

Términos Anatómicos

Términos Anatómicos

- La *anatomía* es el estudio de las partes; la *fisiología* es el estudio de sus funciones.
- El propósito de este curso es obtener una comprensión de ambas.



Creados en Forma Maravillosa y Hermosa

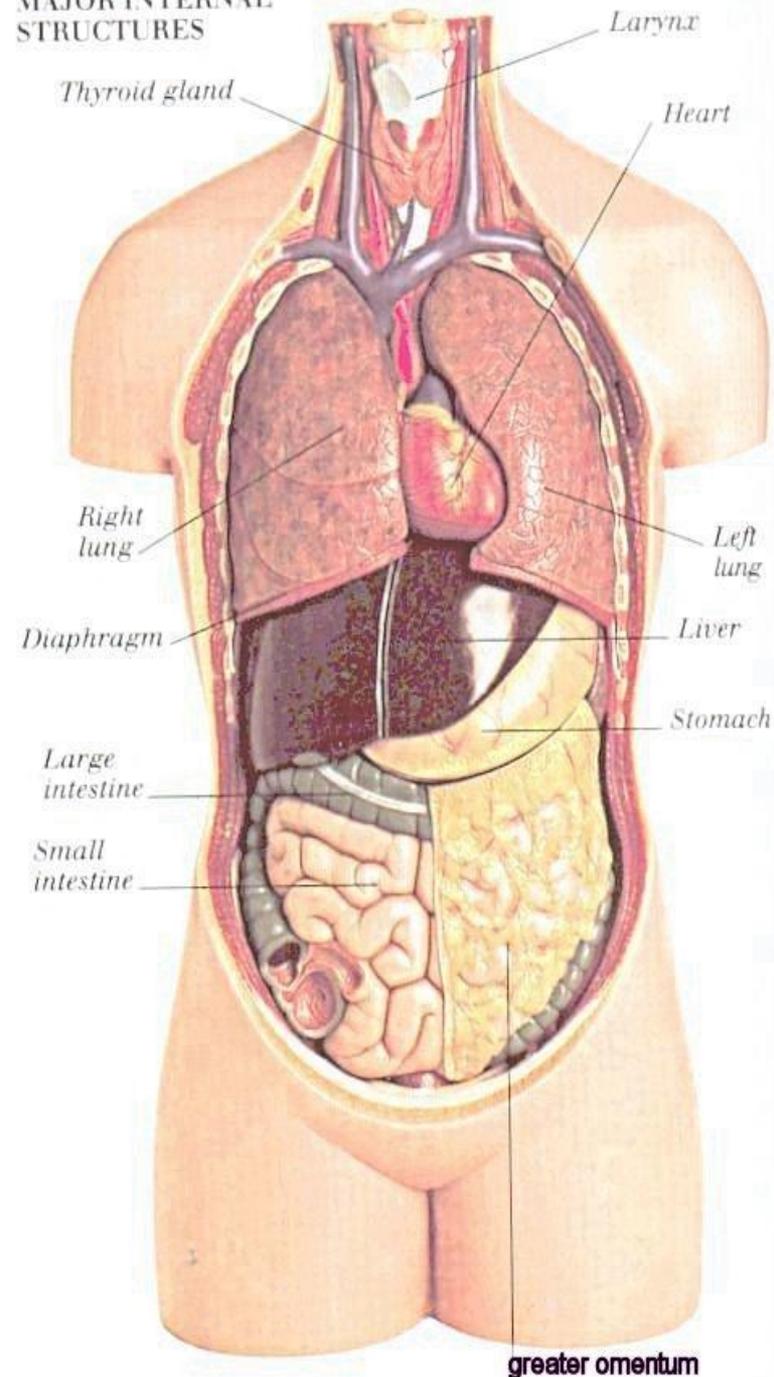
- Hemos sido creados en una forma hermosa para permitir nuestro funcionamiento.
- Los líderes que planifican actividades pueden aprender buenas lecciones de la anatomía.
- “La forma sigue a la función”.



Diferentes Formas de Anatomía

- “Anatomía del desarrollo”
- “Anatomía macroscópica”
- “Anatomía de los tejidos”.

MAJOR INTERNAL STRUCTURES



Un Cuerpo

- Las partes del cuerpo no funcionan separadamente.
- A eso se debe que la iglesia de Cristo se relacione con el cuerpo.



Un Cuerpo

- Si hay un ruido fuerte, y usted salta reaccionando en forma sobresaltada, se llevará a cabo una función integrada y tranquila. Sus oídos transmiten las ondas sonoras a través del nervio auditivo. El apresuramiento de la actividad nerviosa estimula partes del cerebro. Ellos transmiten un punto nervioso a sus músculos y glándulas suprarrenales. Sus músculos se contraen para estar alerta. Las suprarrenales secretan adrenalina.
- En segundos, su corazón late más de prisa; fluye más sangre a los músculos, menos hacia los intestinos.
- Usted se equilibra para responder.



