



Nombre: Adrián Guadalupe Díaz Álvarez

Grupo: "B"

Licenciatura: Enfermería

Materia: Anatomía y Fisiología 1

Unidad 1: Organización del cuerpo humano

Tarea: mapas conceptuales

1.1 El cuerpo humano

Anatomía

Se refiere comúnmente al cuerpo humano, pero la anatomía comparada correlaciona las estructuras de los diferentes animales y plantas. Este estudio de la forma y estructura de los seres organizados se denomina también morfología.

Anatomía endoscopia

visualiza el interior de las vísceras con el uso de aparatos ópticos

Anatomía Radiológica

aprovecha el efecto fotográfico de los rayos X al penetrar la materia sólida y ser absorbidos de acuerdo con la densidad de aquella. El estudio radiológico se ha complementado con el uso de los medios de contraste con procedimientos especiales

Ecografía o sonografía

obtenida por reflexión de ultrasonidos, delimita estructuras aun profundas como las cavidades cardíacas, el espesor de sus paredes, el desplazamiento de las valvas, o vísceras abdominales y pélvicas; se usa de rutina en el monitoreo fetal y la exploración del corazón y sistema circulatorio.

Planos anatómicos

Coronal o frontal

Es el plano que se traza a través de la línea longitudinal media que pasa por las orejas y divide al cuerpo en dos partes NO IGUALES, anterior y posterior. Se llama coronal debido a que pasa por la sutura coronal (Articulación del hueso frontal con los dos parietales).

Mediano o medio sagital

Línea media perpendicular al plano coronal que divide al cuerpo humano en dos partes asimétricas derecha e izquierda.

Horizontal o axial

Divide al cuerpo en una mitad superior e inferior.

1.2 Niveles de organización

- Nivel atómico.
- Nivel molecular.
- Nivel celular
- Tejido
- Órgano
- Sistema y aparato

BIOELEMENTOS.

bioelementos primarios, que son Carbono, Hidrógeno, Oxígeno, Nitrógeno, Fósforo y Azufre. Éstos forman el 96% de la materia viva. Cuando los átomos se unen entre sí forman una estructura de mayor complejidad. Es un nivel superior, el molecular. Los bioelementos se unen para formar moléculas. Las moléculas que forman la materia viva y, por tanto son parte de nuestro cuerpo,

BIOMOLÉCULAS.

Los grupos de biomoléculas más importantes son:

