



Nombre del Alumno: Jacqueline Quiroga torres

Nombre del tema reforzamiento de sistema

Parcial 1er parcial

Nombre de la Materia morfología y función

Nombre del profesor Fátima cruz Hernández

Nombre de la Licenciatura Lic. Enfermería

Cuatrimestre 3er cuatrimestre

Actividad 1

Anexos de la piel:

Los anexos de la piel son estructuras relacionadas que se originan en la dermis y tienen funciones específicas. Algunos de los anexos más importantes de la piel son las glándulas sudoríparas, las glándulas sebáceas, los folículos pilosos y las uñas. A continuación, se presentan las funciones y características principales.

Los anexos de la piel, como las glándulas sudoríparas, las glándulas sebáceas, los folículos pilosos y las uñas, desempeñan funciones importantes para el cuidado y la protección de la piel, la regulación térmica y la comunicación sensorial.

Uña se refiere a las estructuras duras y córneas que se encuentran en las puntas de los dedos de las manos y los pies. Las uñas están compuestas principalmente de una proteína llamada queratina, que también se encuentra en el cabello y la piel. La uña está compuesta por varias partes:

Placa ungueal: Es la parte visible de la uña y se extiende desde la raíz hasta el borde libre. Es transparente y tiene una apariencia rosada debido a los vasos sanguíneos que se encuentran debajo de ella. Las uñas cumplen diversas funciones, como proteger las puntas de los dedos, ayudar en la manipulación de objetos pequeños, proporcionar soporte a los dedos y mejorar la sensibilidad táctil en las yemas de los dedos. Es importante mantener las uñas limpias y cuidadas para evitar infecciones y otros problemas. El cuidado adecuado de las uñas implica mantenerlas cortas, limpiarlas regularmente, evitar morderlas o arrancarlas y protegerlas de lesiones.

Pelo

El pelo desempeña varias funciones en el cuerpo humano y en otros mamíferos. Algunas de estas funciones incluyen: **Protección:** El pelo actúa como una barrera protectora para la piel, ayudando a prevenir daños causados por la radiación solar, el calor, las sustancias químicas y el roce.

Aislamiento térmico: El pelo ayuda a mantener la temperatura corporal regulada al actuar como un aislante térmico. En los animales, el pelo puede aumentar su grosor en climas fríos para proporcionar una mayor protección contra el frío.

Sensibilidad táctil: Los folículos pilosos están asociados con terminaciones nerviosas sensibles al tacto, lo que permite la sensibilidad táctil en diferentes partes del cuerpo.

Glándula sebácea

Las glándulas sebáceas son glándulas exocrinas que se encuentran en la piel de los mamíferos, incluyendo los seres humanos. Estas glándulas son responsables de producir y secretar sebo, una sustancia oleosa y cerosa que lubrica y protege la piel y el cabello. Las glándulas sebáceas están asociadas a los folículos pilosos y se encuentran en mayor cantidad en áreas donde hay una mayor densidad de pelo, como el cuero cabelludo, la cara y la parte superior del tronco. No se encuentran en las palmas de las manos ni en las plantas de los pies. La principal función de las glándulas sebáceas es la producción de sebo, que tiene varias funciones importantes en la piel, incluyendo:

Lubricación: El sebo lubrica la piel y el cabello, evitando que se sequen y se vuelvan quebradizos.

Impermeabilización: El sebo forma una capa impermeable en la superficie de la piel, lo que ayuda a prevenir la pérdida excesiva de agua y la deshidratación.

Protección: El sebo tiene propiedades antibacterianas y antifúngicas, lo que ayuda a proteger la piel de infecciones causadas por microorganismos.

Mantenimiento del pH: El sebo contribuye a mantener el equilibrio del pH de la piel, lo que es importante para su salud y función adecuada. Sin embargo, un exceso de producción de sebo puede llevar a problemas como el acné, ya que el exceso de sebo puede obstruir los folículos pilosos y contribuir a la formación de comedones (puntos negros) y lesiones inflamatorias.

