Clase 2: introducción a la anatomía

¿Qué es la anatomía?

- La anatomía es la ciencia que se dedica al estudio de la estructura y la morfología del cuerpo humano.

Historia de la anatomía

- La anatomía se ha ido desarrollando como ciencia con el progreso de los conocimientos de los componentes del cuerpo y con la aparición de nuevas técnicas con el devenir de los años.

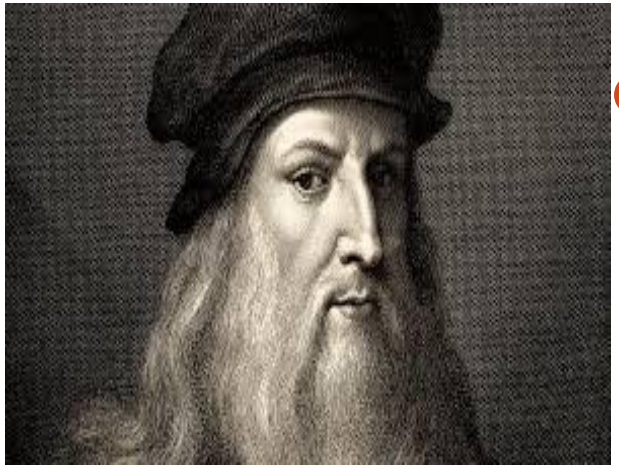
- Las descripciones anatómicas mas antiguas se remontan alrededor del año 1600 A.C en Egipto.

- Para el año 460 A.C, en Grecia, la anatomía se había transformado en parte de los saberes básicos de la medicina de la mano de Hipócrates. Época en la cual las disecciones se

- Erasístrato de Ceos fue de los primeros en realizar disecciones en cadáveres humanos en Alejandría alrededor del año 200 A.C., lo que constituyo un gran avance en el conocimiento científico.