Male
Anatomy

Un Cuerpo

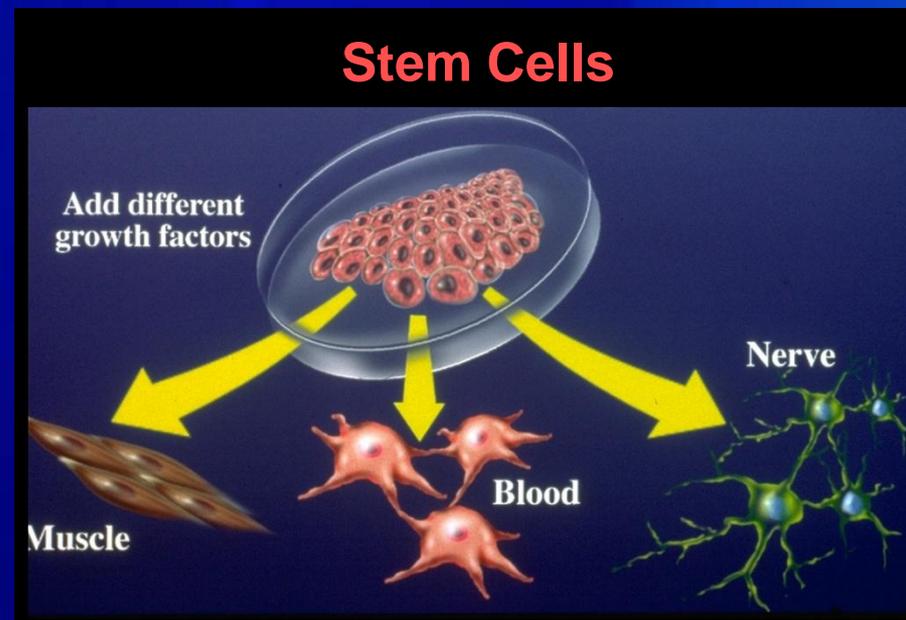
- Ya hemos visto como las partes celulares forman las partes mayores.
- Existe un rango para las células, los órganos, los sistemas de órganos y todo el organismo.



Female
Anatomy

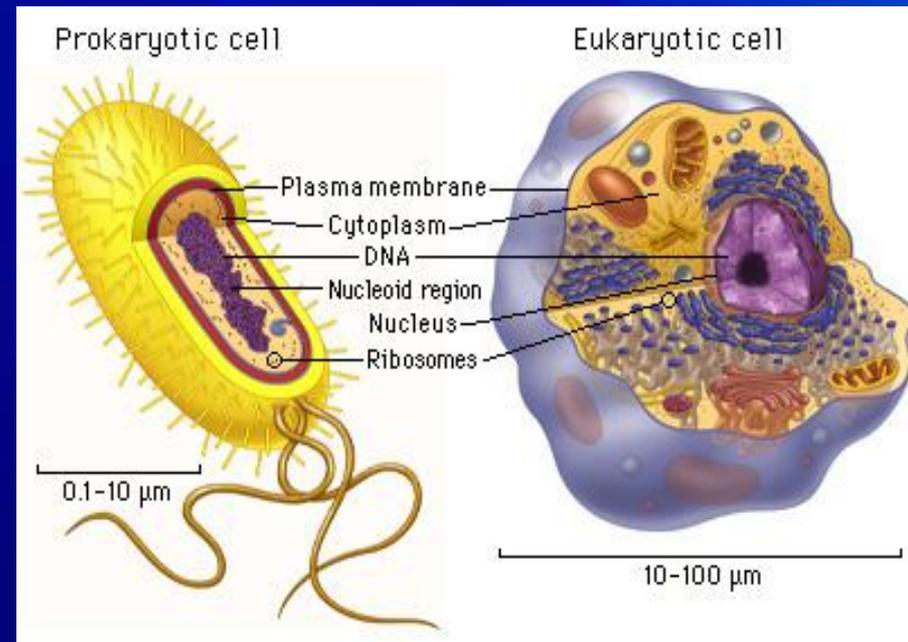
Contrapartes

- La física y la química son los homólogos elementales de la anatomía y la fisiología.
- Nuestras células realizan funciones químicas.
- Las células son las unidades funcionales del cuerpo.



