



Segundo Semestre

Anatomía y fisiología I

Generalidades de anatomía y fisiología

Programa desarrollado

Unidad 1



División de Ciencias de la Salud, Biológicas y Ambientales





Generalidades de anatomía y fisiología



Anatomía

U1

Anatomía y fisiología I





Índice

Presentación	4
Competencia específica	5
Logros	5
1. Generalidades de Anatomía y Fisiología	6
1.1 Antecedentes de la anatomía y fisiología	6
1.2 Etimologías biomédicas	18
1.3 Términos de posición, dirección y movimiento	52
1.4. Planimetría	59
Actividades	73
Cierre de la unidad	74
Para saber más	75
Fuentes de consulta	77



Presentación

La Anatomía y la Fisiología Humana son las disciplinas fundamentales de todas las carreras del área de Ciencias de la Salud. Antes de acceder a cualquier conocimiento ulterior, se debe conocer el área, es decir, el universo sobre el cual se desarrollará el conocimiento, de este modo esta asignatura te brindará la posibilidad de construir dentro de tu desempeño las cualidades necesarias para trabajar con pacientes, particularmente en el mundo de la nutrición

La Unidad 1 se llama Generalidades de Anatomía y Fisiología y está organizada de la siguiente manera, como lo muestra la Figura 1:

Generalidades de Anatomía y Fisiología Antecedentes de la anatomía y Fisiología Etimologías Biomédicas Términos de posición, dirección y movimiento Planimetría

Figura 1. Estructura de la unidad



Competencia específica

Identifica las generalidades de anatomía y fisiología, mediante la revisión de las raíces etimológicas, para incorporarlas como herramientas para su estudio.

Logros

Identifica antecedentes históricos de anatomía y fisiología

Reconoce las diversas raíces etimológicas grecolatinas, de las que se derivan la terminología de las ciencias de la salud

Diferencia los términos de posición, dirección y movimiento

Reconoce los planos que dividen al cuerpo humano



1. Generalidades de Anatomía y Fisiología

1.1 Antecedentes de la anatomía y fisiología

Desde la antigüedad el ser humano ha mostrado gran interés en el estudio de la naturaleza y su afán por entender el ambiente que lo rodea lo condujo a investigar y tratar de conocerse a si mismo. Descubrir el origen de las enfermedades y la manera de ayudar a los enfermos a sentirse mejor, permitió surgir la medicina.

Los primeros conocimientos sobre anatomía provienen de Grecia, con Hipócrates (siglo V a.C.) v Aristóteles (siglo IV a. C.), fueron quienes hicieron grandes aportaciones a la biología en general y a la medicina. Aristóteles documentó sus observaciones de la naturaleza vigentes hasta el siglo XVIII

A Hipócrates se le considera el padre de la medicina por sus contribuciones sobre epidemias, reducciones de luxaciones y fracturas, así como atención de partos prematuros y fue quien realizó las primeras descripciones acerca de trastornos sexuales como la impotencia.

Hipócrates hizo estudios sobre la sintomatología de la diabetes mellitus e hizo muchas contribuciones que permanecieron vigentes hasta la edad Media. A él se le debe el Juramento Hipocrático, el cual es de carácter ético y con él los médicos se comprometen a hacerse responsable de sus pacientes.

Herófilo de Calcedonia y Erasístrato, médicos griegos, iniciaron el estudio de la anatomía y fisiología en el diglo III a. C. Se dedicaron a hacer disecciones en cadáveres humanos, enfocados a los sistemas nervioso y muscular.

Galeno, otro médico griego (aproximadamente 160 a.C.) también contribuyó al estudio de la anatomía, mediante disecciones hechas en animales domésticos.

Por otro lado, los hindúes desarrollaron lo que ahora conocemos como cirugía plástica en la medicina ayurvédica que tiene su origen en la India hace más de 5000 años.

Los egipcios de igual manera, hicieron grandes aportaciones a la medicina, realizaron cirugías con fines estéticos y extracciones de piezas dentales; ente otras contribuciones importantes.

En España en el siglo XVIII, algunos no profesionades de la medicina hicieron prácticas de cirugía como los barberos que desarrollaron algunas técnicas quirúrgicas y hacían curaciones y tratamientos; eran reconocidos, pero su desconocimiento de la anatomía, la

<u>U1</u>

Anatomía y fisiología I Generalidades de Anatomía y Fisiología



fisiología y otras ciencias, provocó que una gran cantidad de personas adquirieran fuertes infecciones.

Por otro lado, las epidemias que devastaron Europa, por ejemplo en el siglo XVII se debían por la falta de higiene, algo tan simple como lavarse las manos hubiera evitado gran cantidad de contagios.

Es importante mencionar también a Andrés Vesalio (1514-1564), estudió la anatomía por medio de disecciones, además de realizar dibujos de los órganos, en donde estableció las bases de la anatomía moderna con su *De Humanis Corporisfabrica*. Después de Vesalio, los descubrimientos se sucedieron: Eustaquio, Ingrassia, Colombo, Bartholin, Aselli y otros, que siguieron sus huellas.

Las observaciones de Anton van Leeuwenhoek (1632-1723), Louis Pasteur (1822-1895), Marcello Malpighio (1628-1694) yRobert Koch (1843 -1910), obligaron al uso del microscopio en los estudios anatómicos, con lo cual la anatomía y la medicina lograron grandes avances, hasta llegar al momento actual, en el que se conoce casi por completo tanto de anatomía como de fisiología. No obstante, aún le falta tiempo y conocimiento al hombre para vencer a las enfermedades.

A principios del siglo XX entre1925 y 1930, los investigadores Ernst Ruska y Max Knoll diseñaron el microscopio electrónico, que utiliza electrones en lugar de los fotones que provienen de la luz natural, y con el cual se pueden obtener hasta 500,000 aumentos, en contraste con los 1,000 que se obtienen con los mejores microscopios ópticos; este invento revolucionó nuevamente el campo de la anatomía y, en consecuencia, la medicina. Con ello, se lograron observar estructuras subcelulares, virus, etc., y así se amplió el conocimiento del cuerpo humano (Rosas, 2009).

Hasta este momento se han revisado los antecedentes históricos del estudio del cuerpo humano, y por lo tanto, obtenemos los principios de la anatomía y fisiología humana, con esto has cumplido uno de los logros propuestos.

Para seguir aprendiendo más, a continuación se revisarán los conceptos generales de la anatomía y fisiología así como sus ramas.



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). En seguida 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 através 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):

Tabla 1: Ramas de la Anatomía

Tabla 1. Namas de la Anatomia			
Anatomía sistémica	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 enfermedade		
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.		



	Estudia las estructuras que cambian desde
Anatomía del desarrollo	la etapa embrionaria hasta el principio de la
	juventud.
Anatomía artística o de las formas	Estudia las estructuras diversas del cuerpo
Anatomia artistica o de las formas	humano para ser explayadas en artes
	gráficas, y diseño biomédico.

Fuente: Quiróz 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, 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):

Tabla 2: 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)

U1

Anatomía y fisiología l Generalidades de Anatomía y Fisiología



Al hablar de fisiología, debemos englobar los cinco pilares sobre los que se sustenta (Cuenca, 2006):

- Homeostasis
- Relación entre estructura y función
- Adaptación, aclimatización y aclimatación (plasticidad)
- Sistemas de control por retroalimentación
- Conformación y regulación.

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.

Niveles de organización

Una característica que distingue a los sistemas vivos de los inanimados, es su elevada organización presente en la complejidad de sus moléculas orgánicas e inorgánicas que forman estructuras celulares, estas pequeñas estructuras a su vez originan las células que al agruparse forman tejidos y estos en conjunto crean a los órganos que dan forma a los sistemas o aparatos, que al agruparse y realizar sus funciones específicas, dan como resultado la formación de un organismo. Para comprender la anatomía y fisiología humana es necesario estudiarlas de esta manera, a través de niveles de organización, explorando al cuerpo humano desde sus elementos y moléculas hasta la persona como un todo.

Un **nivel de organización** como su palabra lo dice, es la organización desde las estructuras y funciones más elementales a las más complejas.

El nutriólogo debe conocer esta clasificación con la finalidad de que comprenda e identifique las diferentes estructuras, componentes orgánicos y a su vez en algún evento o circunstancia adversa tenga la capacidad de discernir entre el funcionamiento y estructuras normales a las anormales o enfermas.





Los niveles de organización estructural son químico, celular, tisular, órgano, aparatos y sistemas y organismos (Tortora, 2013), comenzando de lo particular a lo general en el cuerpo humano, dichos niveles se describen a continuación:

Nivel químico: Comprende los elementos o moléculas que se encuentran comúnmente en el cuerpo, para la realización de las funciones elementales.