Es importante tener una higiene adecuada para mantener un equilibrio saludable en la producción de sebo. El lavado regular de la piel y el cabello ayuda a eliminar el exceso de

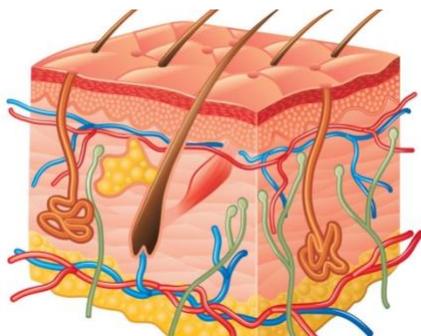
sebo y las impurezas acumuladas, pero es importante evitar el uso de productos de limpieza agresivos que puedan irritar o dañar la piel.

Glándulas sudoríparas

Las glándulas sudoríparas juegan un papel importante en la regulación de la temperatura corporal y la eliminación de toxinas a través del sudor. Además, el sudor también ayuda a mantener la hidratación de la piel y tiene propiedades antibacterianas que ayudan a proteger la piel de infecciones.

Es esencial mantener una buena higiene personal para controlar el olor corporal asociado con la actividad de las glándulas sudoríparas apocrinas. Esto implica la limpieza regular de las áreas con mayor actividad de estas glándulas, como las axilas, y el uso de desodorantes o antitranspirantes para controlar el olor y la humedad.

- **Imagen ilustrada y su ejemplo de acuerdo a su función**



El pelo nos ayuda abrigarnos y conservar la temperatura de nuestro cuerpo, tanto como protege zonas exteriores ,además también cuidarnos del sol y ser un medio de barrera de alguna cortada.

Actividad 2

Sistema oseo



Nombre: hueso

Tipo de hueso

El húmero es un hueso largo y tubular que se encuentra en el brazo humano. Pertenece al grupo de los huesos largos, que se caracterizan por tener una longitud mayor que su ancho y grosor. Los huesos largos se componen de una diáfisis o cuerpo central, extremidades proximal y distal, y médula ósea en su interior.

El húmero es el hueso más largo y grande del brazo y se extiende desde el hombro hasta el codo. Se articula en su extremidad proximal con la escápula (omóplato) en la articulación del hombro y en su extremidad distal con los huesos del antebrazo (cúbito y radio) en la articulación del codo.

En general es un hueso largo, que forma parte del esqueleto apendicular y es fundamental en la estructura y movimiento del brazo.

Estructura ósea

El hueso húmero tiene una estructura ósea compleja que consta de varias partes distintivas. Estas partes incluyen:

- **Diáfisis:** Es la parte larga y cilíndrica del húmero, que constituye la porción principal del hueso. La diáfisis del húmero está curvada y presenta varias crestas y tubérculos donde se insertan los músculos y los ligamentos.
- **Epífisis proximal:** Es la extremidad superior del húmero que se articula con la escápula en la articulación del hombro. La epífisis proximal tiene una forma redondeada y presenta varias características importantes, como la cabeza del húmero, el cuello anatómico y el tubérculo mayor y menor.

La cabeza del húmero es la porción redondeada y articular que se articula con la cavidad glenoidea de la escápula.

- El cuello anatómico es una constricción en la parte superior de la epífisis proximal, justo debajo de la cabeza. El tubérculo mayor y menor son prominencias óseas en la epífisis proximal que sirven como puntos de inserción para los músculos del brazo.
- Epífisis distal: Es la extremidad inferior del húmero que se articula con los huesos del antebrazo, el cúbito y el radio, en la articulación del codo. La epífisis distal presenta una superficie articular cóndilo lateral y cóndilo medial, separados por una depresión llamada tróclea. También tiene un proceso óseo prominente llamado epicóndilo lateral y epicóndilo medial, donde se insertan los músculos del antebrazo.
- Médula ósea: El hueso húmero contiene una cavidad medular en su diáfisis, que alberga la médula ósea amarilla, un tejido graso que cumple funciones de almacenamiento de lípidos. La médula ósea roja, responsable de la producción de células sanguíneas, se encuentra en las cavidades medulares más cercanas a las epífisis.
- El húmero es un hueso fuerte y resistente que proporciona soporte estructural y permite una amplia gama de movimientos en el brazo. Su estructura ósea está adaptada para resistir fuerzas y proporcionar puntos de inserción para los músculos y ligamentos que permiten el movimiento y la estabilidad en la articulación del hombro y del codo.

