



Mi Universidad

Cuadro sinoptico

NOMBRE DEL ALUMNO: Omar Emanuel López reyes

TEMA: ELEMENTOS DE ANATOMIA GENERAL Y TOPOGRAFIA

PARCIAL: 1° parcial

MATERIA: PRACTICAS PROFESIONALES

NOMBRE DEL PROFESOR: Rubén Eduardo García Domínguez

LICENCIATURA: enfermería

CUATRIMESTRE: 9° cuatrimestre

Frontera Comalapa Chiapas, a 17 de mayo del 2022

1.1. TOPOGRAFIA Y SU TERMINOLOGIA

ANATOMIA TOPOGRAFICA

Comprende el estudio de los segmentos corporales, dividiendo al cuerpo en regiones delimitadas por los relieves corporales óseos

Divide el cuerpo humano en tres zonas principales: **Cabeza, tronco y extremidades** que, a su vez, estas son subdivididas en porciones más pequeñas denominadas regiones anatómicas

Regiones de la Cabeza

La cabeza es la parte superior del cuerpo humano

Cráneo

Conocido como la región craneal; forma un armazón óseo que protege el encéfalo

Parte externa se subdivide en

Región occipitofrontal, región temporal, Región mastoidea, región superciliar

Interior del cráneo

Se encuentra la **cavidad craneal**

Cara

La cara o región facial abarca la mitad inferior de la cabeza a partir de debajo de las orejas

Regiones superficiales de la cara

Región ocular, a región auricular o región ótica, región nasal, Región geniana o región bucal, Región maseterina, Región labial, región de la barbilla

Regiones profundas de la cara

Región infra temporal o cigomática, Región pterigopalatina, región oral, región lingual, Región sublingual, Región faríngea

Anatomía topográfica

¿Qué es?

El abdomen es la parte inferior del tronco a la que se hallan unidas las otras dos extremidades, las inferiores o piernas

Abdomen

Partes o zonas constituyentes del abdomen son

Nueve regiones anatómicas

- Parte delantera superior: epigastrio e hipocondrios derecho e izquierdo.
 - Parte delantera central: región umbilical u ombligo.
 - Parte delantera inferior: hipogastrio o vientre y las fosas ilíacas derecha e izquierda.
 - Parte trasera superior: región lumbar.
 - Órganos: Vísceras huecas: estómago, intestinos (grueso y delgado), vejiga urinaria.
 - Vísceras macizas: hígado, bazo, riñones.
-
- **Hipocondrio derecho**
 - **Región epigástrica o epigastrio**
 - **Hipocondrio izquierdo**
 - **Región del vacío, flanco, lumbar o lateral derecha**
 - **Región del mesogastrio o umbilical**
 - **Región del vacío, flanco o lateral izquierdo**
 - **Fosa ilíaca derecha o región inguinal derecha**
 - **Hipogastrio o región suprapúbica**
 - **Fosa ilíaca izquierda o región inguinal izquierda**

EL ESQUELETO

¿Qué es?

El esqueleto humano es el conjunto de huesos que proporciona al cuerpo humano su estructura

El adulto consta de 206 huesos articulados entre sí y estrechamente unidos a ligamentos, tendones, y músculos

Está formado por tejido óseo y tejido cartilaginoso

El esqueleto

También llamado **sistema esquelético** o **sistema óseo** forma junto con el sistema muscular el aparato locomotor, para su estudio se divide en dos partes

Esqueleto axial

Formado por el cráneo, columna vertebral, costillas y esternón

Consta de 80 huesos

Esqueleto apendicular

Formado por los huesos de los miembros superiores e inferiores junto con la cintura escapular y pelviana

Consta de 126 huesos

Funciones del sistema esquelético

Sostén mecánico y mantenimiento postural

El esqueleto funciona como una estructura rígida que da forma al organismo, mantiene la morfología corporal y hace posible la posición bípeda

Movimiento

Las uniones entre dos huesos adyacentes (articulaciones) hacen posible los movimientos corporales, además los huesos sirven como lugar de inserción a los tendones de los músculos

Protección

El esqueleto actúa en muchos casos como protección de los órganos internos

Almacén metabólico

Funcionando como moderador de la concentración e intercambio de sales de calcio y fosfato

Producción de células sanguíneas

Tiene lugar en la médula ósea roja que se encuentra en el interior de algunos huesos

Sistema óseo

Clasificación de los huesos

Según su forma:

Huesos largos

Son tubulares, constan de diáfisis y epífisis

Huesos cortos

Son cuboidales, tiene tejido esponjoso salvo en su superficie

Huesos planos

Son delgados compuestos por dos placas casi paralelas de tejido óseo compacto que envuelven a otra de hueso esponjoso

Huesos irregulares

Tiene forma compleja

Huesos sesamoideos

Están en algunos tendones

Sistema osteoarticular

Se conoce como articulación al conjunto de elementos o tejidos que permiten la unión entre dos o más huesos

Articulaciones inmóviles o sinartrosis

Está constituidas por dos extremos óseos más un tipo de tejido que une a estos elementos y que mantiene la rigidez entre las piezas óseas

Articulaciones semimóviles o anfiartrosis

Permiten leves movimientos

Articulaciones móviles, sinoviales o diartrosis

Presencia de una membrana sinovial y de un espacio o la cavidad articular entre los extremos óseos

COMPOSICION DEL TRONCO

¿Qué es?

