

Universidad del Sureste

Ensayo de “Plano y Ejes Anatómicos”

**Alumno: José Francisco Ramírez
Sánchez**

Profesor: Lic. Fernando Romero Peralta



Asignatura: Fisiología y Anatomía I

Licenciatura en Enfermería

1er Cuatrimestre

Semiescolarizado

Índice

Presentación.....1

Índice.....2

Introducción.....3

Ensayo.....4

Conclusión.....8

Glosario.....9



Introducción

Los ejes y planos anatómicos; en este ensayo iremos viendo cuales son todos ellos, estudiaremos los movimientos que pueden hacer, sus perspectivas desde el plano sagitario, hasta el plano transversos; cada uno de ellos los iremos analizando. Así como su relación en cada uno de ellos.



En cada ejercicio cuando realizamos actividad física, numerosos movimientos están presentes a través de los diferentes planos y ejes de nuestro cuerpo.

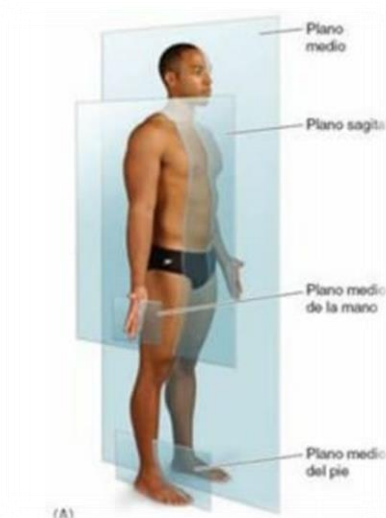
¿Que son los planos anatómicos? Son referencia que sirven para saber y descubrir la posición de cada tejido, órgano y sistema. Así como la relación que existe en cada uno de ellos, cabe resaltar que son imaginarios.

Los planos anatómicos se dividen en 3 tipos de planos; los cuales son el plano sagital, el plano frontal y el plano transversal.

Empezaremos hablando sobre el plano sagital: ¿qué es el plano sagital? Los planos sagitales son en anatomía aquellos planos, perpendiculares al suelo y en ángulo recto con los planos frontales, que dividen al cuerpo en mitades

El plano medio sagital es un plano vertical sagital que atraviesa longitudinalmente el cuerpo y lo divide en dos mitades, derecha e izquierda. En su intersección con la superficie del cuerpo, el plano define la línea media de la cabeza, el cuello y el tronco. A menudo se utiliza erróneamente línea media como sinónimo de plano medio.

- Los planos sagitales son planos verticales que atraviesan el cuerpo paralelamente al plano medio. El término parasagital es innecesario, ya que cualquier plano que sea paralelo a uno u otro lado del plano medio es sagital por definición. Sin embargo, un plano paralelo y cercano al plano medio puede denominarse plano para mediano.



Seguiremos con el plano frontal:

¿Que es el plano frontal?

Los planos frontales (coronales) son planos verticales que atraviesan el cuerpo en ángulo recto con el plano medio y lo dividen en dos partes: anterior (frontal) y posterior (dorsal).