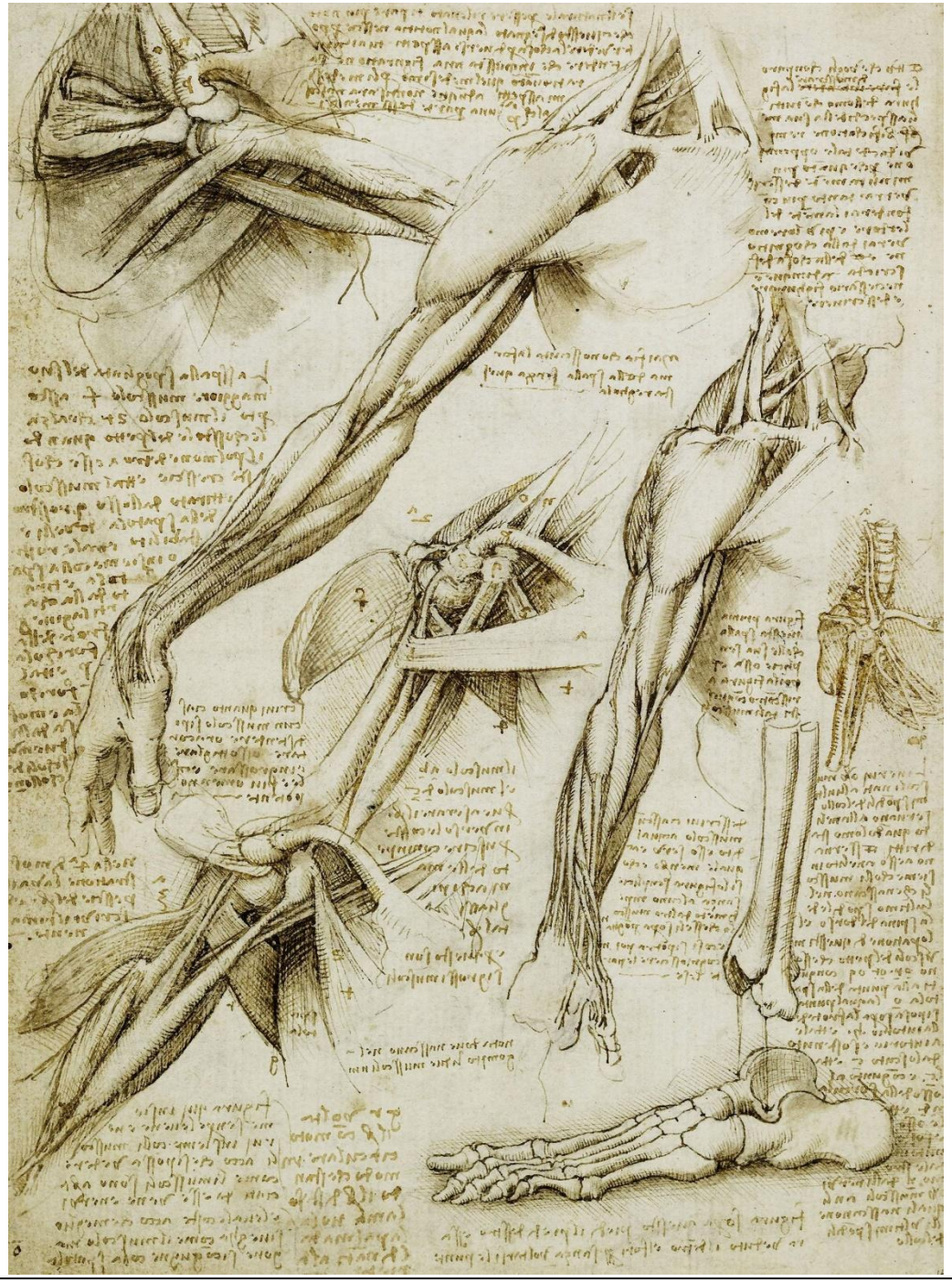
- En el año 130 D.C Galeno de Pergamo reúne la información anatómica hasta el momento y realizo los escritos en los cuales los médicos se formaron durante los siguientes 1500 años.



- En el siglo XV Leonardo da Vinci retoma la disección de los cuerpos humanos, estudiando la composición del humano y sus proporciones, las cuales comienza a graficar.