Algunos ejemplos de este nivel son:

- El carbono, el hidrogeno, el oxígeno el nitrógeno y otros compuestos, sin los cuales no sería posible la vida.
- Las moléculas de ácido desoxirribonucleico (ADN), las cuales se heredan de generación en generación,
- La interacción de la glucosa en el organismo.
- Nivel celular: Las moléculas se combinan entre sí para formar células, las cuales son la unidad estructural básica para el funcionamiento orgánico, las células son las unidades vivientes más pequeñas en el cuerpo humano. En el cuerpo existen varios tipos de células, por ejemplo: las nerviosas, las epiteliales, las musculares, etc.
- Nivel tisular: Los tejidos son grupos de células y material circundante, que trabaja en conjunto para cumplir una determinada función. Existen solo cuatro tipos básicos de tejidos en el organismo, el epitelial, el conectivo, el muscular y el nervioso.
- Nivel de órganos: En este, se unen entre si los distintos tipos de tejidos, los órganos son estructuras compuestas por varios tipos de tejidos, poseen funciones específicas y generalmente tienen una forma característica. Ejemplo de órganos son la piel, los huesos, el corazón, el hígado, etc.
- Nivel de sistemas: Este nivel está formado por órganos relacionados entre sí, con una función común, un ejemplo de este nivel es el aparato digestivo, que degrada y absorbe los alimentos los órganos que lo constituyen son: las glándulas salivales, la faringe, el esófago, el estómago, el intestino delgado, el intestino grueso, el hígado, la vesícula y el páncreas. El cuerpo humano consta de 11 sistemas: tegumentario, esquelético, muscular, nervioso, endocrino, linfático e inmunitario, cardiovascular, respiratorio, digestivo, urinario y reproductor.
- Nivel de organismo: Este es el nivel más alto de organización, donde todas las partes del cuerpo humano funcionan en conjunto y constituyen un organismo.



Ya que se ha realizado la descripción de estos niveles de organización es necesario determinar las divisiones de la fisiología y la anatomía humana.

N. Órganos

N. Tisular

N. Celuar

N. Químico

Figura 2. Niveles de organización del cuerpo humano

Fuente: UnADM

Divisiones de la fisiología

Una característica distintiva de la fisiología es que intenta integrar las funciones de todas las partes del cuerpo, para entender la función del cuerpo humano en su conjunto (Guyton, 2007).

El éxito con que la fisiología explica cómo los organismos llevan a cabo sus funciones diarias se basa en el concepto de que éstos son aparatos intrincados y exquisitos cuya función está determinada por las leyes de la física y la química (Pocock, 2005).

Por esta razón, es necesario dividir la materia en diversas partes: **fisiología bacteriana**, **fisiología celular**, **fisiología vegetal**, **fisiología humana** y muchas otras divisiones (Guyton, 2007).

U1

Anatomía y fisiología l Generalidades de Anatomía y Fisiología



Para efectos de esta unidad se estudiará la **fisiología humana** que como nutriólogo te permitirá obtener las bases para reconocer y comprender los diversos procesos fisiológicos del cuerpo humano, además de la función y comunicación de los órganos, que en la práctica profesional te ayudará para dar soluciones a las diversas situaciones de atención nutricional.

En la fisiología humana intentamos explicar las características y mecanismos específicos del cuerpo humano que hacen que sea un ser vivo. El hecho de mantenerse vivo es el resultado de sistemas de control complejos, ya que el hambre nos hace buscar alimentos como el miedo nos hace buscar refugio (Guyton, 2007).

Como has podido identificar, en cada nivel de organización se realizan funciones diversas, encargadas de realizar procesos fisiológicos en los distintos sistemas que conforman el cuerpo humano.

Como has podido identificar, la unidad estructural más pequeña capaz de llevar adelante los procesos vitales es la **célula**. Los grupos de células que llevan a cabo funciones relacionadas se conocen como **tejidos**. Los tejidos forman unidades funcionales y estructurales llamadas **órganos** y los grupos de órganos integran sus funciones para crear **sistemas** y **aparatos** (Silverthorn, 2008).

De esta manera, podemos hablar del intercambio de material que tienen los aparatos del cuerpo humano entre los medios internos y externo. El aparato respiratorio intercambia gases, el aparato digestivo toma nutrientes y agua y elimina desechos, el aparato urinario remueve el exceso de agua y materiales de desecho, y el aparato reproductor produce óvulos o espermatozoides.

La integración de las funciones y comunicación entre los sistemas, a través de varios niveles de organización es un tema central de la fisiología en la práctica del nutriólogo, por ejemplo, la presión arterial está influida por el volumen del cuerpo, y los cambios en ella pueden tener efectos significativos en la función de los riñones. Como profesional al conocer las funciones desarrollarás habilidades que te ayuden a entender cómo trabajan juntos los distintos sistemas y aparatos y de esta manera dar soluciones a casos o situaciones que requieran de atención nutricional.

Después de haber analizado brevemente las ramas de la fisiología humana, en el siguiente tema analizaremos las divisiones de la anatomía humana.



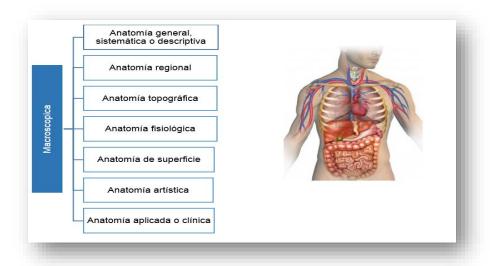
Divisiones de la anatomía

La anatomía humana al igual que la fisiología tiene divisiones para su estudio, las cuales definen a que rama en específico se dedica, Quiroz (1994) las divide de la siguiente manera:

I. Anatomía microscopica.

Macroscopica Hace un estudio del cuerpo humano y los elementos que lo constituyen desde un punto de vista general y por medio de la observación simple, directa o indirecta (instrumental). Se le subdivide diferentes ramas, de las cuales se pueden mencionar:

Figura 3. División y ejemplo de la anatomía macroscópia queilustra algunas estructuras orgánicas



Fuente: UnADM

En seguida se describe cada una de las ramas que se desprenden de la Macroscópica: Hanssen (2015):

- Anatomía general, sistemática o descriptiva: Estudia al cuerpo humano subdividido en una serie de aparatos o sistemas, los cuales se describen en forma separada (osteología, miología, artrología, etc.).
- Anatomía regional: Estudia al cuerpo humano dividido en regiones amplias o grandes tales como cabeza, cuello, tórax, abdomen, pelvis, miembros superiores v miembros inferiores.
- Anatomía topográfica: Estudia las partes que se localizan en las regiones pequeñas del cuerpo, tales como axila, codo, muñeca, etc.).
- Anatomía fisiológica: Estudia los órganos y sistemas del cuerpo humano relacionando su estructura con su función.



- Anatomía de superficie: Estudia la superficie del cuerpo humano, relacionando los accidentes anatómicos de la misma con la proyección de los órganos y elementos contenidos en el mismo.
- Anatomía artística: Estudia las formas exteriores del cuerpo humano con la intención firme de mejorarlas.
- Anatomía aplicada o clínica: Permite la aplicación práctica de los conocimientos anatómicos de acuerdo a las distintas especialidades de la clínica médica, recibiendo el nombre de cada una de ellas, como por ejemplo la Anatomía radiológica, escintigráfica, endoscópica, ultrasónica, termográfica, tomográfica y de RMN (Resonancia Magnética Nuclear).

II. Anatomía microscopica.

Estudia la estructura de los tejidos y su manera de agruparse para constituir órganos. A continuación se muestra la subdivisión.

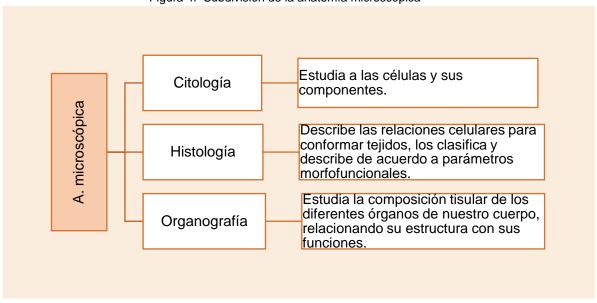


Figura 4. Subdivisión de la anatomía microscópica

Fuente: UnADM, basado en Hanssen (2015)

La siguiente figura, es un ejemplo sobre la visualización microscópica de los diferentes tipos de tejidos en el cuerpo humano y su localización.