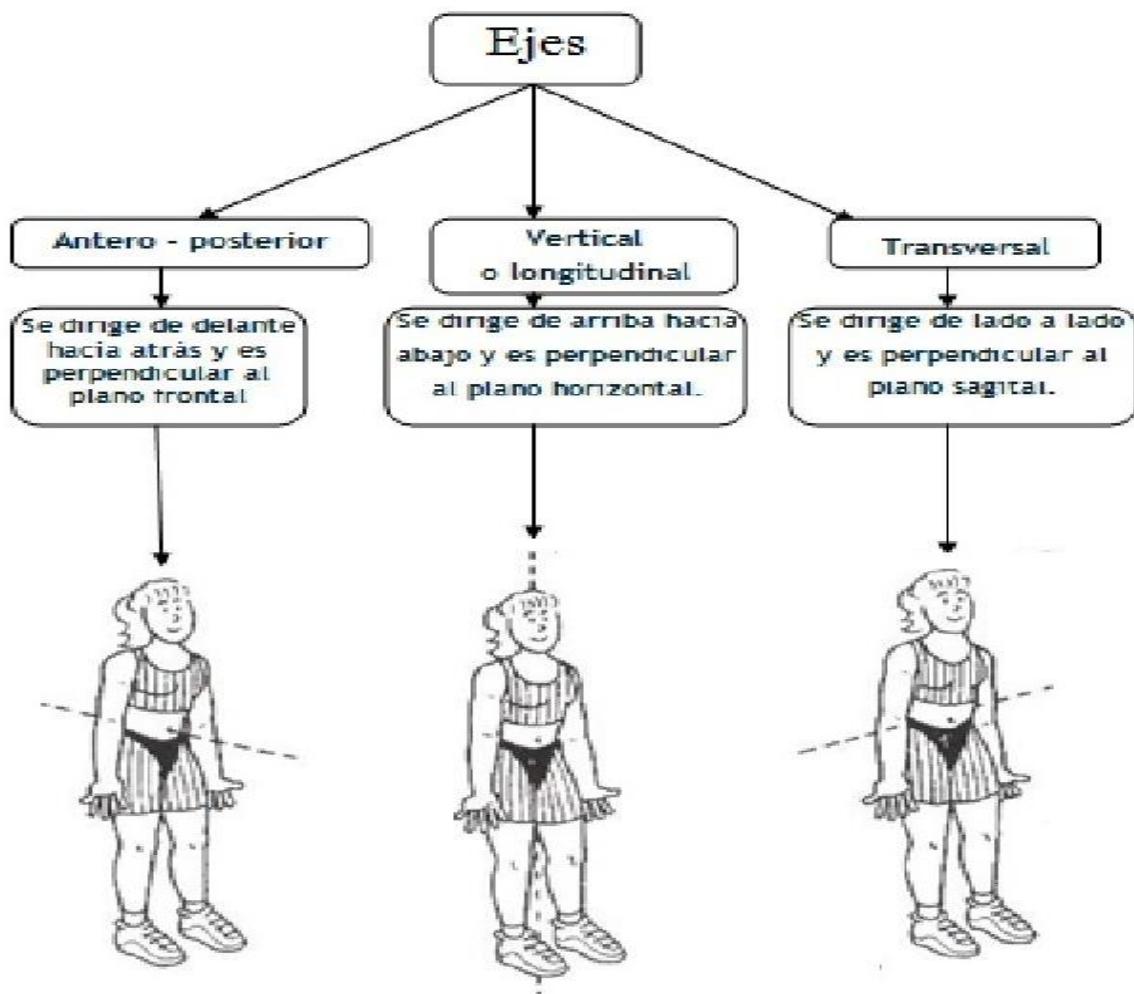
Continuamos con el plano transversal

¿Qué es el plano transversal? son planos horizontales que atraviesan el cuerpo en ángulo recto con los planos medio y frontal, y lo dividen en dos partes: superior e inferior. Los radiólogos se refieren a los planos transversos como transaxiales, término que suele abreviarse como planos axiales.

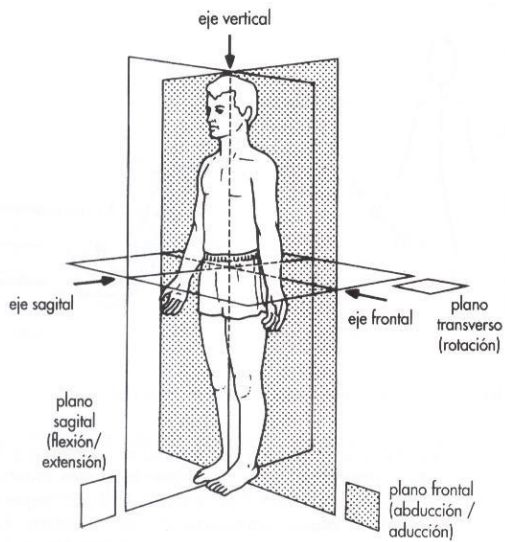


¿Que son los ejes anatómicos?