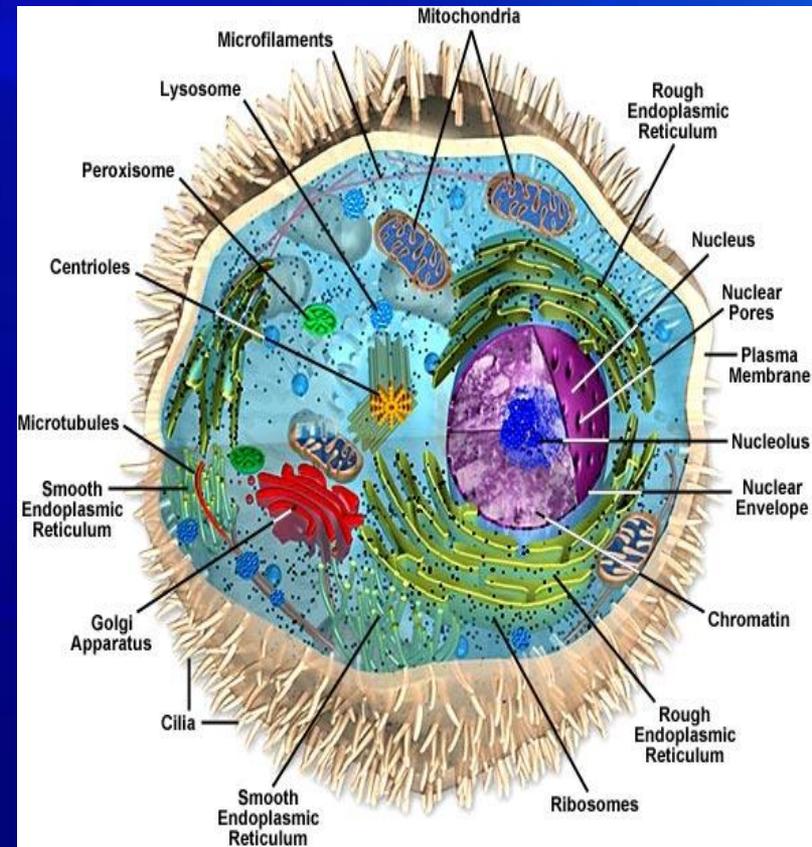
Las Células:

- Convierten la energía
- Digieren el alimento
- Eliminan los desperdicios
- Se reproducen
- Captan el oxígeno



Las Células

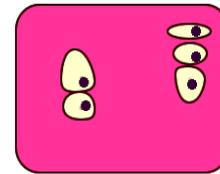
- Las células de una misma clase se agrupan formando los tejidos.
- El cuerpo contiene cuatro tipos de tejido:
 1. Tejido conectivo
 2. Tejido epitelial
 3. Tejido muscular
 4. Tejido nervioso



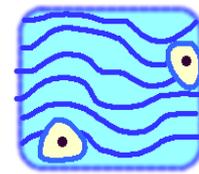
La Formación...

- Los átomos forman las moléculas
- Las moléculas forman las células
- Las células forman los tejidos
- Los tejidos, trabajando juntos, forman un órgano.