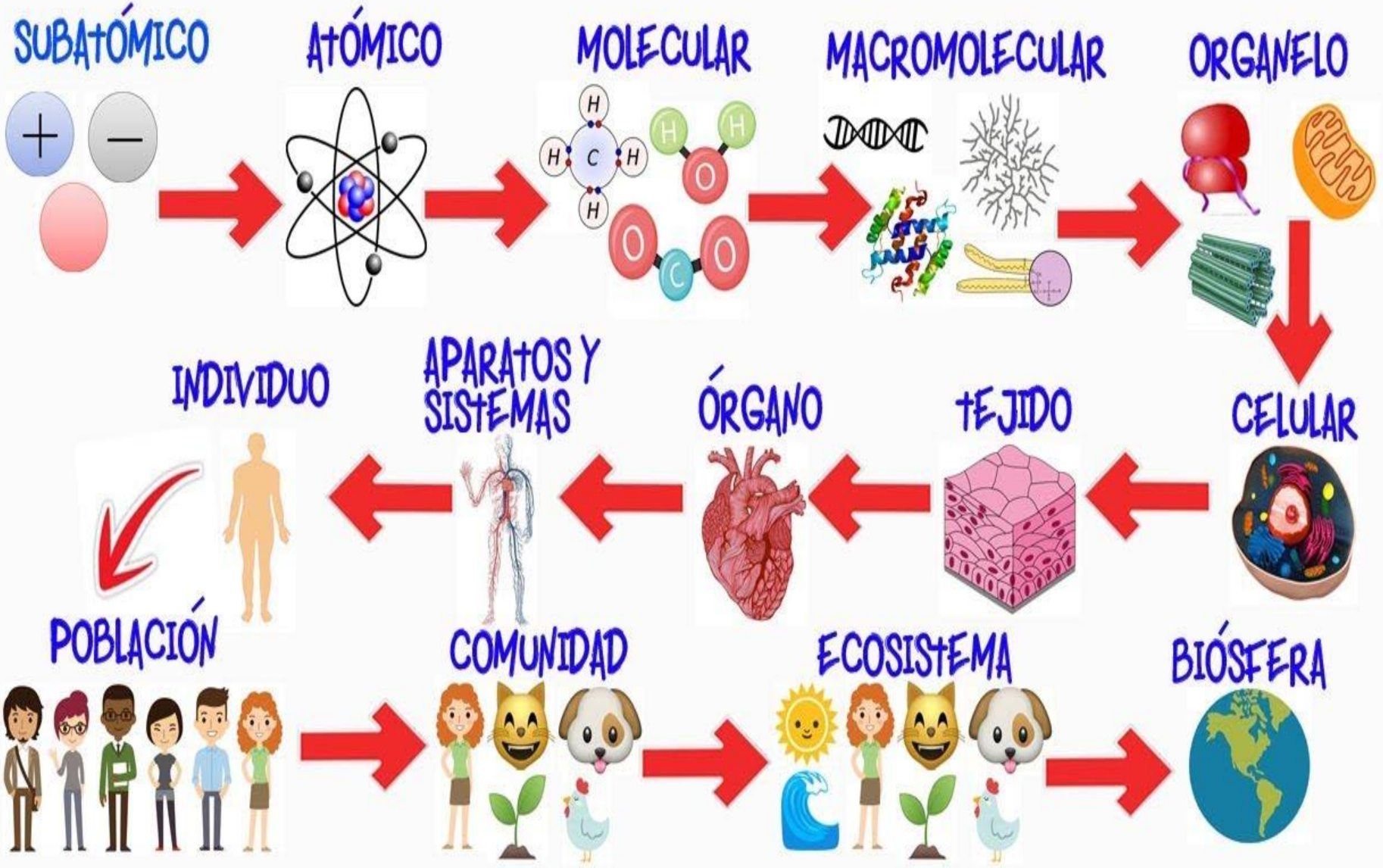


- Andrés Vesalio es el padre de la anatomía científica moderna, su aporte permitió seguir un camino racional, basándose en la experiencia directa y la confrontación de distintas observaciones anatómicas.





NIVELES DE ORGANIZACIÓN DE LA MATERIA



El empleo de diferentes técnicas y puntos de vista determina la existencia de distintas ramas de la anatomía, las cuales presentan perspectivas distintas pero complementarias a la vez.

- Anatomía macroscópica: es el estudio morfológico sin recurrir a un sistema de aumento óptico.

- Anatomía microscópica: también denominada histología, se dedica al estudio de la estructura de las células, los tejidos y órganos empleando un microscopio.

- Anatomía descriptiva: es la explicación

- Anatomía sistémica: estudio de estructuras a partir de su división por sistemas y los órganos que los componen. (por ejemplo: sistema respiratorio).

- Anatomía topográfica: estudia de forma agrupada todos los elementos que se encuentran en una misma región.(por ejemplo: estructuras que forman la región abdominal).

- Anatomía de superficie :es la configuración superficial del cuerpo, reconociendo los accidentes y puntos de reparo visibles y/o palpables.

Para el estudio anatómico son necesarios los siguientes requisitos básicos.

- Un vocabulario científico (nomenclatura) para definir el termino y situación de las estructuras.

- Una posición «estándar» de estudio, la que se denomina **posición anatómica**.