En este contexto anatómico de descripción el concepto de eje se refiere al punto donde se realiza un corte imaginario para establecer la posición y situación de estructuras corporales. Tienen como función distinguir la distancia o situación de algún órgano o estructura; por ejemplo, si alguno esta medial o más lateral



¿Qué relación hay entre planos y ejes? La relación existente entre ejes y planos se basa en que cuando un movimiento se produce en un determinado plano, la articulación se mueve o gira sobre un eje que se encuentra a 90° respecto de dicho plano.



Cada uno de los tres planos del cuerpo tiene un eje asociado que pasa perpendicularmente a través del cuerpo.

Conclusión

En este ensayo hemos visto que son los planos anatómicos y los ejes y las relaciones que tienen cada una de ellas, como funciona el plano sagital, el plano frontal y el plano transversal y como son cada uno de ellos. E igual forma de los ejes en los tres que son anterior-posterior, Vertical y transversal.



Glosario

Eje: Recta alrededor de la cual se supone que gira una línea para generar una superficie o una superficie para generar un cuerpo

Plano: Que tiene el mismo nivel en todas sus partes.

Anatómico: Que está construido para que se adapte o se ajuste perfectamente a la forma del cuerpo humano o a alguna de sus partes.

Tejido: Forma en que están entrelazadas las fibras de un tejido, lo que produce una sensación táctil o visual.

Órgano: es una unidad formada a partir de la asociación de diversos tejidos, la cual se encuentra inserta en un organismo multicelular

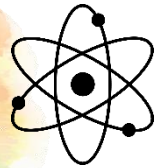
Sistema: Un sistema es "un objeto complejo cuyas partes o componentes se relacionan con al menos alguno de los demás componentes"

Sagital: Que une los dos bordes superiores de los huesos parietales.

Transversal: Que está atravesado de una parte a otra de una cosa de manera perpendicular a su dimensión longitudinal.

Niveles de Organización de Organismos

NIVEL ATOMICO



Conformado por los átomos que son la parte mas pequeña de un elemento químico

NIVEL MOLECULAR



Formando por moléculas que son la unión de dos o mas átomos mediante enlaces químicos, existen dos tipos orgánicas e inorgánicas

NIVEL CELULAR



Incluye a la célula que es la unidad estructural mas pequeña de los seres vivos, capaz de funcionar independientemente

NIVEL TISULAR



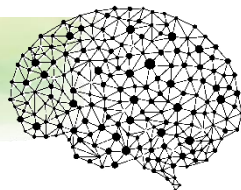
Conjunto de células que realizan la misma función y tiene el mismo origen

ORGANOS



Grupo de Células o tejidos que realizan una determinada función

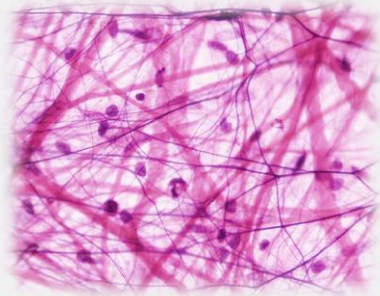
SISTEMAS



Conjunto de varios órganos parecidos que realizan una misma función

tipos de tejidos

TEJIDO CONECTIVO



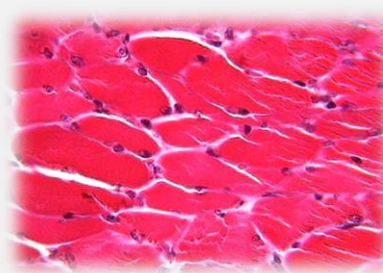
El tejido conectivo sostiene y une otros tejidos como el óseo, el sanguíneo y el linfático.