Articulaciones anexas

Articulación del hombro:

- Articulación glenohumeral: Es la articulación principal del hombro, donde la cabeza del húmero se articula con la cavidad glenoidea de la escápula. Las estructuras anexas de esta articulación incluyen:
- Ligamentos glenohumorales: Son ligamentos que refuerzan la cápsula articular y brindan estabilidad a la articulación.
- Manguito de los rotadores: Es un grupo de músculos y tendones que rodean la articulación y brindan estabilidad dinámica al hombro.
- Bolsas sinoviales: Son pequeñas estructuras llenas de líquido sinovial que reducen la fricción entre los tejidos alrededor de la articulación.

Articulación del codo:

- Articulación humerocubital: Es la articulación principal del codo, donde el húmero se articula con el cúbito. Las estructuras anexas de esta articulación incluyen:

- Ligamento colateral medial: Es un ligamento que se encuentra en el lado interno del codo y brinda estabilidad evitando la separación excesiva del húmero y el cúbito.
- Ligamento colateral lateral: Es un ligamento que se encuentra en el lado externo del codo y brinda estabilidad evitando la separación excesiva del húmero y el radio.
- Ligamento anular: Es un ligamento que rodea la cabeza del radio y ayuda a mantenerla en su lugar en la articulación del codo.
- Estas estructuras anexas del húmero son fundamentales para proporcionar estabilidad y control de movimiento en las articulaciones del hombro y del codo. Contribuyen a mantener la congruencia articular y a prevenir lesiones, permitiendo así un funcionamiento adecuado y un rango de movimiento normal en estas articulaciones.

Clinica

Es importante tener en cuenta que estas son solo algunas de las situaciones clínicas comunes relacionadas con el húmero y que existen muchas otras afecciones que pueden afectar a este hueso. El diagnóstico y tratamiento de estas situaciones clínicas deben ser realizados por profesionales de la salud, como médicos ortopedistas o especialistas en rehabilitación, para determinar la causa exacta y proporcionar el tratamiento adecuado.

- Fracturas: Las fracturas del húmero son lesiones comunes y pueden ocurrir en diferentes partes del hueso, como la diáfisis, la epífisis proximal o la epífisis distal. Estas fracturas pueden ser el resultado de traumatismos, caídas o lesiones deportivas.
- Luxación de hombro: La luxación de hombro es una lesión en la cual la cabeza del húmero se sale de su articulación con la cavidad glenoidea de la escápula. Esto puede ocurrir como resultado de una lesión traumática o por una hiperlaxitud articular.
- Lesiones del manguito de los rotadores: El manguito de los rotadores es un grupo de músculos y tendones que rodean la articulación del hombro y son responsables de su estabilidad y movimiento. Las lesiones en el manguito de los rotadores, como desgarros o tendinitis, son comunes y pueden causar dolor y limitación del movimiento del hombro.