Tejido cartilaginoso

Tejido nervioso

Tejido adiposo

Tejido adiposo

Sangre

Figura 5. Anatomía Microscópica

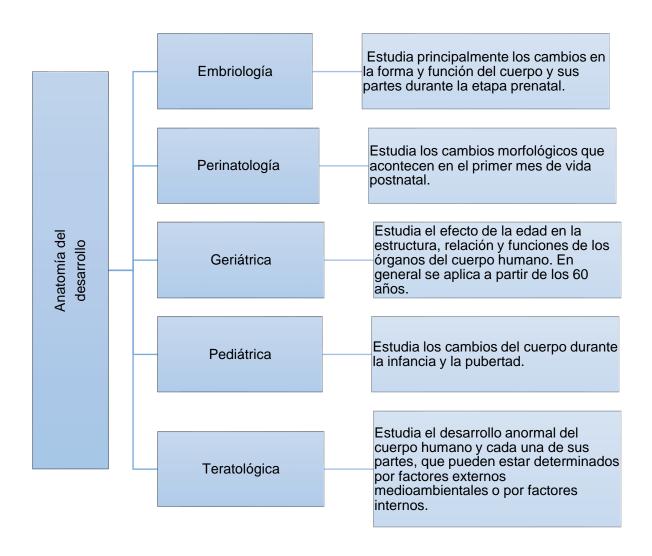
Fuente: http://goo.gl/mu4pGF

III. Anatomía del desarrollo.

Estudia todos los cambios normales y anormales del cuerpo humano y sus partes a través de todo el desarrollo. Se denomina a cada rama según la edad en que se estudia al cuerpo humano.



Figura 6. Subdivisiones de anatomía del desarrollo

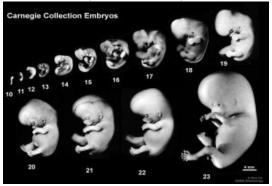


Fuente: UnADM, basado en Hanssen (2015):



La figura muestra el desarrollo fetal como ejemplo de la **embriología** subdivisión de la anatomía del desarrollo.

Figura 7. Embriología



Fuente: https://goo.gl/PbmOaS

Hasta este punto se han revisado las ramas de la Anatomía y la Fisiología que nos sirven para conocer a fondo cada una de estas ciencias.

También se requiere de un lenguaje común de la anatomía y fisiología que se debe conocer para el desempeñon las Ciencias de la Salud.

1.2 Etimologías biomédicas

En este apartado se aprenderá a reconocer y utilizar adecuadamente aquellos términos de uso corriente en el lenguaje de las ciencias de la salud que poseen raíces griegas, latinas e incluso anglicismos y americanismos de mayor utilidad en ciencias de la salud. Este lenguaje se utiliza fundamentalmente para identificar órganos, funciones, estructuras, procesos, patologías entre otras.

Nomenclatura clínica general

Llamaremos **nomenclatura clínica general** que utilizará el Nutriólogo para la realización de informes y descripciones generales con referencia a la atención prehospitalaria.

Para complementar este conocimiento es necesario saber algunas palabras de la terminología utilizada en las ciencias de la salud, y en este caso en la Nutrición se conforman con los prefijos y sufijos que vienen del griego, latín. En la siguiente tabla se muestran prefijos de origen griego, la traducción al español, significado y ejemplo (s).



Tabla 3. Terminología en la Ciencias de la Salud.

CDIECO	FCDAÑOL	Tabla 3. Terminologia en la Ciencias de	
GRIEGO	ESPAÑOL	SIGNIFICADO	EJEMPLO
α	a-, an-	privación	afónico, analgésico
ανα	ana	contra, sobre	anaerobio, anafilaxis
ανφι	anfi	dualidad	anfibio
αντι	anti	en contra de	antígeno
απο	аро	de lejos, fuera	apófisis
κατα	cata	hacia abajo, completamente	catabolismo, catalítico
δια	dia	a través de, distancia	diámetro, diaforesis, diabetis
δυς	dis	con dificultad	disnea
٧3	en	dentro de	endoscopia
επι	epi	sobre	epífesis
ευ	eu	bien	eutrófico, eucariote
εκ	ex	fuera de	ectópica
εμι	hemi	medio	hemisferio, hemiplejía
υπερ	hiper	exceso, superioridad	hipertrofia
υπο	hipo	debajo, inferioridad	hipotrofia
μετα	meta	más allá, cambio	metaplasia, metanálisis
παρα	para	junto a	paravertebral
περι	peri	alrededor	pericardio
προ	pro	delante	pródromo
σιν	sin	unión, coexistencia	síndrome

Fuente: http://biblio3.url.edu.gt/Libros/2011/pec_dicmed.pdf



Los términos son necesarios para comprender e identificar no solo órganos o funciones, es el lenguaje que se debe dominar en las Ciencias de la Salud. De este modo, estos términos nos proporcionan nombres específicos para hablar, escribir e identificar la disciplina.

El Nutriólogo, debe conocer, manejar e identificar plenamente los términos más usados ya que los utilizará de manera frecuente, tanto en las descripciones anatómicas, como en la realización de sus informes y en la comprensión de las diversas patologías o eventos propios del paciente que requiere atención nutricional.

En la tabla 4 se muestran los términos que con mayor frecuencia se utilizan. Se incluyen anglicismos, americanismos y raíces griegas, sus significados y ejemplos.

Tabla 4. Nomenclatura anatómica.

Nomenclatura	Tipo	Significado	Ejemplos
anatómica			
A-	Adv.	Negación Falta Carencia	Abulia, acianopsia, acinesia, acondroplasia, acromatopsia, adinamia, adipsia, afasia, afonía, agenesia, agerasia, agnosia, agrafia, alalia, amenorrea, amnesia, amorfo, analgesia, analgésico, anemia, anestesia, anhidrosis, anodinia, anodino, anorexia, anoxemia, anoxia, anuria, apepsia, apirexia, aplasia, apnea, aporisma, arritmia, asepsia, astenia, astigmatismo, ataxia, atelectasia, atetosis, atresia, atrofia, avitaminosis Cloranemia, miastenia, neurastenia, psicastenia
Acidus	Adj.	Ácido	Acidosis
Adén	Subst.	Glándula	Adenia, adenitis, adenohipófisis, adenoides, adenología, adenoma, adenopatía Hiperadenosis, panadernopatía
Adiposus	Adj.	Grasiento	Adiposis
Aeíro	Nom./v.	Atar, enlazar (aorta) (arteria)	Aorta, aortitis, arteria, arteriografía, arteriosclerosis, arteritis
Aér	Subst.	Aire	Aerobio, aerofagia





Nomenclatura	Tipo	Significado	Ejemplos
anatómica			
Ágo	Nom./v.	Llevar, conducir (que conduce), (actor)	Agonista, antagonista, colagogo, galactagogo, helmintagogo, emenagogo
Agorá	Subst.	Plaza, mercado	Agorafobia
Ágra	Subst.	Caza, cepo	Podagra
Agrós	Subst.	Campo (salvaje)	Usagre
Aísthesis	Nom./v	Percepción sensorial (percibir)	Acroestesia, anestesia, cacestesia, caumestesia, cenestesia, cinestesia, disestesia, hiperestesia, parestesia, psicroestesia, sinestesia
Aitía	Subst.	Causa	Etiología
Aíx	Subst.	Cabra	Egofonía
Ákhne	Subst.	Espuma, pelusa	Acné
Ákhor	Subst.	Caspa, acores	Acores
Ákros	Subst.	Extremo, que está en la cima (punto culminante)	Acmé, acrocefalia, acrodermatitis, acrodinia, acroestesia, acrofobia, acromanía, acromegalia, acromion, acropaquía
Albumina	Subst.	Clara de huevo	Albuminosis, albuminuria
Aléxo	Verbo	Defender	Alexifármaco
Álgos	Subst.	Dolor	Analgesia, analgésico, artralgia, barialgia, cardialgia, cefalalgia, coxalgia, causalgia, dermalgia, enteralgia, gastralgia, gonalgia, hieralgia, mialgia, neuralgia, odontalgia, otalgia, psicroalgia, raquialgia, telalgia
Althaía	Subst.	Malvavisco, altea	Dialtea
Állos	Adj.	Otro, diferente	Alergia, alopatía, alorritmia, alotoxina, alotropía, fotoalergia
Amaurós	Adj.	Que no brilla	Amaurosis
Amblys	Adj.	Romo, débil	Ambliopía
Ammon	Subst.	Ammón (del dios Ammón, libio)	Amina, amoníaco, amonio Vitamina, avitaminosis
Ámnios	Subst.	Membrana del feto	Amniocentesis, amnios, amniótico
Ámpelos	Subst.	Viña	Sarampión