Connective Tissue: Supportive



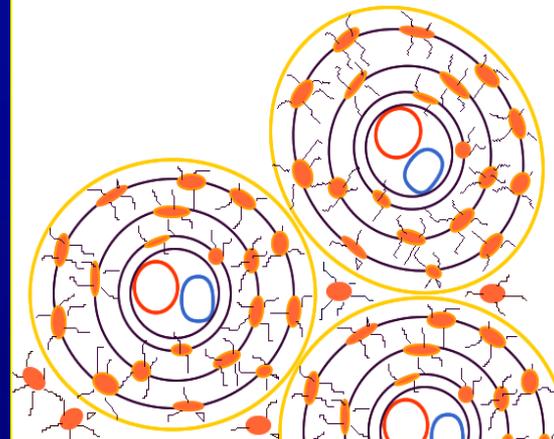
Hyaline
Cartilage



Fibrous
Cartilage



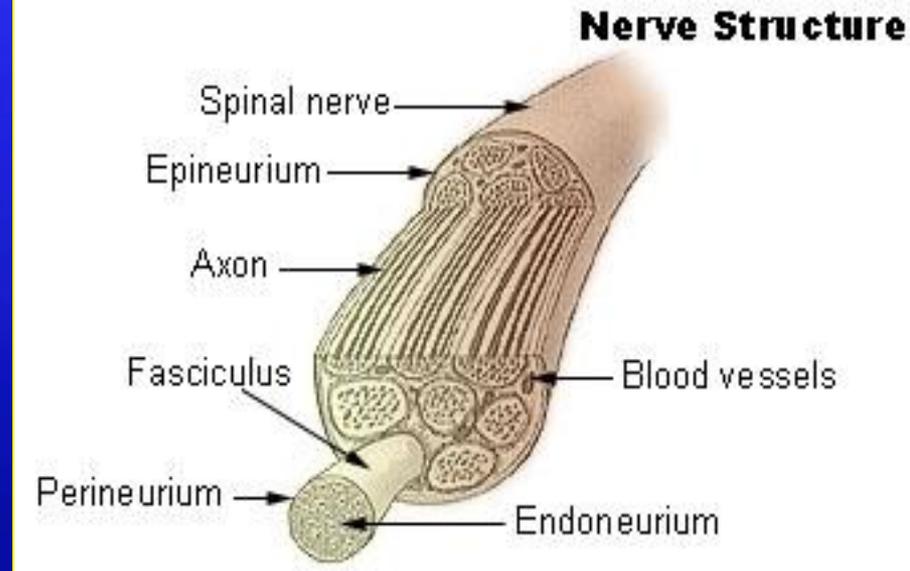
Elastic
Cartilage



Bone

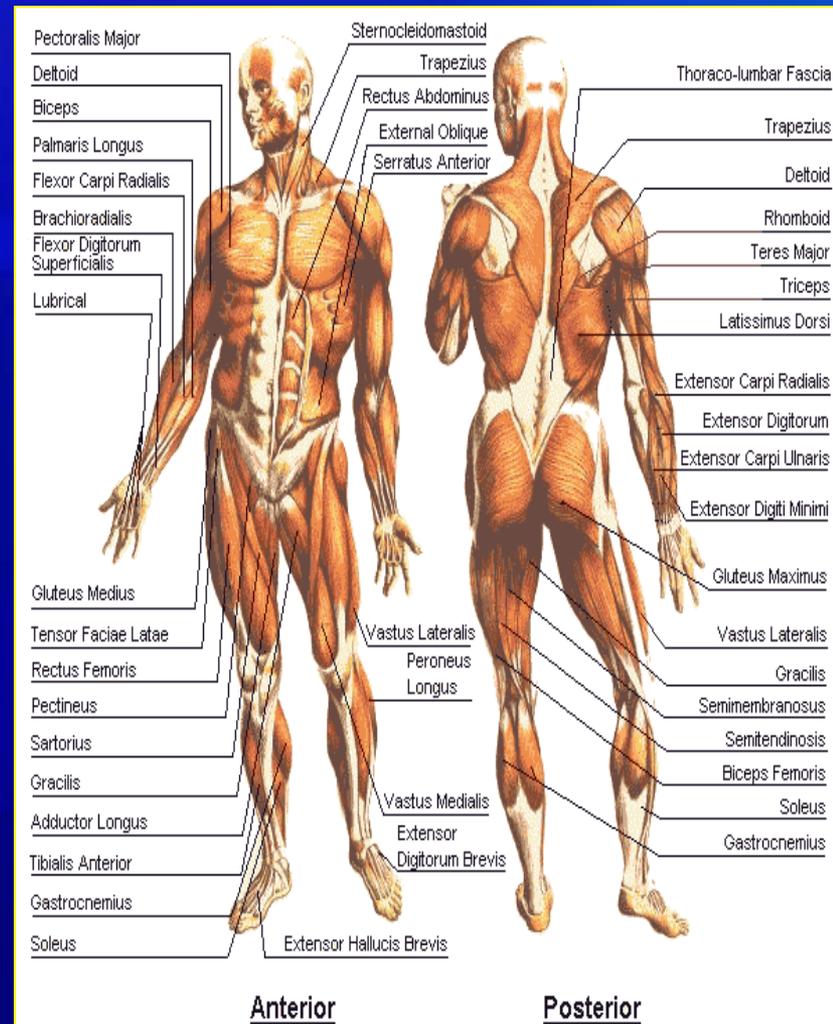
Por Ejemplo...

- Un órgano realiza una función especializada.
- El pulmón contiene tejido epitelial, tejido conectivo, tejido muscular y tejido nervioso.
- El pulmón tiene una función especializada, funciona en conexión con otros órganos para formar un sistema.



Etiquetas y Términos

- Para tener las cosas en nuestro entendimiento, tenemos que etiquetar las partes y tratar de tener una comprensión sistematizada del cuerpo.
- El Latín permea toda la ciencia y la historia.
- La siguiente lista puede ayudar desentrañar algunos de los misterios.



Raíz Latina, Significado, Ejemplo

Raíz Latina	Significado	Ejemplo
Adeno	Glándula	Adenopatía (enfermedad de una glándula)
Angio	Vaso	Angioplastia (reparación de un vaso)
Artro	Articulación	Artritis (inflamación en una articulación)
Bronquio	Tráquea	Bronquitis (inflamación de un bronquio)

Raíz Latina, Significado, Ejemplo

Raíz latina	Significado	Ejemplo
Carcino	Cáncer	Carcinógeno (sustancia productora de cáncer)
Cardio	Corazón	Paro Cardíaco (detención del corazón)
Carpo	Muñeca	Síndrome del túnel carpiano
Col	Bilis	Colesterol de la vesícula (fabricado con la bilis en el hígado)