TEJIDO EPITELIAL



El tejido epitelial sirve de cobertura; entre éstos se encuentran la piel y el revestimiento de varios conductos en el interior del cuerpo.

TEJIDO MUSCULAR



El tejido muscular consta de músculos estriados o voluntarios que mueven el esqueleto y de músculo liso, tal como el que rodea al estómago.

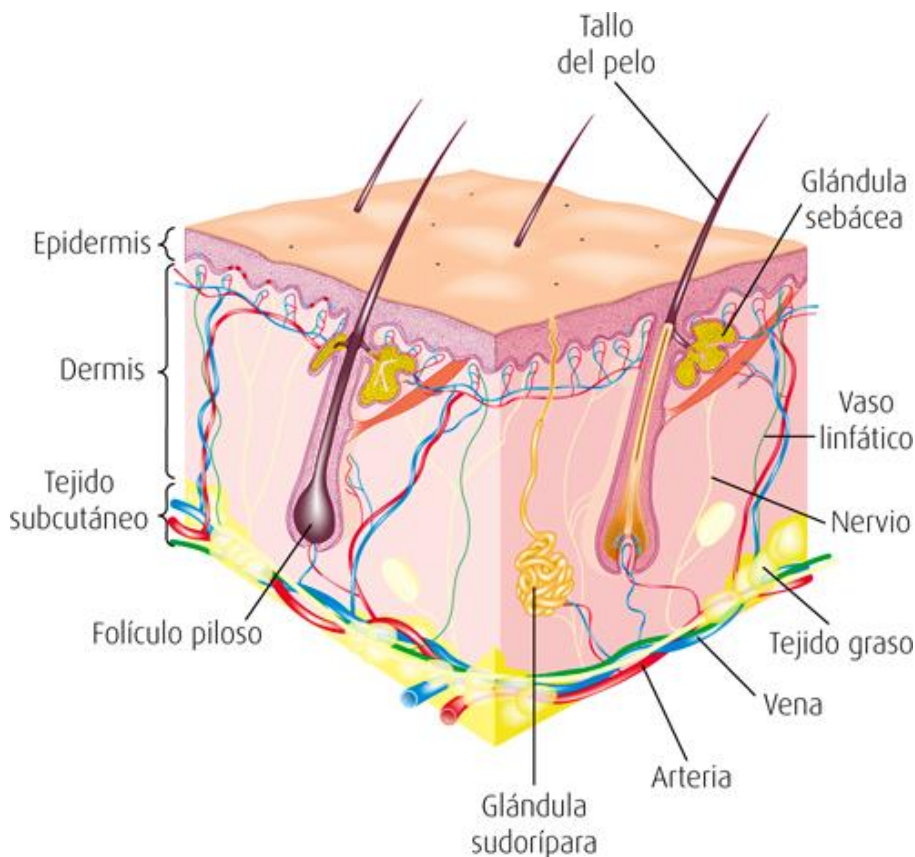
TEJIDO NERVIOSO



El tejido nervioso está formado por células nerviosas o neuronas y sirve para llevar mensajes hacia y desde varias partes del cuerpo.

Sistema tegumentario

¿Qué es el sistema tegumentario? representa la primera barrera de protección contra agentes invasores externos. Está formado por la piel y sus anexos la piel constituye entre 15 y 20% del peso corporal, por lo que se considera el órgano más grande del cuerpo y está compuesto por la epidermis y la dermis



