

CONCEPTO DE ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA

Conceptos generales de anatomía y fisiología

Dos ramas de la ciencia, la anatomía y la fisiología, proveen las bases necesarias para comprender las estructuras y funciones del cuerpo humano (Tortora, 2006). Enseguida se dará a conocer su significado y etimología.

Anatomía

La palabra anatomía etimológicamente proviene del prefijo ana, que significa a través de..., y el sufijo tomé, cuyo significado es cortar; en otras palabras, es el estudio de los seres vivos a través de disecciones y cortes.

Cuando se trata del estudio del cuerpo humano se denomina anatomía humana.

La **anatomía humana** es la ciencia que estudia las estructuras corporales y las relaciones entre ellas (Tortora, 2006).

La anatomía se subdivide para su estudio en ramas; estas son algunas de ellas, de acuerdo a Quiroz (2007):

Ramas de la Anatomía

Anatomía sistemática	Estudia al cuerpo humano en sistemas y aparatos.
Anatomía fisiológica o funcional	Estudia la estructura del cuerpo humano de manera fisiológica.

Anatomía regional topográfica	Estudia al cuerpo humano por regiones.
Anatomía patológica	Estudia las estructuras del cuerpo humano que han sido alteradas por enfermedades.
Anatomía comparada	Estudia las diferencias y similitudes entre diversas especies y estirpes.
Anatomía anormal o teratológica	Estudia las modificaciones que sufren los órganos bajo la acción de las enfermedades.
Anatomía microscópica, estructural o histología	Estudia la estructura de los tejidos y su manera de agruparse para constituir órganos.
Anatomía macroscópica	Estudio de los órganos o partes del cuerpo lo suficientemente grandes como para que se puedan observar a simple vista.
Anatomía del desarrollo	Estudia las estructuras que cambian desde la etapa embrionaria hasta el principio de la juventud.
Anatomía artística o de las formas	Estudia las estructuras diversas del cuerpo humano para ser explotadas en artes gráficas y diseño biomédico.

Fuente: Quiroz F (2007)

Fisiología

Algunos de los fisiólogos más relevantes han sido Jonas Edward Salk, William Harvey y Paul Ehrlich; ellos estudiaron a fondo la fisiología humana y realizaron investigaciones y descubrimientos relevantes, primero mediante animales y luego con seres humanos; experimentaron los diversos efectos de los compuestos en el organismo, las funciones de cada uno de los órganos y la relación de algunos compuestos con las enfermedades entre algunas de sus actividades científicas.

La definición de fisiología etimológicamente proviene del griego physis, naturaleza, y logos, conocimiento o estudio; es decir, la fisiología como ciencia biológica que estudia las funciones corporales de los seres vivos.

La fisiología humana estudia el funcionamiento del cuerpo humano, analizando las causas y efectos de los procesos metabólicos. Su conocimiento se basa en la aplicación del método científico (Stuart, 2011).

La fisiología humana estudia las funciones del cuerpo humano a través de varias ramas, las cuales son (Tortora, 2013):

Ramas de la Fisiología

Fisiología celular	Estudia el funcionamiento de las células.
Fisiología orgánica y sistemática	Estudia el funcionamiento de los órganos y los sistemas.
Fisiología tisular	Estudia el funcionamiento de los tejidos.
Fisiopatológica	Estudia las funciones de los sistemas en estado de enfermedad

Fuente: Tortora (2006)

Se dice que la fisiología estudia el funcionamiento de los órganos del cuerpo humano en estado de salud, porque las alteraciones que sobrevienen a consecuencia de las enfermedades constituyen la fisiología patológica o fisiopatología, cuyo estudio corresponde a la patología propiamente dicha.

Un ejemplo de lo anteriormente escrito es la fisiopatología, que estudia las alteraciones que causa la tuberculosis en la función pulmonar, la más común en este padecimiento.

Debido a que la anatomía y la fisiología estudian los procesos internos y estructurales normales en el ser humano, es necesario explicar el cuerpo humano a través de los niveles de organización, los cuales se revisarán en el siguiente apartado.

Referencia:

Universidad Abierta y a Distancia de México (s.f). Anatomía y Fisiología I. Recuperado de:
https://dmd.unadmexico.mx/contenidos/DCSBA/BLOQUE2/NA/02/NAF11/unidad_01/descargables/NAF11_U1_Contenido.pdf