Raíz Latina, Significado, Ejemplo

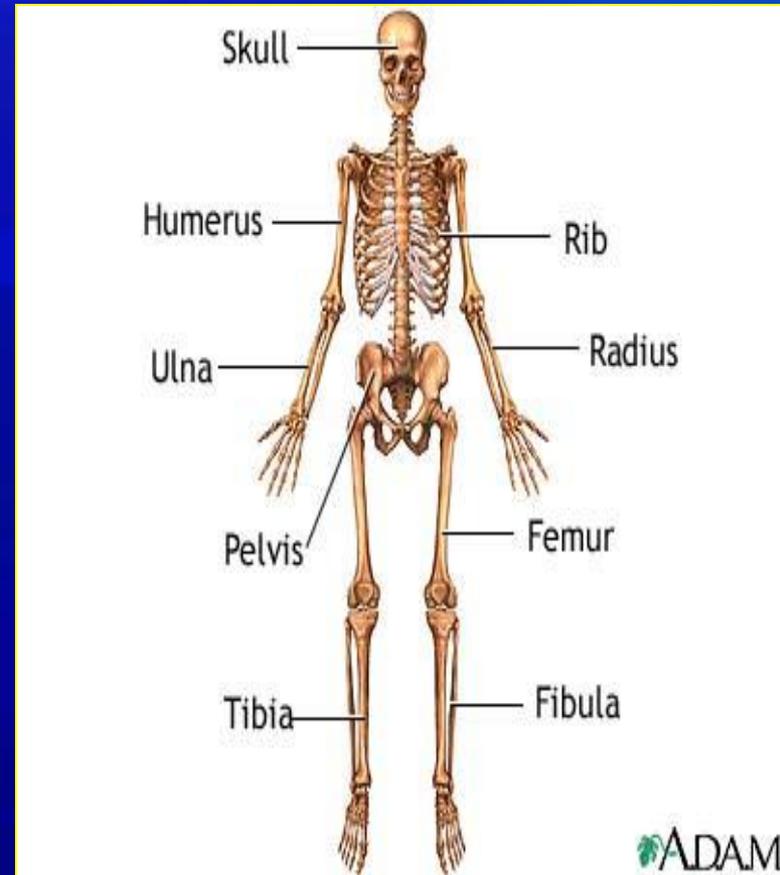
Raíz latina	Significado	Ejemplo
Dermo	Piel	Dermatitis (inflamación de la piel)
Eritro	Eritrocito	Eritrocito (célula roja)
Gastro	Estómago	Jugo Gástrico
Hemat	Sangre	Hematocrito (medida de las células de la sangre)

Raíz Latina, Significado, Ejemplo

Raíz latina	Significado	Ejemplo
Histo	Tejido	Histocompatible
Pato	Enfermedad	Patógeno (que causa enfermedad)
Séptico	Contaminación	Shock séptico