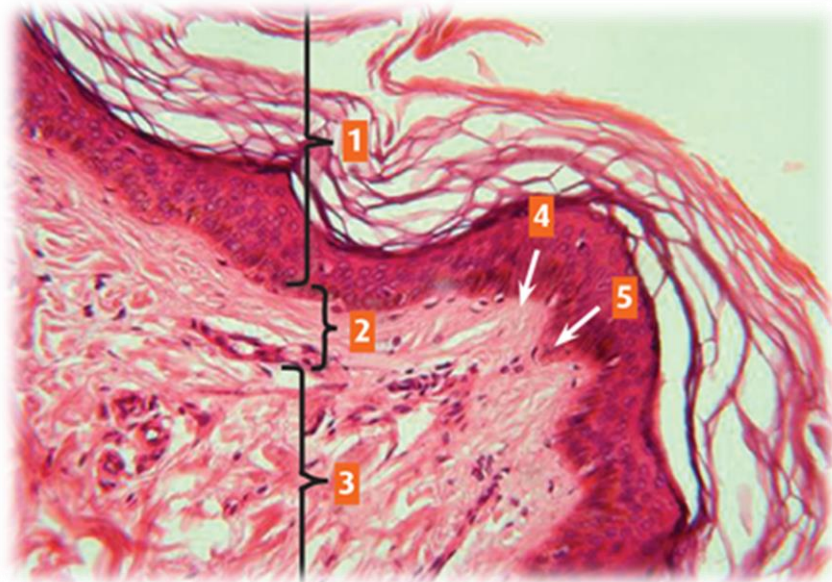
¿Que es la epidermis? es un epitelio queratinizado, es decir, con una capa superficial córnea y fuerte que cubre y protege la capa basal profunda, regenerativa y pigmentada. La epidermis carece de vasos sanguíneos y linfáticos. La epidermis avascular se nutre a través de la dermis vascularizada subyacente. La dermis recibe irrigación de arterias que penetran en su cara profunda y forman un plexo cutáneo de anastomosis arteriales. La piel también recibe terminaciones nerviosas aferentes, sensibles al tacto, la irritación (dolor) y la

temperatura. La mayoría de las terminaciones nerviosas se hallan en la dermis, pero algunas penetran en la epidermis.

¿Qué es la dermis? es una densa capa de colágeno entrelazado y fibras elásticas. Estas fibras proporcionan tono a la piel y le confieren su fortaleza y resistencia. La dermis de los animales se separa y curte para elaborar el cuero. Aunque los haces de fibras de colágeno de la dermis discurren en todas direcciones para producir un tejido fuerte semejante al fieltro, en algunas localizaciones se encuentran en la misma dirección. El patrón predominante de fibras de colágenos determina la tensión característica y los surcos de arrugas de la piel

¿Para que sirve el sistema tegumentario?

desempeña papeles importantes de protección, contención, regulación térmica y sensibilidad; sintetiza y almacena la vitamina D, y forma líneas de tensión, según la dirección predominante de las fibras de colágeno, lo cual tiene consecuencias para la cirugía y la cicatrización de las heridas. El tejido subcutáneo, localizado por debajo de la dermis, contiene la mayor parte de los depósitos de grasa corporales.



La piel proporciona:

- Protección del cuerpo frente a los efectos ambientales, como erosiones, pérdida de líquidos, sustancias nocivas, radiación ultravioleta y microorganismos invasores.
- Contención de las estructuras corporales (p. ej., tejidos y órganos) y de las sustancias vitales (especialmente los líquidos extracelulares), lo que previene la deshidratación, que puede ser grave en las lesiones cutáneas extensas (p. ej., quemaduras).
- Regulación térmica, mediante la evaporación del sudor y/o la dilatación o constricción de los vasos sanguíneos superficiales.
- Sensibilidad (p. ej., al dolor) mediante los nervios superficiales y sus terminaciones sensitivas.
- Síntesis y almacenamiento de vitamina D.