Agua

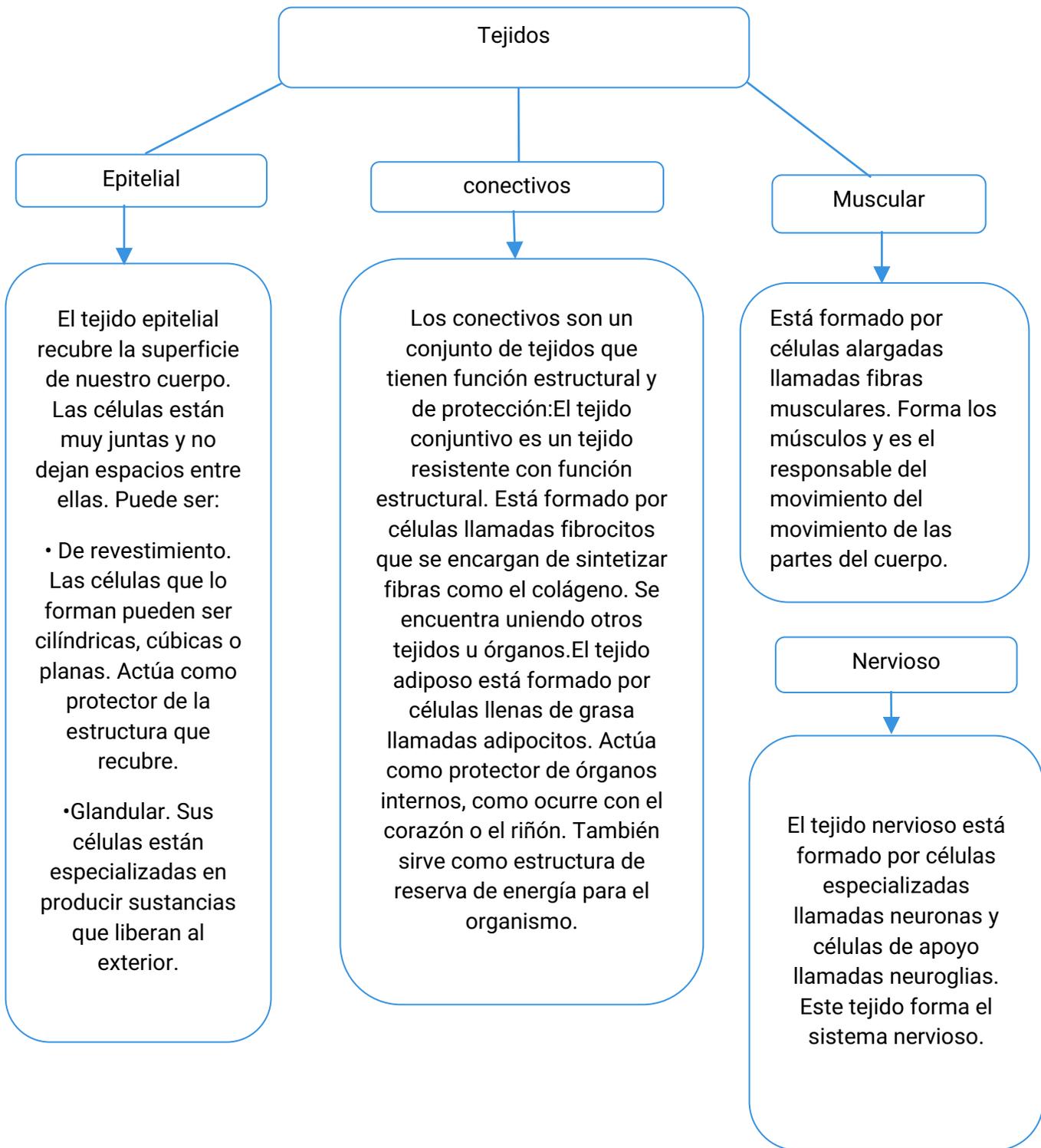
Sales minerales

Glúcidos

Lípidos

Proteínas

Ácido nucleicos



Órganos

Los órganos del cuerpo humano están formados por tejidos. Cada órgano realiza una función determinada. Son ejemplos de órganos, el estómago, el corazón, el pulmón, el riñón, etcétera. El corazón es un órgano formado por diferentes tejidos, pero con la misma función, bombear la sangre a todo el cuerpo. Los órganos se presentan agrupados formando un sistema o un aparato. Los sistemas y los aparatos realizan funciones concretas.

Sistemas y aparatos

El sistema circulatorio está formado por el corazón, las arterias, las venas y los capilares, y su función consiste en llevar la sangre a todas las células, así como recogerla cargada de residuos

El sistema nervioso, que se encarga de controlar las funciones vitales, recoger información de los sentidos y elaborar respuestas. El aparato respiratorio, que adquiere el oxígeno necesario para el funcionamiento de las células y expulsa el dióxido de carbono sobrante.

1.3 Sistema tegumentario

Estructura histológica de la piel

La piel está constituida por dos capas que poseen diferentes estructura y origen: epidermis y dermis que están íntimamente relacionadas. El espesor de la piel es variables, de 0,5-4 mm o mas y "descansa" sobre un tejido conectivo laxo que también varía desde el tipo laxo hasta el adiposo.

Color de la piel

Los factores que influyen en la coloración de la piel son los pigmentos caroteno y melanina, y la sangre de los capilares.

Piel gruesa

la piel permite apreciar la presencia de surcos y elevaciones que son debidas a la disposición de las papilas en la dermis subyacente. Estos pliegues son más visibles en las palmas de las manos y en los dedos, y constituyen las huellas digitales. Al M/O la epidermis de la piel gruesa presenta cinco estratos o capas que desde la profundidad a la superficie son: basal, espinoso, granuloso, lúcido y córneo.

Estrato espinoso
Estrato basal.

Estrato granuloso
Estrato lúcido

Estrato córneo

Dermis

Dermis papilar
Dermis reticular

Es la capa de la piel sobre la cual "descansa" la epidermis; también se denomina corion. Es una capa de tejido conjuntivo constituida por dos regiones bien delimitadas: capa papilar y capa reticular.

Faneras

Las faneras o anejos de la piel son los pelos, las uñas y las glándulas sudoríparas y sebáceas.

Pelos

El pelo propiamente dicho, es decir, el tallo visible al exterior y la raíz situada en el espesor de la dermis, está formado por células epiteliales queratinizadas. En el hombre existen dos variedades de pelo: vello y pelos gruesos; estos últimos pueden estar intensamente pigmentados.

El pelo grueso está constituido por tres capas: médula, corteza y cutícula.

Folículo piloso

El folículo piloso está constituido por un componente epitelial interno y un componente conjuntivo externo. La parte epitelial deriva de la epidermis y está compuesta por una vaina epitelial interna y otra externa. La porción conjuntiva se forma a partir de la dermis.

Glándulas sebáceas

Las glándulas sebáceas no existen en las palmas de las manos ni en las plantas de los pies, y son numerosas en la cara y el cuero cabelludo. Se consideran típicas glándulas holocrinas. Generalmente las glándulas sebáceas forman parte integral del folículo pilosebáceo y vacían su contenido en el canal folicular a través de un corto conducto.