Actividad 3

- **Periostio:** El periostio es una capa externa que recubre la superficie de los huesos, excepto en las áreas donde se encuentran articulaciones. Está compuesto por dos capas: una externa de tejido conectivo fibroso denso y una interna de células osteoprogenitoras. El periostio juega un papel crucial en la nutrición, crecimiento y reparación de los huesos, ya que contiene vasos sanguíneos, nervios y células responsables de la formación ósea.
- **Vascularización:** La vascularización se refiere a la presencia y distribución de vasos sanguíneos en un tejido o estructura específica. En el caso del periostio, se caracteriza por una abundante vascularización. Los vasos sanguíneos del periostio son responsables de suministrar nutrientes y oxígeno a los huesos, así como de eliminar los desechos metabólicos. Además, la vascularización del periostio es fundamental en la respuesta y proceso de reparación de las lesiones óseas.
- **Cartilaginoso:** El término "cartilaginoso" se refiere a un tejido compuesto principalmente por células llamadas condrocitos y una matriz extracelular rica en proteínas como el colágeno y proteoglicanos. El cartílago se encuentra en diferentes partes del cuerpo, como las articulaciones, las orejas y la nariz. En el contexto del periostio, se menciona el periostio cartilaginoso, que es una variante del periostio que contiene células condroblásticas y es responsable de la formación de cartílago, especialmente en áreas de crecimiento óseo durante el desarrollo.
- **Menisco:** El menisco es una estructura semilunar de forma de media luna que se encuentra en ciertas articulaciones, siendo más conocido por su presencia en la rodilla. Los meniscos son fibrocartílagos que se encuentran entre las superficies articulares de los huesos de la rodilla, ayudando a estabilizar la articulación y proporcionando una mayor congruencia articular. Estos actúan como

amortiguadores, distribuyen las fuerzas y reducen la fricción, protegiendo el cartílago articular y ayudando en la absorción de impactos durante el movimiento.

- **Inervación:** La inervación se refiere al suministro de nervios a un tejido o estructura específica. En el contexto del sistema musculoesquelético, la inervación implica la presencia de nervios que proporcionan señales eléctricas y controlan la función y sensibilidad de los músculos, huesos, articulaciones y otros tejidos relacionados. Los nervios transmiten información sensorial (sensaciones) y permiten el movimiento muscular a través de señales motoras.
- **Osteoporosis:** La osteoporosis es una enfermedad ósea degenerativa en la cual los huesos se vuelven más porosos, frágiles y propensos a fracturarse. Es causada por una disminución en la densidad y calidad del tejido óseo, lo que resulta en una mayor fragilidad y riesgo de fracturas. La osteoporosis suele afectar a personas de edad avanzada, especialmente a mujeres después de la menopausia, pero también puede afectar a hombres y a personas más jóvenes en casos menos comunes.
- **Metáfisis:** La metáfisis es la región de transición entre la diáfisis (parte larga y central) y la epífisis (extremos) de un hueso largo. En la metáfisis, el hueso se ensancha y se une a la epífisis a través de una placa de crecimiento llamada cartílago de crecimiento o fisis. Durante el crecimiento, la metáfisis es una zona activa donde se produce el alargamiento óseo.
- **Fibroblasto:** Los fibroblastos son células presentes en los tejidos conectivos del cuerpo. Son responsables de la producción y mantenimiento de la matriz extracelular, que es el material entre las células. Los fibroblastos desempeñan un papel importante en la cicatrización de heridas y la reparación de tejidos, ya que secretan proteínas y colágeno para ayudar en el proceso de regeneración y curación.
- **Fractura:** Una fractura es una interrupción en la continuidad de un hueso, generalmente causada por una fuerza traumática o estrés excesivo. Las fracturas

pueden variar en gravedad, desde pequeñas fisuras hasta fracturas completas en las que el hueso se rompe en dos o más fragmentos. Las fracturas pueden ser cerradas (cuando el hueso no atraviesa la piel) o abiertas (cuando el hueso protruye a través de la piel), y requieren atención médica para su diagnóstico y tratamiento adecuado.

- **Luxación:** Una luxación se produce cuando los extremos articulares de los huesos se separan de manera anormal, resultando en la pérdida de la congruencia articular. Es una lesión más grave que una subluxación, en la cual los extremos articulares están parcialmente desplazados. Las luxaciones pueden ser causadas por lesiones traumáticas, como caídas o impactos fuertes, y generalmente implican dolor, hinchazón y limitación del movimiento en la articulación afectada. El tratamiento puede incluir la reducción manual de la luxación