El tronco encefálico es la parte más caudal del encéfalo y está conformada por el mesencéfalo, el puente y el bulbo raquídeo (médula oblongada)

Entre los tres regulan la respiración, el ritmo cardíaco, la presión sanguínea, entre otras funciones importantes

El Tronco: tiene forma de cilindro, es aplanado de adelante hacia atrás; sostenido por la columna vertebral

El músculo diafragma

Cavidad torácica: cerrada por las costillas

Aloja los órganos respiratorios (pulmones y tráquea) y cardiovasculares (corazón, grandes vasos y linfáticos)

Cavidad abdomino-pélvica

contiene los órganos digestivos, excretorios y reproductores

El tórax

Se divide en 3 regiones

Clavicular
Eternal
Pectoral, o mamaria

El abdomen

Se divide en 9 regiones

Epigastrio, hipocondrios, región umbilical, flancos, hipogastrio y fosas ilíacas

Extremidades

2 superiores

Utilizadas para la aprensión (agarrar)

Hombro, brazo, antebrazo y mano

2 inferiores

Para la locomoción (caminar)

Cadera, muslo, pierna y pie

Columna vertebral

Es el eje del esqueleto

Formado por huesos cortos llamadas vértebras, las que se superponen y se articulan entre sí, permitiendo una importante flexibilidad, inclinarse hacia delante, atrás y hacia los costados

Las vértebras que forman la columna vertebral son 33, agrupadas en 5 regiones

Cervical: 7 vértebras
Dorsal: 12 vértebras
Lumbar: 5 vértebras
Sacra: 5 vértebras
Coccígea: 4 vértebras estas están fusionadas (pegadas)

Características de las vertebras

- Cuerpo
- Cara superior
- Cara inferior
- Agujero central (aloja la médula espinal)
- Apófisis transversas (una derecha y otra izquierda)
- Apófisis espinosa

Huesos de la pelvis

Es una estructura compleja con aspecto de cuenca la cual forma el marco esquelético de la región de la pelvis donde se encuentran diversos órganos pélvicos

Se divide en dos regiones anatómicas diferentes entre sí

La cintura pélvica

También conocida como el hueso coxal, está conformada por la fusión de tres huesos: el ilion, el isquion y el pubis

La columna vertebral a nivel de la pelvis

Corresponde a la porción posterior de la misma, se encuentra por debajo de la columna lumbar y está constituida por el sacro y el cóccix

Funciones de la pelvis por todo el cuerpo

- Se encarga de soportar todo el peso de la parte superior del cuerpo, proporcionando estabilidad
- Alberga y protege las vísceras abdominales
- Los huesos de la pelvis tienen la capacidad de proporcionar un entorno cómodo para el feto durante el embarazo

TEJIDOS Y SISTEMAS

Tipos de tejidos

Un tejido es un conjunto de células muy cercanas entre sí, que se organizan para realizar una o más funciones específicas

El tejido epitelial

Es un tejido de alta celularidad (gran densidad de células) que se encarga de recubrir las superficies corporales, revestir cavidades y formar glándulas

Forma barreras protectoras y participa en la difusión de iones y moléculas

El tejido conectivo

Es el tipo de tejido más abundante en el cuerpo

Subyace y brinda soporte a otros tipos de tejidos

El tejido muscular

Se contrae para dar movimiento al cuerpo

Es capaz de estirarse y regresar a su tamaño y forma original

El tejido nervioso

Transmite e integra la información dentro de los sistemas nerviosos central y periférico

Sistema nervioso central

El sistema nervioso es uno de los sistemas más importantes y complejos del cuerpo

Funciones

Recibir y procesar toda la información que proviene tanto del interior del cuerpo como del entorno, con el fin de regular el funcionamiento de los demás órganos y sistemas

Regulación de la liberación de diferentes hormonas

Estructura

Está formado principalmente por dos tipos de células, las neuronas y las células gliales

La neurona

Es la célula fundamental, se encarga de procesar y transmitir la información a través de todo el sistema nervioso

Las células gliales

(Llamadas también glía o neuroglía), son células que realizan la función de soporte y protección de las neuronas

Partes de la neurona

Cuerpo celular o soma: Contiene el núcleo y la mayor parte de las estructuras que mantienen los procesos vitales de la célula

Dendritas: Son prolongaciones del cuerpo celular de las neuronas que actúan como receptores de los mensajes transmitidos por otras neuronas

Axón: Tubo largo y delgado, encargado de llevar la información desde el cuerpo celular hasta los botones terminales

Botones terminales: Es la parte externa del axón

Sistema nervioso

Sistema Nervioso Periférico

Formado por las prolongaciones o trayectos nerviosos que salen de la médula espinal hacia los diferentes tejidos

Sistema Nervioso Central

Formado por el encéfalo (que incluye el cerebro, el cerebelo y el tronco encefálico) y la médula espinal

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

Anatomía muscular

El músculo es un órgano contráctil que determina la forma y el contorno de nuestro cuerpo. Cuenta con células capaces de alongarse a lo largo de su eje de contracción

Tejido muscular esquelético. Puede describirse como músculo voluntario o estriado. Se denomina voluntario debido a que se contrae de forma voluntaria

Tejido muscular liso. Este describe como visceral o involuntario. No está bajo el control de la voluntad

Tejido muscular cardíaco. Este tipo de tejido muscular se encuentra exclusivamente en la pared del corazón. No está bajo el control voluntario sino por automatismo