Nomenclatura	Tipo	Significado	Ejemplos
anatómica			
Amphí	Prep.	De un lado y otro	Anfiartrosis, anfibio, anfibolia, anficarion, anficrania, anfidiartrosis, anfigonía, anfitimia
Amygdále	Subst.	Almendra	Amígdala, amigdalitis
Aná	Prep.	Hacia arriba, Por completo, De nuevo	Anabolismo, anacinesia, anaclisis, anafilaxia, analéptico, análisis, anamnesis, anastomosis, anatomía, aneurisma
Anér	Subst.	Varón	Androfobia, andrógeno, andrógino
Angeîon	Subst.	Vaso (sanguíneo)	Angiectasia, angiología, angioma, angiomalacia, angiomatosis, angitis Linfangitis, tromboangitis
Ánkylos	Nom./v.	Curbado (enganchar, adherir)	Anquilobléfaron, anquilodactilia, anquiloglosia, anquiloquilia, anquilosis, anquilostoma
Anthéo	Verbo	Crecer, florecer	Eisantema, exantema
Ánthropos	Subst.	Hombre	Misantropía
Antí	Prep.	Frente a, contra	Antagonista, antiblástico, antiflogístico, antígeno, antihelmíntico, antipirético, antisepsia, antitérmico
Anxius	Adj.	Inquieto, atormentado	Ansiolítico
Apó	Prep.	A partir de, lejos de, sin	Apócema, apófisis, aponeurosis, apoplejía, pócima
Appendix	Subst.	Apéndice	Apendicitis
Arákhne	Subst.	Araña	Aracnoides
Arkhé	Subst.	Comienzo	Menarquia
Ároma	Subst.	Planta aromática	Aroma, aromatoterapia
Árthron	Subst.	Articulación	Artralgia, artritis, artropatía, artrosis, artroxerosis, anfiartrosis, diartrosis, disartria, enartrosis, gonartritis, sinartrosis Anfidiartrosis
Arytaina	Subst.	Cazo, cucharón	Aritenoides
Áskos	Subst.	Odre	Ascitis
Âsthma	Subst.	Jadeo	Asma
Astrágalos	Subst.	Huesecillo, vértebra,	Astrágalo





Nomenclatura	Tipo	Significado	Ejemplos
anatómica	•		
Athéra	Subst.	Papilla (quiste sebáceo)	Ateroma, aterosclerosis
Átlas	Subst.	Atlas, dios que soporta el cielo	Atlas
Audio	Verbo	Oír	Audífono, audiograma
Aúra	Subst.	Brisa (en Galeno, síntomas que anuncian el ataque epiléptico)	Aura
Autós	Adj.	Mismo, igual (que actúa por sí mismo)	Autismo, autoclave, autofonía, autohemólisis, autoinjerto, automatismo, autoplastia, autopsia, autótrofo
Áxon	Subst.	Eje	Axón
Bálanos	Subst	Bellota, glande	Balanitis, bálano
Bálsamon	Subst.	Bálsamo	Bálsamo
Barys	Adj.	Pesado, grave	Barialgia, barifonía, barimastia, bariodinia
Basileús	Subst.	Rey (real)	Basílica (vena)
Be	Nom./v.	Marcha (ir)	Diabetes
Bíos	Subst.	Vida	Biocenosis, bioética, biofísica, biología, biopsia, bioquímica, biorritmo, aerobio, anfibio, electrobiología, microbio, neurobiología, simbiosis
Blastós	Subst.	Germen, retoño	Blastocisto, blastocito, blastodermo, blastoma, blástula, holobástico, megaloblasto, mesoblasto
Blénnos	Subst.	Mucosidad	Blenorragia, blenorrea
Blépharon	Subst.	Párpado	Blefaritis, blefaroplastia, anquilobléfaron
Bol	Nom./v.	Lanzamiento (lanzar)	Anabolismo, anfibolia, catabolismo, embolia, émbolo, metabolismo
Boúlomai	Verbo	Querer, desear	Abulia
Boûs	Subst.	Buey, vaca	Bulimia
Bradys	Adj.	Lento	Bradicardia, bradicinesia, bradilalia, bradipepsia, bradipsiquia





Nomenclatura	Tipo	Significado	Ejemplos
anatómica		o ig i i i i i i i i i i i i i i i i i i	
Brakhys	Adj.	Corto (brazo o	Braquicéfalo, braquidactilia,
	,	parte más corta)	braquifacial, braquiocefálico, brazo
Brokhé	Subst.	Lluvia (mojar)	Embroca
Brónkhion	Subst.	Bronquio	Broncocele, bronconeumonía,
		·	broncorragia, broncorrea,
			broncostenosis, bronquiectasia,
			bronquio, bronquitis
Bryo	Verbo	Brotar	Embriogenia, embriología, embrión
Claustrum	Subst.	Cerrojo	Claustrofobia
Clavis	Subst.	Llave	Autoclave
Coniunctiva	Subst.	Conjuntiva	Conjuntivitis
Cortex	Subst.	Corteza	Neocórtex, paleocórtex
Coxa	Subst.	Cadera	Coxalgia
Dákryon	Subst.	Lágrima	Dacriocistitis, dacriorrea,
			dacriostenosis
Dáktylos	Subst.	Dedo	Anquilodactilia, braquidactilia
Délta	Subst.	Letra delta (de	Deltoides
		forma triangular)	
Dêmos	Subst.	Pueblo	Endemia, epidemia, epidemiología,
			pandemia
Déndron	Subst.	Árbol	Dendrita
Déo	Verbo	Atar (ligamento)	Desmoma, desmopatía, desmoplasia,
			desmosis
Dérma	Subst.	Piel, capa	Dermalgia, dermatitis, dermatología,
			dermatosis, dermis
			Acrodermatitis, blastodermo,
			cianodermia, endodermo, epidermis,
			esclerodermia, hipodérmico,
			leucodermia, linfodermia, mesodermo,
			monodérmico, ocrodermia,
			paquidermia, poiquilodermia, xeroderma
Di-	Adv.	Dos, dos	Dimorfo,dicotiledóneo,díptero,dicroico,
DI-	Auv.	veces(gemelo)	dídimo, dífilo, diglosia
Diá	Prep.	A través de,	Diabetes, diacatolicón, diacodión,
2.0	. 10p.	diferencia,	diacrítico, diáfisis, diaforesis,
		separación	diaforético, diafragma, diaginia,
		- Sparaolori	diagnosis, diagnóstico, diálisis,
			dialtea, diapédesis, diaquilón, diarrea,
			manufacture, and paragraphs, and rough





Nomenclatura	Tipo	Significado	Ejemplos
anatómica			
			diartrosis, diascordio, diástasis, diástole, diastrofia, diatermia, diátesis, diéresis, dioptría, diuresis, diurético Anfidiartrosis, citodiagnóstico, hemodiálisis
Díaita	Subst.	Régimen de vida	Dieta
ha	Adv.	En dos	Dicotomía
Diphthéra	Subst.	Cuero	Difteria
Diplo-	Adj.	Doble	Diplocefalia, diploide, diplopia
Dípsa	Subst.	Sed	Dipsomanía adipsia, polidipsia
Dískos	Subst.	Disco	Disco
Dokéo	Verbo	Creer (probar)	Docimasia
-dokhos	Adj.	Que recibe (recibir)	Colédoco
Dolikhós	Adj.	Largo	Dolicocéfalo, dolicocnemia, dolicoduodeno, dolicoentería, dolicostenomelia
Drómos	Subst.	Carrera	Síndrome
Drákhme	Subst.	Dracma, unidad de peso	Dracma
Dráo	Verbo	Actuar	Drástico
Drépanon	Subst.	Hoz	Drepanocitosis
Drómos	Subst.	Carrera	Pródromo, síndrome
Duodeni	Subst.	De doce (dedos)	Duodenitis, duodeno dolicoduodeno
Dynamis	Subst.	Fuerza	Adinamia
Dys	Adv.	Dificultad	Disartria, discrasia, discromatopsia, disentería, disestesia, disfagia, disfasia, disfonía, dislalia, dislexia, dismenorrea, dismnesia, disnea, disosmia, dispepsia, displasia, distimia, distocia, distrofia, disuria lipodistrofia
Eidés	Adj.	Que tiene el aspecto de	Adenoides, aracnoides, aritenoides, coracoides, coroides, cricoides, cuboides, deltoides, diploide, escafoides, esfenoides, esquizoide, esteoride, etmoides, glenoide, haploide, hioides, mastoides, sarcoidosis, sigmoides, tiroides,





Nomenclatura anatómica	Tipo	Significado	Ejemplos
			trapezoide, xifoides, yodo, espermatozoide
Eiléo	Verbo	Liar, retorcer	Íleo, íleon
Eis	Prep.	Hacia dentro	Eisantema, eisnea, eisódico
Ek	Prep.	Desde, fuera (externo)	Eccema (eczema), eclampsia, ectomía, ectoplasma, ectopia, ectropion, equimosis, exantema Angiectasia, bronquiectasia, cistectomía, gastrectomía, histerectomía, lobectomía, mastectomía, tiflectasia Atelectasia
Ekhó	Subst.	Ruido, eco	Ecografía, ecolalia
Ékho/ískho	Verbo	Tener, retener (estado, hábito)	Isquemia, caquexia, priexia, sinequia
Élektron	Subst.	Ámbar (Se usa en relación con la electricidad.)	Electrobiología, electrocardiógrafo, electrocución, electrochoque, electrodo, electroencefalógrafo
Élephas	Subst.	Marfil, elefante	Elefantiasis
Eméo	Verbo	Vomitar	Emético, emetina hematemesis, hiperémesis
En	Prep.	En	Embolia, émbolo, embriogenia, embriología, embrión, embroca, emenagogo, empatía, empiema, emplastro, enartrosis, encefalitis, encéfalo, encefalomielitis, endemia, enema 1 enfisema, enquima, entropion, enuresis, enzima, electroencefalógrafo, neoencéfalo, paleoencéfalo, parénquima, polioencefalitis, prosencéfalo, telencéfalo
Endo	Adv.	Dentro	Endocardio, endocarditis, endocrino, endodermo, endógeno, endometrio, endometritis, endoscopia, endotelio, endotelioma, endotermia, endotoxina Neuroendocrino