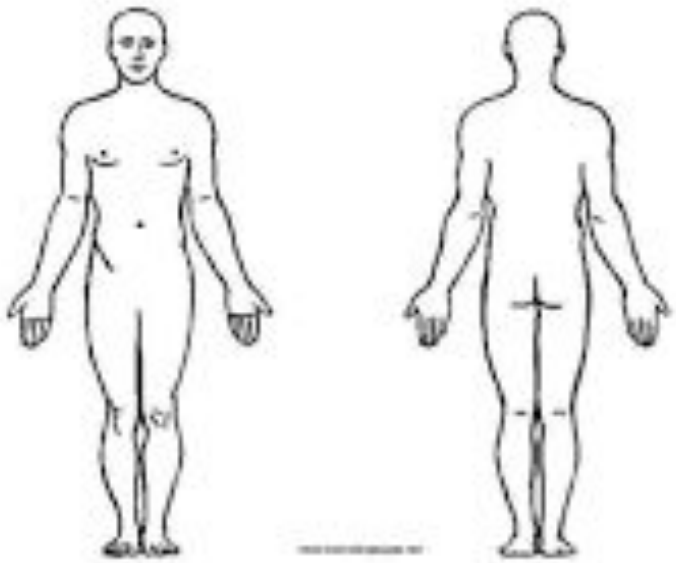
Posición anatómica

La posición anatómica de referencia para todas las descripciones se describe:

- Cuerpo de pie, erguido y la mirada al frente.
- Miembros superiores a ambos lados del tronco con las palmas de las manos hacia el frente.
- Miembros inferiores juntos (algunos autores no comparten este item), con los pies paralelos y sus dedos apuntando hacia el frente

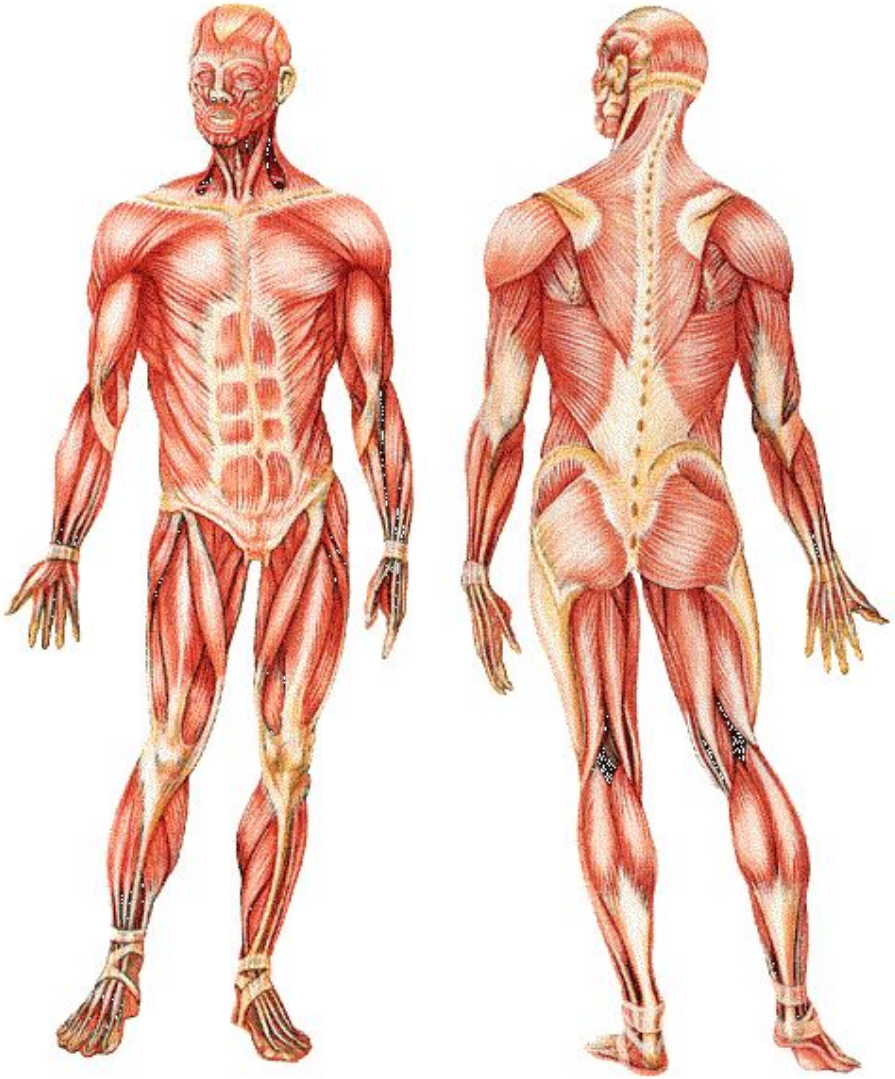
¿Cuál es su función?