Glándulas sudoríparas

situadas en la hipodermis y se localizan en casi toda la piel, excepto en labios y tímpano. Son de dos tipos: apocrinas y ecrinas. Las apocrinas están restringidas a las axilas, la región anogenital, la areola mamaria y el conducto auditivo externo (glándulas ceruminosas) y a los párpados (glándulas de Moll). Son estimuladas por las hormonas sexuales y aparecen en la pubertad

1.4 Trastornos frecuentes de la piel

Alopecia o pérdida de cabello.
Esta patología puede ser el resultado de un proceso normal de envejecimiento o puede ser inducida por fármacos, enfermedades o por determinadas

formas de dermatitis. Se produce cuando la reposición de las fibras del cabello no se ajusta a la pérdida normal de cabello.

Edema. Inflamación de la piel.

Eritema. Enrojecimiento de la piel.

Equimosis. Provocada por hemorragias en la piel. Se les conoce normalmente como moratones o hematomas.

Petequia. Son pequeñas hemorragias muy localizadas. Las petequias son una manifestación de las equimosis de menor tamaño.

Prurito. El prurito está asociado a la mayoría de formas de la dermatitis así como a otras

muchas patologías. Se produce como resultado de una estimulación de la retícula de la piel por las enzimas liberadas en las reacciones alérgicas, así como por irritaciones provocadas por sustancias presentes en la sangre o por cuerpos extraños.

Púrpura. Agrupación de equimosis y de petequias en cualquier parte del cuerpo

Trastornos de las glándulas sebáceas

Psoriasis

Es una dermatitis crónica y recurrente que se caracteriza por la aparición de escamas de color gris plata que cubren zonas rojas de la piel. La psoriasis normalmente se da en rodillas, codos y cuero cabelludo

Herpes simple

Es una infección inflamatoria aguda de la piel, que forma vesículas brillantes e hinchadas inflamadas por su base.

Eccema o urticaria

Es un trastorno inflamatorio. El eccema es una erupción escamosa de color rojo que se da con frecuencia en los pliegues de la piel. La urticaria se presenta en forma de lesiones con aspecto de verdugón, elevadas y de color rojo que normalmente se dan en el cuello y el rostro

Pigmentación anormal de la piel

Bronceado: Es el oscurecimiento de la piel tras su exposición al sol.
Pecas. Son puntos marrones, redondos y planos que contienen melanina adicional. Las pecas normalmente se dan en aquellos individuos que tienen una predisposición genética tras su exposición a la luz solar o a otra fuente de luz ultravioleta.

Manchas. Son decoloraciones anormales y permanentes de la piel, normalmente en forma de mancha marrón, y de forma circular o irregular. El color es fruto de la presencia de sangre bajo la piel. Se dan con la edad, tras padecer determinadas enfermedades y tras la eliminación de pecas, lunares o manchas seniles.

Estados patológicos de la piel

Gangrena. Es la muerte de un tejido asociada con la pérdida del flujo sanguíneo.

Hematoma. Es la formación de sangre bajo la piel.

Impétigo. Se trata de una enfermedad inflamatoria de la piel, de etiología bacteriana, que se caracteriza por la formación de ampollas, pústulas y costras sobre las lesiones

Esclerodermia. Se trata de una enfermedad crónica de la piel provocada por la infiltración de tejido fibroso o escarificado en la misma. La esclerodermia conduce a un endurecimiento, pigmentación y atrofia de la piel y de los órganos internos, como riñones, pulmones y esófago.

Escabies o sarna. Se trata de una enfermedad contagiosa de la piel provocada por la infiltración de tejido fibroso o escarificado en la misma. La sarna es fácilmente transmisible por el contacto directo, por el contacto de prendas y ropa, y por vía sexual.

Escabies o sarna. Se trata de una enfermedad contagiosa de la piel provocada por la infiltración de tejido fibroso o escarificado en la misma.

La sarna es fácilmente transmisible por el contacto directo, por el contacto de prendas y ropa, y por vía sexual.

Lupus sistémico. Se trata de una enfermedad autoinmune. Esto quiere decir que las defensas del cuerpo contra la infección atacan su propio tejido, causando inflamación. Ciertas zonas de la piel o de las articulaciones comienzan a doler, se enrojecen y se infla

Tinea o tiña. Es una infección provocada por un hongo. Esta enfermedad fúngica cutánea presenta muchas formas diferentes. Como ejemplos se puede citar la culebrilla o el pie de atleta.