Nomenclatura	Tipo	Significado	Ejemplos
anatómica		Oigimioaao	_jompleo
Énteron	Subst.	Intestino	Enteralgia, entérico, enteritis, enterocolitis, enterostenosis disentería, dolicoentería, gastroenteritis, lientería, mesenterio, parenteral
Ento	Adv.	Dentro, interno	Entocóndilo, entofito
Éphelis	Subst.	Grano, peca	Efélide
Epí	Prep.	Sobre	Epidemia, epidemiología, epidermis, epífisis, epífora, epiglotis, epilepsia, epileptógeno, epispástico, epistaxis, epitelio, epitema
Epíploon	Subst.	Epiplón	Epiplón
Epísion	Subst.	Pubis	Episiotomía
Erétho	Verbo	Excitar	Eretismo
Érgon	Subst.	Trabajo, función (instrumento, órgano)	Ergoterapia, órgano, organogenia, organoléptico alergia, cirugía, cirujano, quirúrgico, sinergia Fotoalergia, neurocirugía
Éros	Subst.	Deseo sexual, amor	Erotomanía
Erythrós	Adj.	Rojo	Erisipela, eritema, eritremia, eritrocitemia, eritrocito, eritropenia, eritropoyesis, eritropoyetina
Eskhára	Subst.	Brasero, escara	Escara, escarótico
Esthío	Verbo	Comer	Estiómeno
Ethmós	Subst.	Criba	Etmoides
Éthos	Subst.	Carácter (ética)	Bioética
Eu-	Adv.	Bien	Eucariota, eucrático, eugenesia, eupepsia, eutanasia
Eurys	Adj.	Ancho	Euricéfalo, euriopía aneurisma
Ехо	Adv.	Fuera	Exocrino, exoflebitis, exoftalmia, exógeno, exotoxina
Facies	Subst.	Cara	Braquifacial
Ferrum	Subst.	Hierro	Ferropenia
Formicus	Subst.	Relativo a las hormigas.	Cloroformo
Fungus	Subst.	Hongo	Fungistátiico
Gála	Subst.	Leche	Galactagogo, galactóforo, galactorrea





Nomenclatura	Tipo	Significado	Ejemplos
anatómica			
			Oligogalactia, poligalia
Gánglion	Subst.	Ganglio	Ganglio
Gastér	Subst.	Vientre, barriga	Gastralgia, gastrectomía, gástrico, gastritis, gastroenteritis, gastrostenosis Epigastrio, hipogastrio, neumogástrico
Gen-	Nom./v.	Generación, "gon-" en medicina moderna para órganos sexuales (nacer, llegar a ser)	Génesis, genoma, gónada, gonioma, gonorrea Agenesia, andrógeno, anfigonía, antígeno, carcinógeno, cenogénesis, colágeno, criogenina, endógeno, eugenesia, exógeno, filogenia, glucógeno, homogéneo, iatrogénico, neogénesis, nosogenia, organogenia, oxígeno, patogenia, piogenia, piretógeno, termógeno, toxicogénico Embriogenia, epileptógeno
Gêras	Subst.	Vejez (viejo)	Geriatría, gerontología, geropsiquiatría
Glaukós	Adj.	Verde azulado	Glaucoma, glaucosuria
Gléne	Subst.	Pupila, glena	Glena, glenoide
Globulus	Nom./v.	Pequeño globo	Crioglobulina, macroglobulina
Glôtta	Subst.	Lengua	Glotis, anquiloglosia, diglosia, epiglotis, hipogloso, macroglosia, paquiglosia
Gloutós	Subst.	Trasero	Glúteo
Glykys	Adj.	Dulce	Glicerol, glicólisis, glucemia, glucógeno, glucosa, glucosuria
Gnáthos	Subst.	Mandíbula	Prognatismo
Gnosis	Nom./v.	Conocimiento (conocer) (conocedor)	Agnosia, diagnosis, diagnóstico, fisionomía, patognomónico, prognosis, pronóstico Citodiagnóstico
Góny	Subst.	Rodilla	Gonalgia, gonartritis
Graphé	Subst.	Escritura (grabado)	Agrafia, arteriografía, audiograma, cardiografía, cardiograma, ecografía, esfigmógrafo, espermograma, estereografía, fitografía, mamografía,





Nomenclatura	Tipo	Significado	Ejemplos
anatómica			
			miografía, nosografía, patografía, radiografía, tacografía, tomografía Electrocardiografía
Gymnós	Adj.	Desnudo (ejercicicio)	Gimnasia, gimnobacteria, gimnocito
Gyné	Subst.	Mujer	Ginecología, ginecomastia Andrógino, diaginia, misoginia
Haîma	Subst.	Sangre	Hematemesis, hematíe, hematócrito, hematología, hematoma, hematosis, hematuria, hemocatéresis, hemodiálisis, hemofilia, hemolisina, hemólisis, hemoptisis, hemorragia, hemorroide, hemóstasia, hemostático, anemia, autohemólisis, bacteriemia, colemia, enema, eritremia, glucemia, hifema, hipema, hiperemia, isquemia, leucemia, paquiemia, picnemia, sapremia, septicemia, talasemia, uremia, anoxemia, azoemia, cloranemia, eritrocitemia, catéresis, diéresis, hemocatéresis
Halitus	Subst.	Aliento	Halitosis
Háls	Subst.	Sal	Halisteresis
Haplós	Adj.	Simple, sencillo	Haploide, haplopatía, haplopía
Hápto	Verbo	Tocar	Afta, sinapismo, sinapsis
He-	Verbo	Lanzar, dejarse ir	Catéter, cateterismo, enema 2, paresia
Hélios	Subst.	Sol	Heliosis, helioterapia
Hélix	Subst.	Espiral	Hélice
Hélmins	Subst.	Gusano intestinal	Helmintagogo, helmintiasis Antihelmíntico
Hemi-	Adv.	Mitad, semi-	Hemicránea, hemiplejia, hemisferio
Hêpar	Subst.	Hígado	Hepático, hepatitis, hepatología, hepatomegalia
Hérpo	Subst.	Rampar (herpes)	Herpes
Héteros	Adj.	Distinto, otro	Heterocromía, heteroplastia, heterosexual, heterótrofo
Hidrós	Subst.	Sudor (sudar)	Anhidrosis, hiperhidrosis





Nomenclatura	Tipo	Significado	Ejemplos
anatómica			
Hierós	Adj.	Sagrado, sacro (referido al hueso)	Hieralgia, jirapliega
Híppos	Subst.	Caballo	Hipocampo
Histós	Subst.	Mástil, telar, tejido	Histocito, histología
Hólos	Adj.	Total	Holobástico, holocardio, holopatía Catolicón, diacatolicón
Homós	Adj.	Igual	Homeopatía, homogéneo, homólogo, homoplastia, homosexual
Hormáo	Verbo	Impulsar Poner en movimiento	Hormona, parahormona
Hydro-	Subst.	Agua	Hidrocefalia, hidrocele, hidrófilo, hidrofobia, hidroma, hidropatía, hidropesía, hidrotermal, hidrotórax
Hygiés	Adj.	Sano	Higiene
Hygrós	Adj.	Húmedo	Higroma, higrómetro, higrostomía
Hymén	Subst.	Membrana	Himen, paquimenia
Hypér	Prep.	Sobre, por encima de	Hiperadenosis, hipercrisis, hiperémesis, hiperemia, hiperestesia, hiperhidrosis, hiperlipemia, hiperlipidemia, hipermetropía, hiperoxia, hiperplasia, hipertermia, hipertonía, hipertrofia
Hypnos	Subst.	Sueño	Hipnosis, hipnótico
Нуро́	Prep.	Debajo de	Hifema, hipema, hipocondríaco, hipocondrio, hipodérmico, hipófisis, hipogastrio, hipogloso, hipopión, hipotálamo, hipotermia, hipoxia Adenohipófisis
Hystéra	Subst.	Matriz (que está detrás, último)	Histerectomía, histerismo
latrós	Subst.	Médico (medicina)	latrogénico, fisiatría, foniatría, geriatría, pediatría, psiquiatría, geropsiquiatría
Ídios	Adj.	Propio, particular	Idiofrenia, idiopatía, idiotipo