La piel también contiene muchas estructuras especializadas. La capa profunda de la dermis contiene folículos pilosos, asociados a músculos lisos erectores y glándulas sebáceas. La contracción de los músculos erectores del pelo provoca la erección de éste, causando la «piel de gallina». Los folículos pilosos suelen estar inclinados hacia un lado, y varias glándulas sebáceas se disponen en el lado hacia donde se dirige el pelo cuando emerge de la piel. Así pues, la contracción del músculo erector da lugar a que el pelo se enderece, lo que comprime las glándulas sebáceas y les ayuda a emitir su secreción oleosa sobre la superficie de la piel.

El sistema tegumentario está formado por la piel y los anexos o faneras. La piel es el órgano de mayor extensión en el cuerpo y consiste en una envoltura resistente y flexible

Cuestionario

1.-¿Que es la anatomía?

La anatomía es el estudio de la estructura del cuerpo humano

2.-¿Tipos de anatomía?

Anatomía regional, anatomía sistemática y anatomía clínica

3.-¿Qué es la anatomía regional?

considera la organización del cuerpo humano en función de sus partes o segmentos principales

4.-¿Qué es la anatomía sistemática?

Es el estudio de los distintos sistemas orgánicos que funcionan conjuntamente para llevar a cabo funciones complejas

5.-¿Qué es la anatomía clínica?

subraya aspectos de la estructura y la función corporales que son importantes para la práctica de la medicina, la odontología y las ciencias de la salud auxiliares

6.-¿Qué son los términos de movimiento?

Estos términos describen movimientos de los miembros y de otras partes del cuerpo; la mayoría de los movimientos tiene lugar en las articulaciones, donde dos o más huesos o cartílagos se articulan unos con otros

7.- ¿Qué es un plano anatómico?

Se basan en cuatro planos imaginarios (medio, sagital, frontal y transversal) que cruzan el organismo en la posición anatómica

8.- ¿Cuanto tipos de planos hay?

Hay 3 tipos

9.- ¿Qué es el plano sagital?

Es un plano vertical sagital que atraviesa longitudinalmente el cuerpo y lo divide en dos mitades, derecha e izquierda

10.- ¿qué es el plano frontal?

Son planos verticales que atraviesan el cuerpo en ángulo recto con el plano medio y lo dividen en dos partes: anterior (frontal) y posterior (dorsal).

11.- ¿Qué es el plano transversal?

son planos horizontales que atraviesan el cuerpo en ángulo recto con los planos medio y frontal, y lo dividen en dos partes: superior e inferior.

12.- ¿Cuál es la función principal de los planos anatómicos?

Para describir secciones

13.- ¿Qué son los ejes anatómicos?

se refiere al punto donde se realiza un corte imaginario para establecer la posición y situación de estructuras corporales

14.- ¿Cuáles son los ejes anatómicos?

Eje posterior, eje vertical y eje transversal

15.- ¿Que es el nivel de organización?

son categorías o grados en los que se divide a todos los componentes existentes, tanto inorgánicos como orgánicos.

16.- ¿ Cuales son los niveles de organización?

Átomo, molecular, celular, tisular, órganos y sistemas

17.-¿ Que es el nivel atómico?

Son la parte mas pequeña de un elemento químico

18.-¿ Qué es una molécula?

Es la unión de dos o mas átomos mediante enlaces químicos

19.-¿Qué es una célula?

Es la unidad estructural mas pequeña de los seres vivos, capaz de funcionar independientemente

20.- ¿Qué es el nivel tisular?

Conjunto de células que realizan la misma función y tienen el mismo origen

21.- ¿Qué es un órgano?

Grupo de células o tejidos que realizan una determinada función

22.- ¿Qué es un sistema?

Conjunto de varios órganos parecidos que realizan una misma función

23¿Qué es un tejido?

Es un nivel de organización intermedio entre la célula y organismo. Se trata de materiales biológicos formados por un conjunto de células con la misma estructura y función.

24.- ¿Tipos de tejidos?

Tejido epitelial, tejido muscular y tejido nervioso.

25.-¿Qué es el sistema tegumentario? Es la primera barrera de protección de la piel.