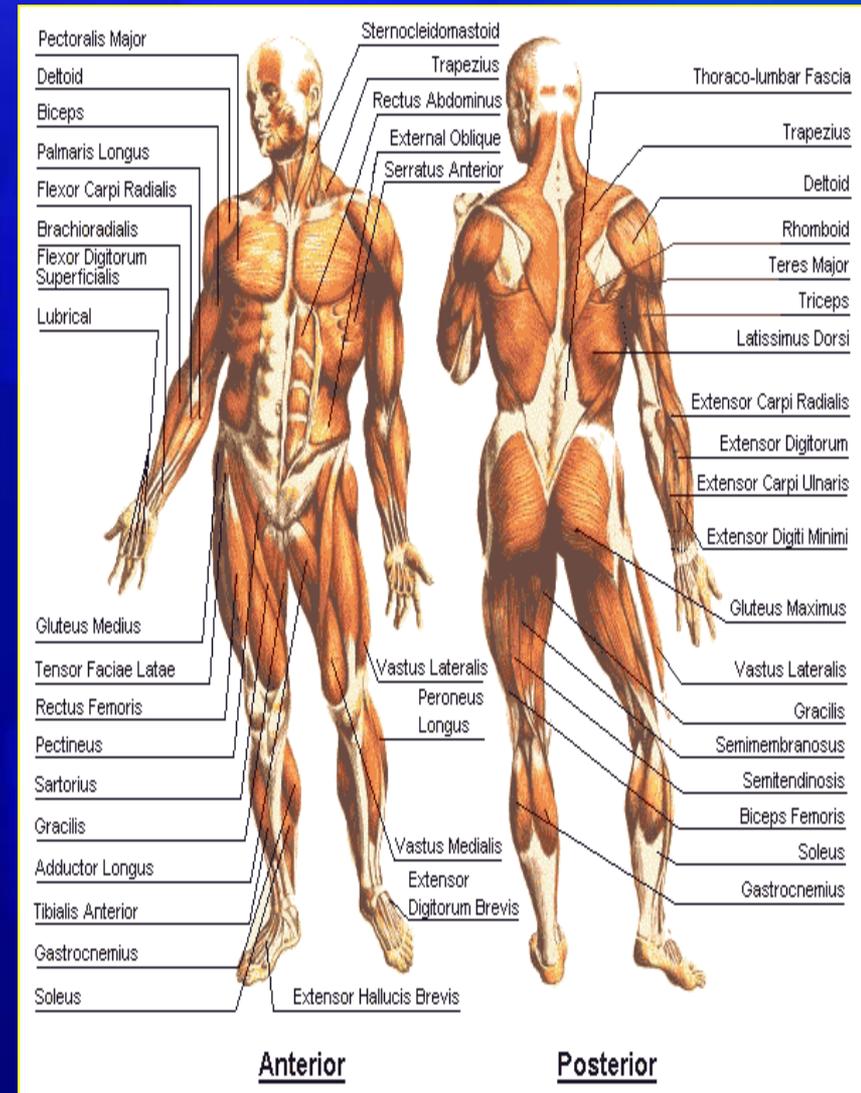
Puntos de Referencia

- Cuando un orador le dice al público "al lado derecho del público", el público puede querer saber cuál es la derecha - la nuestra o la de él.
- Póngase de pie, deje sus manos colgando a su lado, con la palma mirando al frente.
- Esta es la posición anatómica.



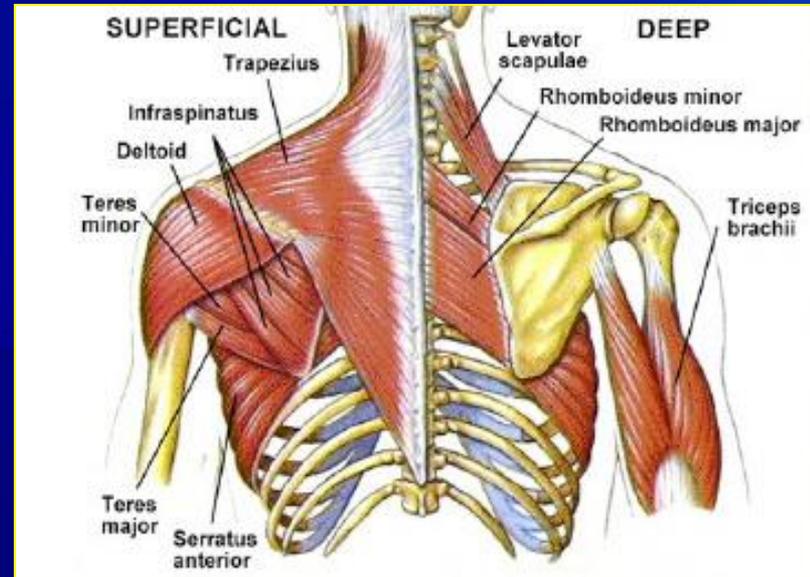
Puntos de Referencia

- Anterior: Frente, o hacia el frente del cuerpo.
Posterior: Espalda, o hacia la espalda del cuerpo.
- Dorsal: Espalda, o hacia la espalda del cuerpo.
Ventral: Frente, o hacia el frente del cuerpo.
- Caudal: Hacia la cola.
- Prono: Descansando sobre el abdomen, boca abajo.
- Supino: Descansando sobre la espalda, boca arriba



Puntos de Referencia

- Lateral: Al costado, o hacia el costado del cuerpo.
- Medial o mediano: En el medio, o hacia el centro del cuerpo.
- Superficial: Cerca de la superficie.
- Distal: Alejado de la línea media del cuerpo.
- Proximal: Cerca de la línea media del cuerpo.



Puntos de Referencia

- Profundo: Alejado de la superficie del cuerpo.
- Superior: Situado hacia arriba, o más alto que otra parte del cuerpo.
- Inferior: Situado hacia abajo, o más bajo que otra parte del cuerpo.
- Central: Cerca del centro del cuerpo ó en medio de un órgano.
- Periférico: Alejado del centro (línea media) del cuerpo o del órgano.