Nomenclatura	Tipo	Significado	Ejemplos
anatómica			
Ikhór	Subst.	Sangre de los dioses Humor acuoso	Icor
Íkteros	Subst.	Ictericia (amarillo)	Ictericia, ictérico, icterodes
Ináo	Verbo	Purgarse	Perineo, periné
Insertus	Nom./v.	Insertado	Autoinjerto
lón	Subst.	Violeta	Yodo
Îris	Subst.	Arco iris, halo, iris	Iris, iritis
Iskhíon	Subst.	Hueso de la cadera, isquion (ciática)	Ciática, isquion
Ísos	Adj.	Igual	Isocoria, isocrono, isomería, isomorfo, isotónico
Isthmós	Subst.	Paso estrecho, istmo	Istmo
Kainós	Adj.	Reciente	Cenofobia, cenogénesis, cenopísquico
Kakós	Adj.	Malo	Cacestesia, cacoplasia, cacoquimia, cacorritmia, cacosmia, cacotriquia, caquexia
Kalós	Adj.	Bello	Calipedia, calistenia, calófilo, calomanía, calomelanos
Kámpe	Subst.	Curba	Hipocampo
Kardía	Subst.	Corazón (cardias)	Cardíaco, cardialgia, cardias, cardiografía, cardiograma, cardiomalacia, cardiopatía, carditis, bradicardia, dexiocardia, electrocardiógrafo, endocardio, endocarditis, estenocardia, holocardio, miocardio, miocarditis, pericardio, pericarditis, taquicardia
Karkínos	Subst.	Cangejo	Carcinógeno, carcinoma
Káros	Subst.	Modorra (amodorrar)	Carótida
Karpós	Subst.	Fruto, (med.) Muñeca	Carpo, metacarpo





Nomenclatura	Tipo	Significado	Ejemplos
anatómica			
Káryon	Subst.	Nuez (se usa para núcleo)	Anficarion, eucariota
Katá	Prep.	Hacia abajo, contra	Catabolismo, catalepsia, catálisis, cataplexia, catarata, catéresis, catéter, cateterismo, catolicón, catoptroscopia Diacatolicón, hemocatéresis
Kathaíro	Verbo	Purificar	Catarsis, catártico
Kau-	Adj.	Que quema (quemadura)	Cauma, caumestesia, cáustico, cauterio, cauterizar, causalgia, criocauterio
Kéle	Subst.	Hernia, tumor	Celotomía, quelotomía, broncocele, hidrocele, meningocele, sarcocele, varicocele
Kéntron	Nom./v.	Aguijón, centro (perforar con un aguijón)	Centro, amniocentesis, paracentesis, raquicentesis
Kephalé	Subst.	Cabeza	Cefalalgia, cefalea, cefalitis, cefalorraquídeo Acrocefalia, braquicéfalo, braquiocefálico, diplocefalia, dolicocéfalo, encefalitis, encéfalo, encefalomielitis, euricéfalo, hidrocefalia, macrocéfalo, nanocéfalo, ortocéfalo, platicefalia Electroencefalógrafo, neoencéfalo, paleoencéfalo, polioencefalitis, prosencéfalo, telencéfalo
Kéras	Subst.	Cuerno, córnea	Queratina, queratitis, queratoplastia, queratosis
Khásma	Subst.	Bostezo	Casmodia
Kheîlos	Subst.	Labio	Anquiloquilia
Kheîr	Subst.	Mano	Cirugía, cirujano, quirófano, quirúrgico Neurocirugía
Khlorós	Adj.	Amarillo verdoso	Cloasma, cloranemia, cloro, cloroformo, cloroma, cloropía, clorosis
Kholé	Subst.	Bilis	Colagogo, colecistitis, colédoco, cólera, colesterinuria, colesterol, colina Melancolía, paquicolia



Anatomía y fisiología I



Generalidades de Anatomía y Fisiología

Nomenclatura	Tipo	Significado	Ejemplos
anatómica			
Khóndros	Subst.	Cartílago	Condritis, condrología, condroma, condromalacia, condrosis Acondroplasia, hipocondríaco, hipocondrio
Khordé	Subst.	Cuerda de tripa	Corditis, cuerda Notocordio
Khórion	Subst.	Membrana	Coroides
Khorós	Subst.	Coro, danza	Corea
Khrôma	Subst.	Color	Cromatóforo, cromosoma Acromatopsia, discromatopsia, heterocromía, monocromo
Khrónos	Subst.	Tiempo	Crónico Isocrono
Khy-	Nom./v.	Lo que fluye, savia, humor, jugo (verter, fluir) (embudo)	Coana, quilo, quimioterapia, quimo Bioquímica, cacoquimia, diaquilón, enquima, equimosis Parénquima
Kíne-	Nom./v.	Movimiento (moverse)	Cinestesia, quinesiterapia Acinesia, anacinesia, bradicinesia
Klímax	Subst.	Escalera	Climaterio, clímax
Klíno	Nom./v.	Estar tumbado, estar enfermo (lecho)	Clínico, anaclisis
Klyzo	Verbo	Batir, lavar	Clíster
Knéme	Subst.	Pierna	Cnemoscoliosis Dolicocnemia, platicnemia
Kódeia	Subst.	Adormidera	Codeína Diacodión
Koilía	Subst.	Cavidad del vientre (hueco)	Celíaca, celíaco, celoma, celoniquia
Koinós	Adj.	Común	Cenestesia, cenotipo Biocenosis
Kókkos	Subst.	Grano (se usa para las bacterias)	Estafilococo, estreptococo, meningococo
Kókkyx	Subst.	Cuco	Cóccix
Koléos	Subst.	Vaina, funda	Coleostenosis
Kolobós	Adj.	Mutilado	Coloboma
Kólon	Subst.	Colon	Colitis, colon





Nomenclatura Tipo Significado **Ejemplos** anatómica Enterocolitis, megacolon Kólla Subst Pegamento, cola Colágeno Kôma Subst. Sueño profundo Coma Koméo Verbo Cuidar Manicomio, nosocomio Kóndylos Subst. Nudo de una Cóndilo articulación Entocóndilo Kónis Subst. Polvo Neumoconiosis Kônos Subst. Piña, cono Cono Síncope Kopé Subst. Golpe Kópros Subst. Excremento Coprofagia Kórax Subst. Cuervo Coracoides Kóre Subst. Muchacha, Isocoria pupila Krâ-Mezcla (mezclar) Nom./v. Discrasia, eucrático Kranion Subst. Cabeza Cráneo Anficrania, hemicránea, pericráneo Subst. **Kréas** Carne Creatina, creatinina, creatinuria Páncreas Krí-Crisis, crítico Verbo Juzgar (en medicina, Diacrítico, endocrino, exocrino, segregar), juicio hematocrito, hipercrisis, decisión neuroendocrino **Kríkos** Subst. Anillo Cricoides **Kryos** Subst. Criocauterio, criogenina, crioglobulina, Frío glacial crioterapia Escondido Criptoftalmía, criptolito, criptopiosis, **Kryptós** Adj. criptorquidia, onicocriptosis Kyanós Azul oscuro Cianodermia, cianosis, cianótico Adj. Acianopsia **Kybos** Subst. Cubo Cuboides **Kyklos** Subst. Círculo Cíclico, ciclotimia **Kyphós** Adi. Encorvado Cifosis **Kystis** Nom./v. Bolsa, vejiga Cistectomía, cístico, cistitis, cistolito, (estar gordo) cistoscopio, cistotomía, quiste

Recipiente (se

usa para célula)

Subst.

Kytos

Blastocisto, colecistitis, dacriocistitis,

Citodiagnóstico, citólisis, citología,

poliquístico

citopenia, citoplasma





Nomenclatura	Tipo	Significado	Ejemplos
anatómica			
			Blastocito, drepanocitosis,
			eritrocitemia, eritrocito, fagocito,
			gimnocito, histocito, leucocitemia,
			leucocito, linfocito, megalocito,
			melanocito, monocito, neocito,
			oligocitemia, poiquilocito, trombocito,
			trombocitopenia
Lab-/lep-	Nom./v.	Coger, tomar	Analéptico, catalepsia, epilepsia,
			epileptógeno, narcolepsia,
			organoléptico
Labyrinthos	Subst.	Laberinto	Laberinto
Laliá	Subst.	Charla	Alalia, bradilalia, dislalia, ecolalia,
			taquilalia
Lámpo	Verbo	Brillar	Eclampsia
Lapára	Subst.	Costado ventral	Laparoscopia, laparotomía
Lárynx	Subst.	Laringe	Laringe, laringitis, laringología,
			laringoscopia, laringotomía
Leîos	Adj.	Liso, unido	Lientería
Lep-	Nom./v.	Pelar (peladura,	Leptofonía, leptomeninge, leptopiélico,
		piel) (delgado,	leptosomí
	0.1.1	fino)	Miolema, sarcolema
Lépra	Subst.	Lepra	Lepra
Léthargos	Subst.	Letargo	Letargo
Leukós	Adj.	Blanco	Leucemia, leucocitemia, leucocito,
			leucodermia, leucoma, leucopenia,
1 (-	O de et	Harabaa	leucoplaquia, leucorragia, leucorrea
Limós	Subst.	Hambre	Bulimia
Lípos	Subst.	Grasa	Lípido, lipodistrofia, lipoma
l úbaa	Cubot	Diadra	Hiperlipemia, hiperlipidemia
Líthos	Subst.	Piedra	Litiasis, litotomía, litotricia, litotripsia
Lobós	Subst.	Lóbulo	Cistolito, coprolito, criptolito, sialolito Lobectomía, lobo, lóbulo
Lógos	Nom./v.	Palabra,	Adenología, angiología, biología,
Logos	NOITI./V.	razonamiento	citología, condrología, dermatología,
		(estudio)	dislexia, estomatología, etiología,
		(decir)	fisiología, gerontología, ginecología,
		(dcoil)	hematología, hepatología, histología,
			homólogo, laringología, mastología,
			miología, morfología, neumología,
			Iniciogia, monologia, neumologia,