TODAS las descripciones anatómicas se realizan a partir de esta posición estándar, dispuesta por convención y que es independiente de la posición en la que se encue



Para observar: ¿todas estas posiciones son la anatómica?¿cual o cuales no y por que?

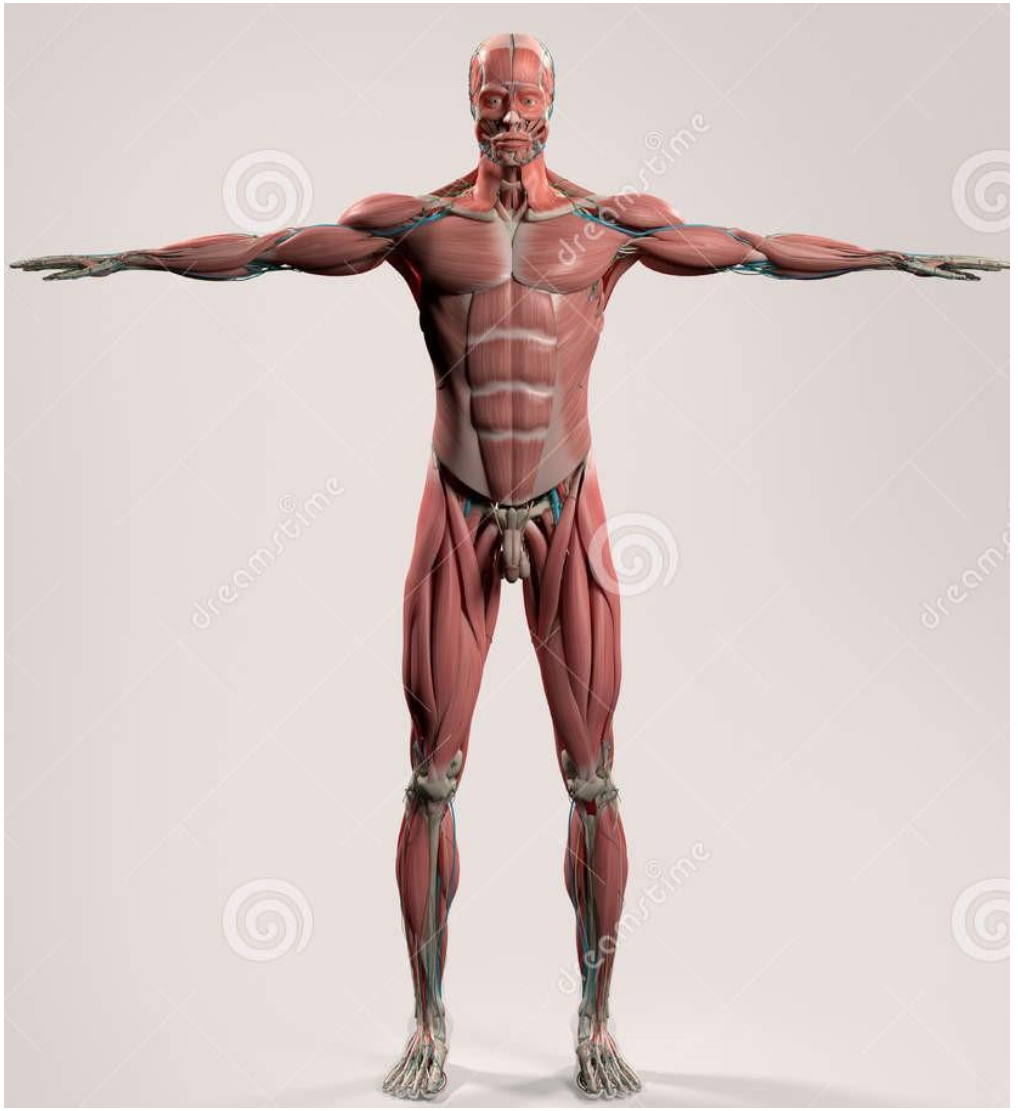
A)



