivo en las articulaciones.

> FUNCIONES ADICIONALES

- Protección de Órganos: Huesos protegen órganos vitales.
- Almacenamiento de Minerales: Almacena calcio y fósforo.
- Producción de Sangre: La médula ósea produce células sanguíneas.

> TIPOS DE HUESOS

- Tipos de Huesos
- Huesos Largos: Ej. Fémur.
- Huesos Cortos: Ej. Huesos del carpo.
- Huesos Planos: Ej. Escápula.
- Huesos Irregulares: Ej. Vértebras.

> TIPOS DE ARTICULACION

- Articulaciones Fijas: Inmóviles.
- Articulaciones Semimóviles: Permiten un cierto grado de movimiento.
- Articulaciones Móviles: Permiten un amplio rango de movimiento.

> FUNCION DE LAS ARTICULACIONES

- Permiten Movimiento: Facilitan la movilidad.
- Proporcionan Estabilidad: Mantienen los huesos en su lugar.

> ENFERMEDADES Y TRASTORNOS

- Artritis: Inflamación de las articulaciones.
- Luxación: Separación anormal de huesos.
- Fracturas: Rotura de huesos.

SISTEMA MSCULAR

es un conjunto de tejidos en el cuerpo con la capacidad de cambiar de forma. El sistema nervioso coordina la contracción del sistema muscular y sincroniza sus funciones.

TIPOS DE MUSCULO

- Esquelético: Control voluntario.
- Cardíaco: Contracción involuntaria en el corazón.
- Liso: Contracción involuntaria en órganos internos.

FUNCIONES DEL SISTEMA MUSCULAR

- Movimiento del cuerpo.
- Estabilización postural.
- Producción de calor.

BENEFICIO DEL EJERCICIO

- Fortalecimiento y resistencia muscular.
- Mejora de la salud general.

LESIONES Y TRANSTORNOS MUSCULARES

- Distensión Muscular: Estiramiento excesivo de un músculo.
- Distrofia Muscular: Enfermedad genética que debilita los músculos.
- Espasmos Musculares: Contracciones involuntarias y dolorosas.
- Desgarros Musculares: Rotura de fibras musculares debido a tensión excesiva.
- Miositis: Inflamación de los músculos.

COORDINACION MUSCULAR

- Controlado por el sistema nervioso.
- Unidades Motoras: Neuronas motoras y fibras musculares.

Sistema cardiovascular

> SISTEMA CARDIOVASCULAR

Sistema que transporta sangre y nutrientes por todo el cuerpo

> ARTERIAS

Vasos sanguíneos que transportan sangre oxigenada desde el corazón a los tejidos.

> VENAS

Vasos sanguíneos que llevan sangre desoxigenada de vuelta al corazón.

> COMPONENTES CLAVE

- Corazón: Bomba muscular que impulsa la sangre.
- Vasos Sanguíneos: Arterias, venas y capilares. (Arterias y venas)

> FUNCION

distribuye oxígeno, hormonas, nutrientes y otras sustancias importantes para las células y los órganos del cuerpo.

> CARACTERISTICAS

- Paredes gruesas y elásticas.
- Mayor presión sanguínea.
- Ejemplos: Arteria Aorta, Arteria Carótida.

> FUNCION

transportan la sangre desde el corazón al resto del cuerpo

> CARACTERISTICAS

- Paredes delgadas y menos elásticas.
- Válvulas para evitar el reflujo.
- Ejemplos: Vena Cava, Venas

> FUNCION

Llevan al corazón la sangre procedente de todos los órganos del cuerpo.

CAPILARES SANGUINEOS

QUE SON

Los capilares son los vasos sanguíneos que se encargan de recibir la sangre que proviene de las arteriolas, con el objetivo de ser el puente donde se lleva a cabo el intercambio de dióxido de carbono que se encuentra en los tejidos con el oxígeno que viene de las arteriolas.

FUNCION

Facilitan el intercambio de oxígeno, nutrientes y desechos entre la sangre y los tejidos.

TIPOS DE CAPILARES

- Continuos: Paredes completas, presentes en músculos y sistema nervioso.
- Fenestrados: Pequeñas aberturas, comunes en los riñones y glándulas endocrinas.
- Discontinuos: Paredes incompletas, encontrados en el hígado y el bazo.

IMPORTANCIA

- Los capilares son cruciales para el suministro de nutrientes y la eliminación de desechos en los tejidos.
- Permiten la oxigenación y la regulación de la temperatura en el cuerpo.

ENFERMEDADES RELACIONADAS

- Pérdida de la integridad de los capilares puede causar hemorragias y problemas circulatorios.

SISTEMA LINFÁTICO

DEFINICIÓN

Red de tejidos y órganos que transporta linfa y juega un papel clave en el sistema inmunológico.

SISTEMA DE DEFENSA

- Respuesta inmunológica: Combate infecciones y enfermedades.
- Linfocitos: Glóbulos blancos especializados en la inmunidad.

IMPORTANCIA DE LA SALUD LINFÁTICA

- El sistema linfático ayuda a mantener el equilibrio del cuerpo y la respuesta inmunológica.

COMPUESTOS

- Linfa: Líquido transparente que transporta nutrientes y desechos.
- Ganglios Linfáticos: Órganos que filtran y combaten infecciones.
- Bazo: Órgano que almacena y destruye células sanguíneas viejas.
- Amígdalas: Tejido linfático en la garganta que combate infecciones.
- Timo: Órgano donde maduran y desarrollan las células T del sistema inmunológico.

FUNCIONES PRINCIPALES

- Filtración de linfa para eliminar patógenos y células dañadas.
- Producción y activación de células inmunológicas.

TRASTORNOS DEL SISTEMA LINFÁTICO

- Linfedema: Hinchazón debido a la acumulación de linfa.
- Leucemia: Cáncer de células sanguíneas en la médula ósea.



Mapa conceptual

Nombre del Alumno: David Enrique Bravo Soto
Nombre del tema Parcial : Bases Morfoestructurales y morfofuncionales del sistema tegumentario
Nombre de la Materia : Morfología
Nombre del profesor: Luz Elena Cervantes Monroy
Nombre de la Licenciatura: Nutrición
segunda unidad
Fecha de elaboración: 14 de octubre 2023

Biografia

<https://plataformaeducativauds.com.mx/>

<https://www.cdc.gov>

<https://www.msmanuals.com>

<https://medlineplus.gov>

<http://www.aeal.es/informacion-general-linfoma/3-el-sistema-linfatico/>