Nomenclatura	Tipo	Significado	Ejemplos
anatómica			
			neurología, nosología, odontología,
			oftalmología, oncología, osteología,
			otología, podología, posología,
			proctología, psicología, radiología,
			tetralogía, tocología, toxicología,
			trofología, venereología, virología
			Electrobiología, embriología,
			epidemiología, fisiopatología,
			neurobiología
Lordós	Adj.	Curvado	Lordosis
Lympha	Subst.	Linfa	Linfa, linfangitis
Ly-	Verbo	Descomposición,	Lisar, lisina, lisis, lisosoma, lisozima
		liberación	Análisis, ansiolítico, catálisis, citólisis,
		(desatar,	diálisis, glicólisis, hemolisina,
		descomponer)	hemólisis, parálisis, termólisis,
			autohemólisis, hemodiálisis
Lykós	Subst.	Lobo	Licantropía
Lympha	Subst.	Linfa	Linfa, linfangitis, linfocito, linfodermia
Lype	Subst.	Tristeza	Lipemanía
Magdaliá	Subst.	Masa pastosa	Magdaleón
Makrós	Adj.	Grande	Macrocéfalo, macrófago,
			macroglobulina, macroglosia,
			macromelia
Malakós	Adj.	Blando	Malacia, malacopatía, malacoplaquia
			Angiomalacia, cardiomalacia,
			condromalacia, miomalacia,
			osteomalacia
Mamma	Subst.	Mama	Mamografía
Manía	Subst.	Locura	Manía, manicomio
			Acromanía, calomanía, dipsomanía,
			erotomanía, lipemanía, megalomanía,
			monomanía, morfinomanía,
			toxicomanía
Manós	Adj.	Poco compacto	Esfigmomanómetro
Marasmós	Subst.	Consunción,	Marasmo
		agotamiento	
Masa-	Verbo	Masticar	Masetero
Mastós	Subst.	Mama	Mastectomía, mastitis, mastoides,
			mastología





Nomenclatura	Tipo	Significado	Ejemplos
anatómica			
_			Barimastia, ginecomastia
Mégas	Adj.	Grande	Megacolon, megaloblasto, megalocito,
			megalomanía
			Acromegalia, esplenomegalia,
			hepatomegalia
Mekónion	Subst.	Meconio, jugo de adormidera	Meconio
Mélas	Adj.	Negro	Melancolía, melanina, melanocito,
IVICIAS	Auj.	Negro	melanóforo, melanoma
			Melanosis, melanuria, melena,
			calomelanos
Mélos	Subst.	Miembro	Macromelia, micromelia, ortomelia
HEIOS	Jubat.	WIIGHIDIO	Dolicostenomelia
Mén	Subst.	Mes, luna	Menarquía, menisco, menopausia,
Wich	Oubot.	(menstruaciones)	menorragia, menostasia
		(monotradornos)	Amenorrea, dismenorrea, emenagogo
Mêninx	Subst.	Membrana,	Meninge, meningitis, meningocele,
	00000	meninge	meningococo
			Leptomeninge
Méros	Subst.	Parte	Isomería, polímero
Mésos	Adj.	Medio	Mesenterio, mesoblasto, mesodermo,
			mesoterapia, mesotórax
Metá	Prep.	Después de,	Metabolismo, metacarpo,
		más allá de,	metamorfosis, metástasis, metatarso
		sucesión	
Métallon	Subst.	Mina, mineral	Metaloterapia
Métra	Subst.	Matriz	Metritis, metrorragia
	_		Endometrio, endometritis
Métron	Subst.	Medida	Metro, escoliometro, esfigmómetro,
			higrómetro, hipermetropía, perímetro,
			plesímetro, termómetro
BATT 7	A 1:	D ~	Esfigmomanómetro
Mikrós	Adj.	Pequeño	Microbio, micromelia, microscopio,
Mîsos	Cubot	Odio	microtomo, microtrombosis
Mítos	Subst.	Hilo (tejer)	Misantropía, misoginia Mitosis
Mnêma	Subst.	Recuerdo	Amnesia, anamnesis, dismnesia
Mónos	Adj.	Único	Monocito, monocromo, monodérmico,
MICHOS	Auj.	Offico	monófilo, monomanía, monorquidia
			mononio, monomania, monorquidia





Nomenclatura	Tipo	Significado	Ejemplos
anatómica		o.gout	
Morfeo	Subst.	Divinidad del sueño	Morfina, morfinomanía
Morphé	Subst.	Forma	Morfología Amorfo, dimorfo, isomorfo, metamorfosis, polimorfo
Mydríasis	Subst.	Enfermedad de la pupila (ascua de hierro)	Midriasis
Myelos	Subst.	Médula	Mielitis, mieloma, mielopatía Osteomielitis, panmielopatía, poliomielitis Encefalomielitis
Myk-	Subst.	Nariz, morro (moco)	Mixedema, mixoma Xeromicteria
Mykes	Subst.	Hongo	Micosis, estreptomicina
Муо	Verbo	Guiñar, cerrar el ojo	Miopía, miosis
Mys	Subst.	Ratón, músculo	Mialgia, miastenia, miocardio, miocarditis, miodinia, miografía, miolema, miología, mioma, miomalacia
Nános	Subst.	Enano	Nanocéfalo
Nárke	Subst.	Embotamiento, sopor (embotar)	Narcolepsia, narcosis, narcótico
Nékron	Subst.	Cadáver	Necrofilia, necropsia, necrosis
Néos	Adj.	Nuevo	Neocito, neocórtex, neoencéfalo, neogénesis, neoplasia
Nephrós	Subst.	Riñón	Nefrítico, nefritis, nefrosis
Neûron	Subst.	Nervio (tendón)	Neuralgia, neurastenia, neurita, neuritis, neurobiología, neurocirugía, neuroendocrino, neuroglia, neurología, neuroma, neurona, neurosis, neurotomía, neurótomo Aponeurosis, polineuritis
Noía	Nom./v.	Pensamiento, pensar	Paranoia
Nómos	Subst.	Ley (pasto)	Noma, taxonomía
Nósos	Subst.	Enfermedad	Nosocomio, nosogenia, nosografía, nosología





Nomenclatura	Tipo	Significado	Ejemplos
anatómica			
			Ocronosis, triconosis, zoonosis
Nôton	Subst.	Espalda	Notocordio
Nystázo	Verbo	Adormecerse, dar una cabezada	Nistagmo
Obolós	Subst.	Óbolo (moneda y medida de peso)	Óbolo
Odós	Subst.	Camino	Eisódico, electrodo, período
Odoús	Subst.	Diente	Odontalgia, odontología Ortodoncia
Odyne	Subst.	Dolor	Acrodinia, anodinia, anodino, bariodinia, miodinia, pleurodinia, pododinia
Oîdos	Subst.	Hinchazón (hincharse)	Edema Mixedema
Oíso	Verbo	Futuro de 'llevar'	Esófago
Okhrós	Adj.	Pálido, amarillento	Ocre, ocrodermia, ocronosis
Olígos	Adj.	Escaso	Oligocitemia, oligofrenia, oligogalactia, oligospermia
Ômos	Subst.	Hombro	Omóplato
Ónkos	Subst.	Masa	Oncología
Onto-	Verbo (participio)	Ser, ente	Ontogenia
Ónyx	Subst.	Uña	Onicocriptosis, onicofagia, oniquia Celoniquia, paroniquia
Ор-	Nom./v.	De la vista (ver)	Ambliopía, autopsia, biopsia, catoptroscopia, cloropía, dioptría, diplopia, euriopía, haplopia, miopía, necropsia, oxiopia, oxiopía, triplopía, xantopsia Acianopsia, acromatopsia, discromatopsia, hipermetropía
Ophthalmós	Subst.	Ojo	Oftalmia, oftálmico, oftalmología, oftalmoscopia, oftalmosteresis Criptoftalmía, exoftalmia, xeroftalmia
Orégo	Verbo	Tender, apetercer	Anorexia