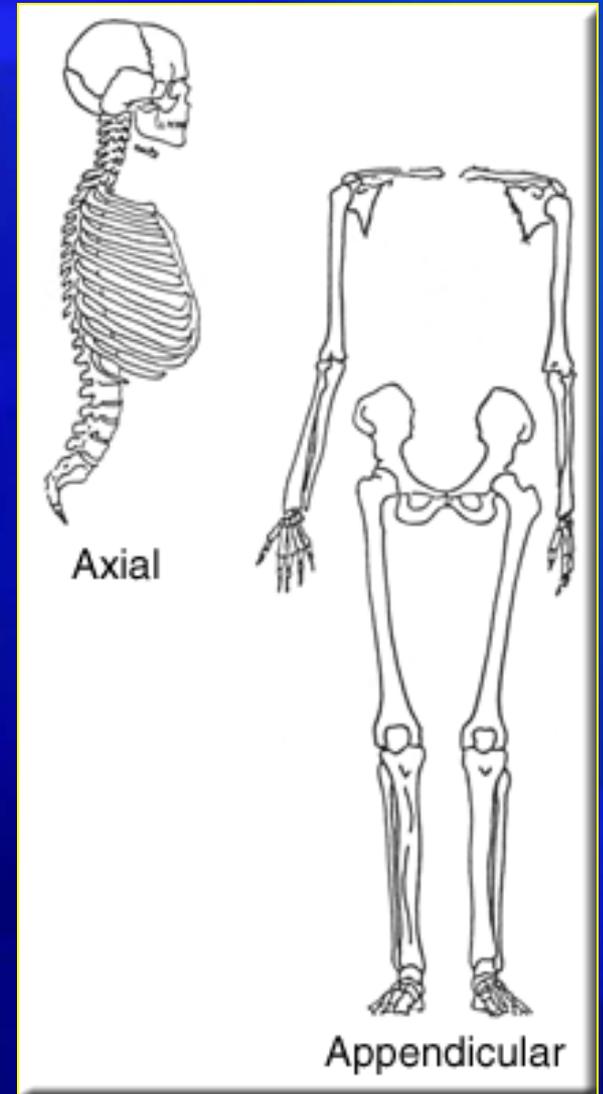
Planos Anatómicos

- Estos “planos” son, como si se hubiera dado un corte a través del cuerpo.
- El plano frontal corta al cuerpo a la mitad a lo largo de una línea que va de lado a lado.
- El plano sagital corta al cuerpo a la mitad a lo largo de una línea que va del frente hacia la espalda.
- El plano transverso corta al cuerpo.



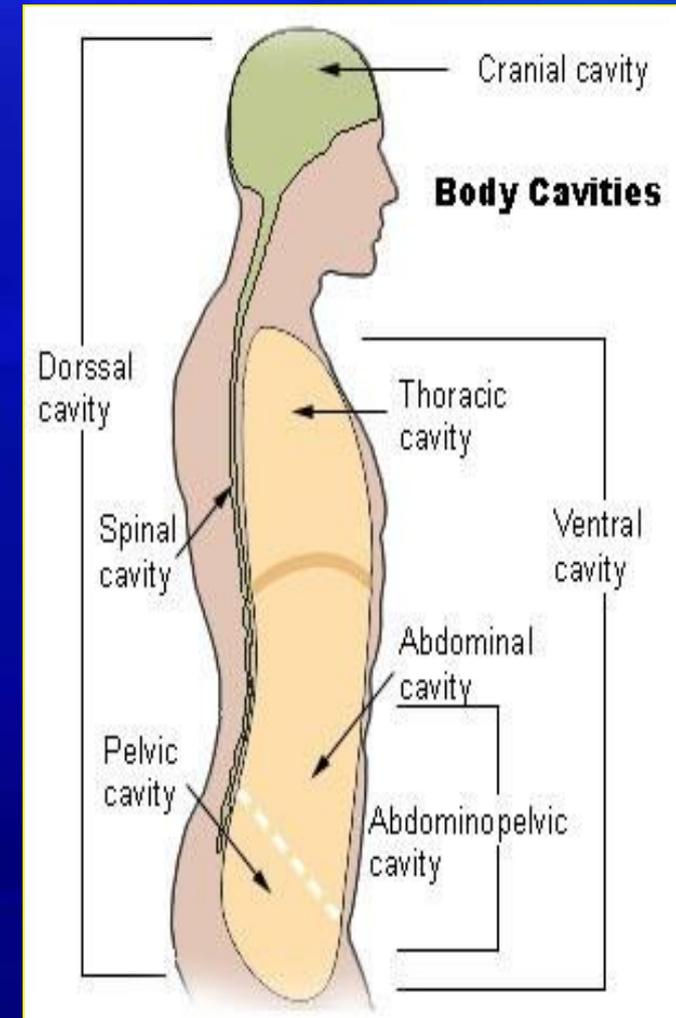
Dos Términos Más

- Axial que significa cabeza y cuerpo.
- Apendicular que se refiere a brazos y piernas.