B)



C)



Nomenclatura de situación de estructuras.

- Adelante: anterior/ventral
- Atrás: posterior/dorsal
- Arriba: superior/cefálico
- Abajo: inferior/caudal

- Con respecto a la cabeza: proximal o distal.
- Con respecto a la línea media: lateral o medial.
- Con respecto a la profundidad: profundo o superficial.

Planos y ejes del cuerpo

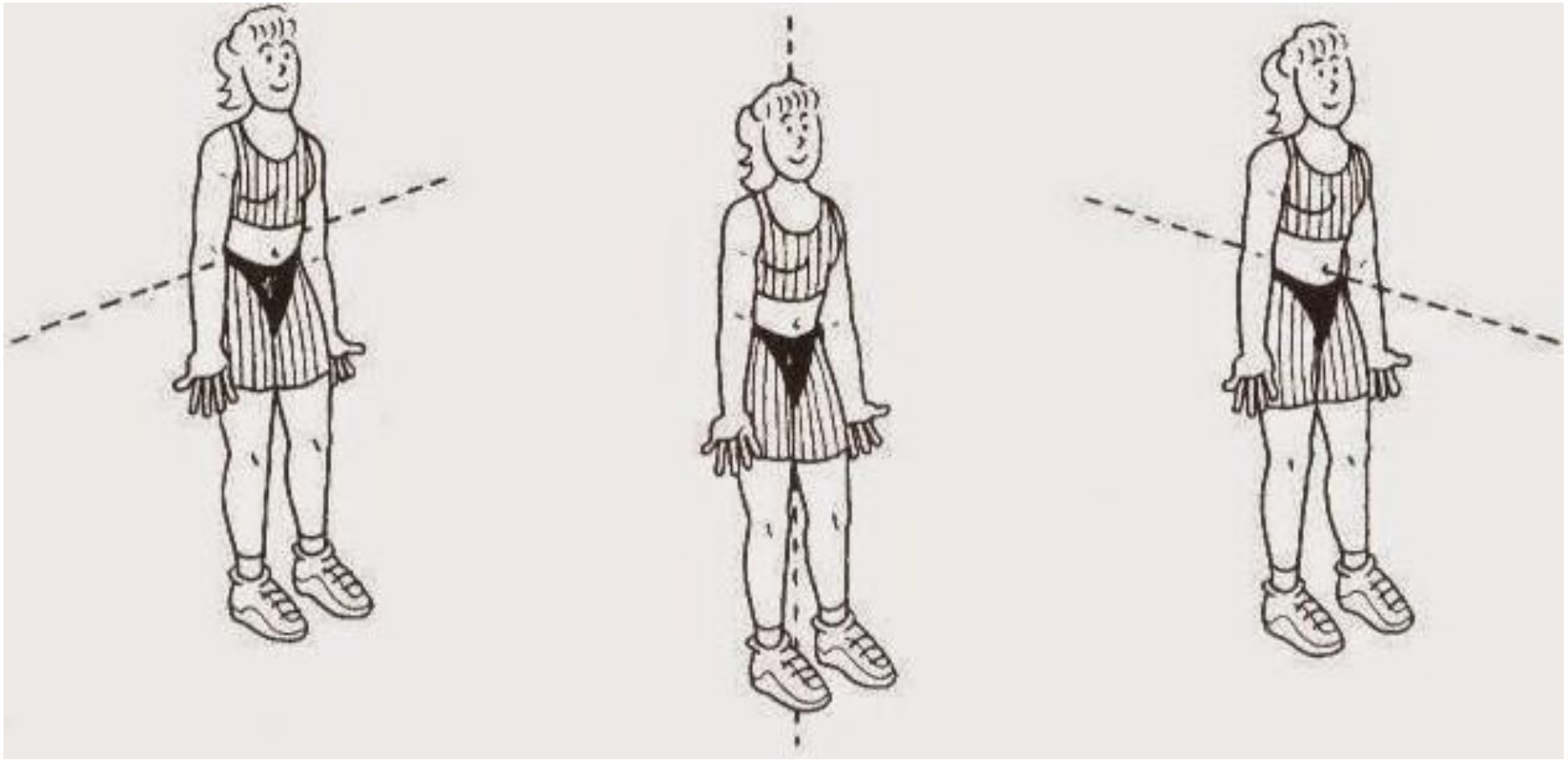
Con el fin de facilitar el estudio del cuerpo humano se implementa el uso de un sistema de planos y ejes, los que ayudan a entender la disposición de las estructuras y donde se realizan los movimientos.