Nombre: Adrián Guadalupe Díaz Álvarez

Grupo: "B"

Licenciatura: Enfermería

Materia: Anatomía y Fisiología 1

Unidad 1: sosten y movimiento

Tarea: Cuadros sinópticos

Sosten y
Movimiento

TEJIDO OSEO

Los huesos están formados primordialmente por tejido óseo, aunque éste está acompañado por tejido conectivo propiamente dicho y por tejido cartilaginoso. El tejido conectivo forma el periostio y el endostio, membranas que revisten las superficies externa e interna de los huesos, respectivamente.

OSIFICACION

La osificación es el proceso de formación de los huesos, que comienza en la vida intrauterina. Hay dos tipos de osificación: intramembranosa y endocondral. En la osificación intramembranosa, los huesos se forman cuando las células fetales precursoras de los tejidos conectivos (mesénquima) se transforman en tejido óseo

FUNCIONES

1. Soporte y protección del cuerpo.
2. Reservorio para los iones calcio y fosfato, interviene en la regulación del calcio del organismo: Tanto el calcio como el fosfato pueden ser movilizados de la matriz ósea a la sangre según las necesidades del organismo, y así mantener las concentraciones adecuadas.
3. Contiene las células madre formadoras de las células sanguíneas.

ESQUELETO AXIAL Y
PENDICULAR

HUESOS SISTEMA	CINGULO ESCAPULAR (4)
ESQUELETICO	MIEMBRO SUPERIOR (30)
AOENDICULAR	CINGULO PELVICO (2)
	MIEMBRO INFERIOR (30)

HUESOS SISTEMA	CABEZA OSEA (22)
ESQUELETICO	COLUMNA VERTEBRAL
AXIAL	TORAX: 24 costillas y 1 esternón.
	HUESO HIOIDES Y HUESOS DEL OIDO (6)

2.3 Articulaciones

clasificación
según el tipo
de movilidad

- 1.- Sinartrosis
 - 2.- Anfiartrosis
 - 3.- Diartrosis
- ENARTROSIS
- CONDILEAS
- BICONDILEAS SIMPLES

articulaciones
fibrosas

SUTURAS. Aunque los huesos se encuentran separados, se mantienen unidos por varias tónicas de tejido conjuntiva robusto. La unión de las superficies de articulación es muy grande y existe muy poco movimiento entre los huesos.

Gonfosis (del griego gomphos, cerrojo + osis, estado). Se trata de una articulación especial entre el diente y la cavidad alveolar, al que el tejido fibroso del ligamento periodontal fija sólidamente al diente.

2.3 ARTICULACIONES

Articulaciones cartilagosas primarias (sincondrosis, articulaciones con cartílago hialino).

Los huesos son unidos por cartílago hialino, que permite cierto movimiento de flexión en los años de vida.

Articulaciones cartilagosas secundarias (sífnfisis, articulaciones fibrocartilagosas). Las caras de los huesos de la articulación, están cubiertas por cartílago hialino y los huesos son unidos a través de un tejido fibroso robusto, fibrocartílago o ambos.

ARTICULACIONES ESFEROIDEAS ENARTROSIS

Articulaciones Estas articulaciones son multiaxiales y se mueven
Esferoideas en varios ejes. Se trata de articulaciones muy
Enartrosis móviles de donde la cara esferoidea de un hueso se mueve dentro de la cavidad del otro (p.ej. articulaciones del hombro y de la cadera).

2.4 TEJIDO MÚSCULAR

FUNCIONES

1. Locomoción.
2. Latido cardiaco.
3. Peristaltismo y segmentación en tubo digestivo.
4. Resistencia a presión sanguínea en vasos.

CLASIFICACIÓN DEL TEJIDO MUSCULAR

1. Músculo estriado. Las fibras musculares presentan un citoplasma estriado transversalmente cuando es observado al microscopio de luz, en orientación longitudinal.
2. Musculo Liso. Las células o fibras musculares lisas, son delgadas, alargadas y fusiformes, de extremos aguzados y centro ensanchado.
3. Músculo Cardiaco. Las células musculares cardiacas son alargadas, ramificadas, y pueden alcanzar hasta 100 micras de largo. Presentan un núcleo de ubicación central y en su citoplasma, se encuentran gotas de lípido, partículas de glicógeno y pigmentos de lipofucsina.

TEJIDO
MUSCULAR

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

1. 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 perimisio, y la totalidad del músculo por el epimisio.
2. 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.
3. Tejido muscular cardíaco. Este tipo de tejido muscular se encuentra exclusivamente en la pared del corazón.

Los músculos esqueléticos más importantes.

Vista frontal general: músculos faciales, esternocleidomastoideo, trapecio, deltoides, pectoral mayor, bíceps braquial, serrato anterior, línea alba, recto anterior del abdomen, extensores de las muñecas y los dedos, retináculo, flexores de la muñeca y dedos, oblicuo mayor del abdomen