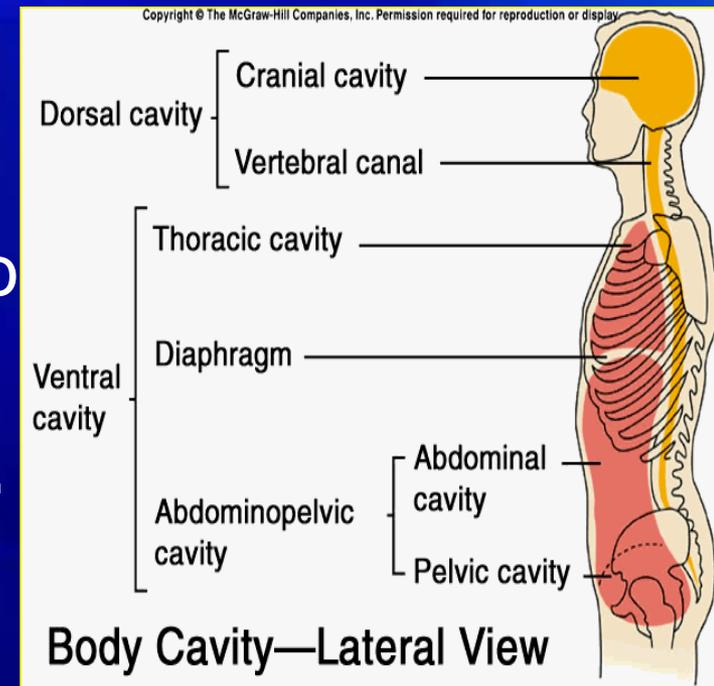
Las Cavidades del Cuerpo

- Cuando se extirpan los órganos, se ve que el cuerpo tiene compartimentos, o *cavidades*.
- Las cavidades dorsales son la cavidad craneal y la cavidad espinal.
- La cavidad ventral se encuentra dividida por el diafragma en la cavidad torácica y la cavidad abdomino pelviana.



La Superficie del Abdomen

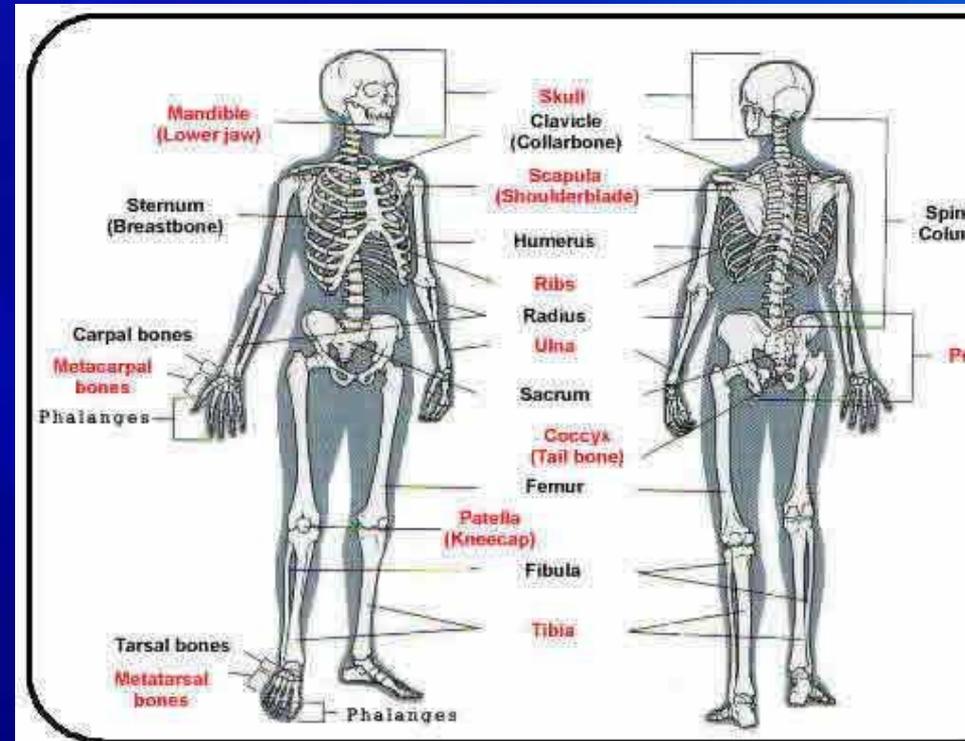
- Dividido en cuadrantes marcados al colocar una cruz en el abdomen, que cruza a nivel del ombligo.
- Estos son:
 - Cuadrante superior derecho.
 - Cuadrante superior izquierdo
 - Cuadrante inferior derecho
 - Cuadrante inferior izquierdo.



Regiones

- Alternativamente tenemos seis regiones:

1. Umbilical
2. Epigastrio
3. Hipocondrio
4. Hipogastrio
5. Ilíaco
6. Lumbar



¡Practiquemos localizándolos
en nosotros mismos!

Pregunta 1

1. Los cuatro tipos de tejido son el conectivo, vascular, muscular y nervioso.
2. La palabra latina "carpo" quiere decir corazón.
3. Caudal significa hacia la espalda.
4. Proximal significa cerca de la línea media del tronco o del cuerpo.



Seleccione una respuesta

- A. 1, 2, y 3 son correctos.
- B. 1 y 3 son correctos.
- C. Sólo 2 es correcto.
- D. Sólo 4 es correcto.
- E. Todos son correctos.
- F. Ninguno es correcto.



Pregunta 2

1. Un corte sagital divide la parte superior del cuerpo de la parte inferior.
2. Axial significa los brazos y las piernas.
3. Las cavidades del cuerpo son superior e inferior.
4. Las células convierten la energía, digieren los alimentos, eliminan desechos, se reproducen y toman oxígeno.



Seleccione una respuesta

- A. 1, 2, y 3 son correctos.
- B. 1 y 3 son correctos.
- C. Sólo 2 es correcto.
- D. Sólo 4 es correcto.
- E. Todas son correctas.
- F. Ninguna es correcta.