Ejes del cuerpo

Son líneas sucesivas de puntos que atraviesan el cuerpo.

Existen 3 ejes:

- Longitudinal o céfalo-caudal: atraviesa el cuerpo de superior a inferior.
- Antero-posterior o dorso-ventral: atraviesa el cuerpo desde anterior a posterior.
- Eje latero-lateral: atraviesa el cuerpo desde un flanco al otro.

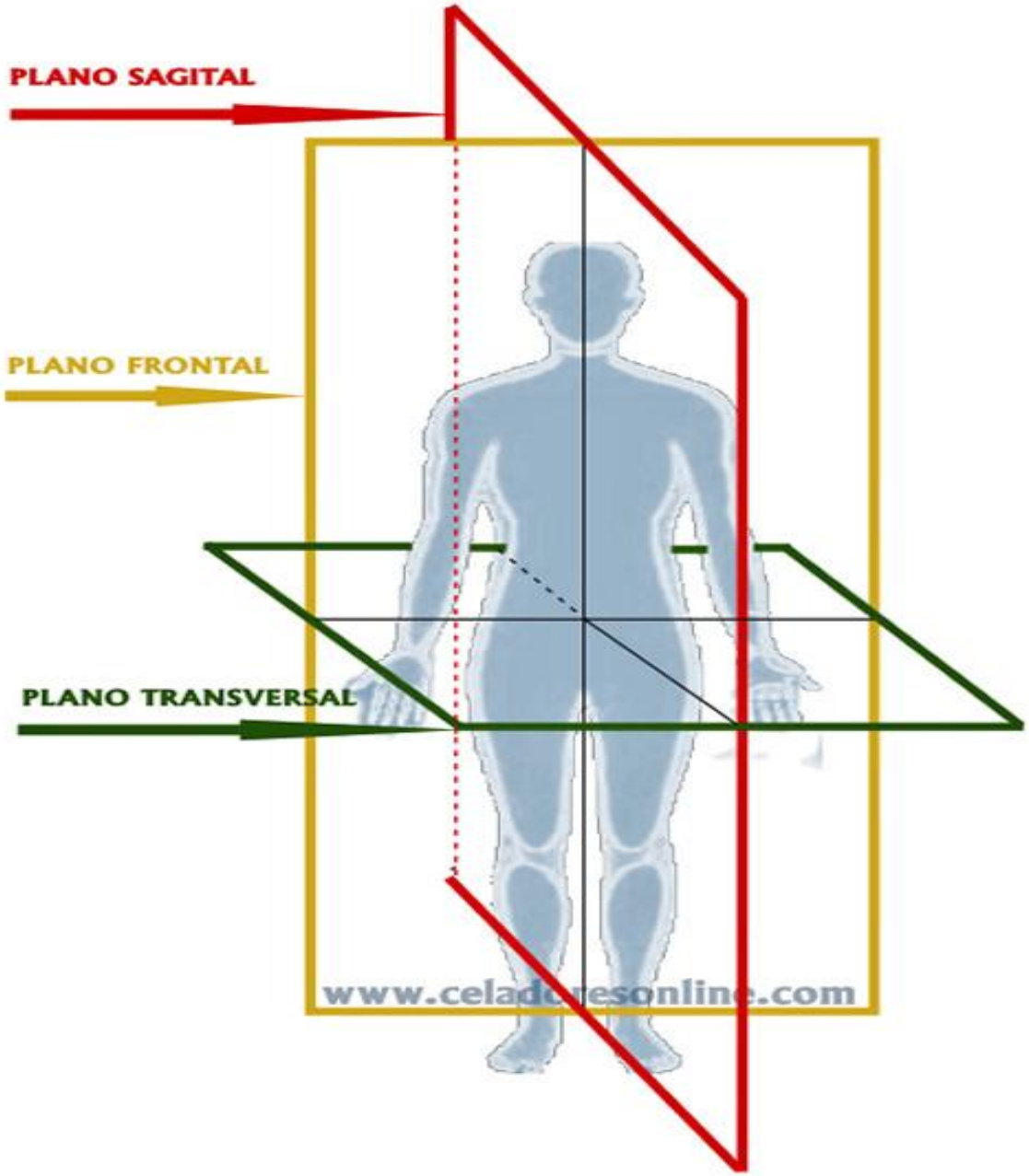


Planos de sección

Son estructuras bidimensionales formadas por dos ejes, y a su vez son atravesados de forma perpendicular por el tercero (que no forma parte de el).

Existen 3 tipos de planos:

- Sagital/parasagital: formado por los ejes longitudinal y antero-posterior, es atravesado por el latero-lateral.
- Transversal: formado por el eje antero-posterior y el latero-lateral, es atravesado por el céfalo-caudal.
- Coronal: formado por el eje latero-lateral y el longitudinal, y atravesado por el


PLANO SAGITAL
PLANO FRONTAL
PLANO TRANSVERSAL
www.celadoresonline.com

Generalidades del movimiento

Se establece que los movimientos básicos se realizan sobre un plano y sobre un eje (que será el que no forma parte del plano).

Movimientos simples

- Flexión: indica la reducción del ángulo formado entre 2 partes articuladas.
- Extensión: es el enderezamiento o el aumento del ángulo formado entre 2 estructuras.
- Aducción: es el movimiento que indica un acercamiento a la línea media.
- Abducción: es el movimiento que indica un alejamiento de una estructura con respecto a la línea media.
- Rotación: es el movimiento de un segmento alrededor de su eje longitudinal, será medial o lateral y se determinara por la dirección de la cara anterior de la estructura.
- Inclinación lateral: indica un movimiento de

Movimientos complejos

- Circunducción: es el resultado de la asociación de movimientos simples (flexión, extensión, aducción y abducción).
- Pronación: es el movimiento del antebrazo sobre su eje longitudinal, en el que el borde lateral cruza por delante y la palma queda orientada hacia posterior.
- Supinación: es el movimiento opuesto a la pronación, en el que la palma queda orientada hacia el frente
- Eversión: movimiento que asocia la abducción y rotación medial del pie.
- Inversión: movimiento que asocia la aducción y rotación lateral del pie.

Muchas gracias!!