Nomenclatura	Tipo	Significado	Ejemplos
anatómica			
Orgé	Subst.	Cólera (estar hirviente)	Orgasmo
Órkhis	Subst.	Testículo	Orquitis, criptorquidia, monorquidia
Orthós	Adj.	Recto, derecho	Ortocéfalo, ortodoncia, ortofonía, ortomelia, ortopedia, ortostático
Osmé	Mom./v.	Olor (oler)	Ocena Cacosmia, disosmia
Ostéon	Subst.	Hueso	Osteítis, osteología, osteoma, osteomalacia, osteomielitis, osteopatía, osteotomía, periostio
Oûlon	Subst.	Encía	Párulis
Ourá	Subst.	Cola	Oxiuro
Ouréo	Verbo	Orinar (uréter, uretra)	Uremia, uréter, uretra, uretritis, uretrostenosis, uroscopia albuminuria, anuria, diuresis, diurético, enuresis, estranguria, glaucosuria, glucosuria, hematuria, melanuria, poliuria, tisuria colesterinuria, fosfaturia
Oús	Subst.	Oído, oreja	Otalgia, otitis, otología, otorrea, otoscopio Parótida, parotiditis
Ovarium	Subst.	Ovario	Ovariotomía, ovaritis
Oxys	Adj.	Ácido, agudo, rápido	Oxígeno, oxiopía, oxiopia, oxitócico, oxitocina, oxiuro anoxemia, anoxia, hiperoxia, hipoxia, paroxismo
Paîs	Subst.	Niño (educación)	Pediatría, calipedia, ortopedia
Pakhys	Adj.	Espeso	Paquicolia, paquidermia, paquiemia, paquiglosia, paquimenia, paquipleuritis Acropaquía
Palaiós	Adj.	Antiguo	Paleocórtex, paleoencéfalo
Pân	Adj.	Todo, cada uno	Panadenopatía, páncreas, pandemia, panmielopatía, pantofobia
Pará	Prep.	A lo largo de, al lado de	Paracentesis, parahormona, parálisis, paranoia, paraplejia, parásito, parasitosis, parénquima, parenteral,





Nomenclatura	Tipo	Significado	Ejemplos
anatómica			
			paresia, parestesia, paroniquia,
			parótida, parotiditis, paroxismo, párulis
Dáthas	Cubat	Dadasimiento	ectoparásito
Páthos	Subst.	Padecimiento, sentimiento	Patogenia, patognomónico, patografía Adenopatía, alopatía, artropatía,
		Sentimento	cardiopatía, desmopatía, empatía,
			fisiopatología, fitopatología,
			haplopatía, hidropatía,
			Holopatía, homeopatía, idiopatía,
			malacopatía, mielopatía, osteopatía,
			psicopatía, simpatía, simpático,
			telepatía, panadenopatía,
			panmielopatía
Paúo	Verbo	Cesar	Menopausia
Pedáo	Verbo	Saltar (salto)	Diapédesis
Peliós	Adj.	Lívido,	Pelioma, peliosis
		amoratado	
Pémphix	Subst.	Pústula	Pénfigo
Penía	Subst.	Carencia,	Citopenia, eritropenia, ferropenia,
		pobreza	leucopenia
Pép-	Nom./v.	Maduración,	Trombocitopenia Pepsina, peptona
rep-	INOIII./V.	digestión	Apepsia, bradipepsia, dispepsia,
		(madurar, digerir)	eupepsia
Perí	Prep.	Alrededor de	Pericardio, pericarditis, pericolitis,
		7 0 0 0	pericráneo, perímetro, perineo, periné,
			período, periostio, peristáltico,
			perístole, peritoneo, peritonitis
Pha-	Nom./v.	Declaración	Afasia, disfasia
		(decir, hablar)	
-phagia	Nom./v.	(comer)	Fagocito
			Aerofagia, coprofagia, disfagia,
			esófago, macrófago, onicofagia,
	0.1.1		polifagia, saprófago
Phakós	Subst.	Lenteja	Facoma, facomatosis
Phálanx	Subst.	Formación,	Falange
Dhan	\/orbc	falange	Congresio fonémero fonetino
Phan-	Verbo	Aparecer	Fanerosis, fenómeno, fenotipo
			Afanerosis, quirófano





Nomenclatura	Tipo	Significado	Ejemplos
anatómica			
Phármakon	Subst.	Medicina	Fármaco
			Alexifármaco, psicofármaco
Phárynx	Subst.	Faringe	Faringe, faringitis
Phílos	Adj.	Amigo	Hidrófilo, necrofilia, xerófilo
Phíltron	Subst.	Filtro amoroso,	Filtro
		surco en el labio	
Phimós	Subst.	Atadura, bozal	Fimosis
Phlégo	Verbo	Encender	Flegmasía, flema, flemático, flemón,
		(inflamación)	flogosis
			Antiflogístico
Phléps	Subst.	Vena	Flebitis, flebotomía
			Exoflebitis, tromboflebitis
Phlyktaina	Subst.	Flictena	Flictena
Phóbos	Subst.	Temor	Acrofobia, agorafobia, androfobia,
			cenofobia, claustrofobia, fotofobia,
			hidrofobia, pantofobia, psicrofobia
Phoné	Subst.	Sonido	Foniatría
		articulado	Afonía, audífono, autofonía, barifonía,
			disfonía, egofonía, leptofonía,
Dhana	A -1:	Our Have a tions	ortofonía, traquifonía
Phoros	Adj.	Que lleva o tiene	Cromatóforo, diaforesis, diaforético,
		(llevar)	epífora, fosfaturia, galactóforo, melanóforo
Phôs	Subst.	Luz	Fosfaturia, fotoalergia, fotofobia,
1 1103	Subst.	Luz	fototoxicidad
Phra-	Nom./v.	Separación	Diafragma
Tina	140111.7 V .	(separar, cercar)	Bianagina
Phrásis	Nom./v.	Expresión verbal	Taquifrasia
		(explicar)	
Phrén	Subst.	Mente	Esquizofrenia, idiofrenia, oligofrenia,
			taquifrenia
Phthísis	Nom./v.	Consunción	Tisis, tisuria
		(consumirse)	
Phy-	Nom./v.	Formación,	Fisiatría, fisiología, fisionomía,
		naturaleza	fisiopatología, fisioterapia,
		(crecer) (vegetal)	fitosanitario, fitoterapia
			Apófisis, biofísica, diáfisis, epífisis,
			hipófisis, sínfisis
			Adenohipófisis





Nomenclatura	Tipo	Significado	Ejemplos
anatómica			
Phylax	Subst.	Guardián	Anafilaxia, profiláctica, profilaxis
Phylon	Subst.	Raza, estirpe	Filogenia
			Hemofilia
Physáo	Verbo	Soplar	Enfisema
Pikrós	Adj.	Amargo, picante	Picrina, picrotoxina
			Jirapliega
Pittákion	Subst.	Tira de cuero	Petequia
Pítyra	Subst.	Salvado de	Pitiriasis
		cereal (pitiriasis)	
Plas-	Verbo	Moldear	Plasma Aplasia, autoplastia, blefaroplastia, cacoplasia, citoplasma, desmoplasia, displasia, ectoplasma, emplastro, estereoplasma, heteroplastia, hiperplasia, homoplastia, neoplasia, protoplasma, queratoplastia, rinoplastia, toracoplastia Acondroplasia
Plaque	Subst.	Placa	Leucoplaquia, malacoplaquia
(francés)			
Platys	Adj.	Ancho, plano	Platicefalia, platicnemia Omóplato
Pleg-	Nom./v.	Ataque (golpear)	Plesímetro Apoplejía, cataplexia, hemiplejia, paraplejia, tetraplejia
Pléthos	Subst.	Abundancia	Plétora
Pleurá	Subst.	Costado, flanco	Pleura, pleuresía, pleuritis, pelurodinia Paquipleuritis
Pnéo	Nom./v.	Respirar (respiración) (pulmón)	Neumoconiosis, neumogástrico, neumología, neumonía, neumónico, neumotórax, pulmón Apnea, bronconeumonía, disnea, eisnea
Poiéo	Verbo	Hacer, fabricar	Eritropoyesis, eritropoyetina
Poikílos	Adj.	De varios colores, abigarrado	Poiquilocito, poiquilodermia
Poliós	Adj.	Gris	Polioencefalitis, poliomielitis, poliosis





Nomenclatura	Tipo	Significado	Ejemplos
anatómica		J. G. G. H. L. G.	
Polys	Adj.	Mucho, numeroso, frecuente	Polidipsia, polifagia, poligalia, polímero, polimorfo, polineuritis, pólipo, poliquístico, polisarcia, poliuria
Pollen	Subst.	Flor de harina	Polinosis
Póros	Nom./v.	Poro (perforar) (peroné)	Peroné, poro Aporisma
Porphyreos	Adj.	De color púrpura	Porfina, porfiria, porfirina, púrpura
Pósos	Adj.	Cuanto	Posología
Poús	Subst.	Pie	Podagra, pododinia, podología Pólipo
Présbys	Subst.	Viejo	Présbita
Príapos	Subst.	Príapo (divinidad fálica)	Priapismo
Pró	Prep.	Delante de, en favor de	Pródromo, profiláctica, profilaxis, prognatismo, prognosis, pronóstico, próstata, prostatitis, ptrótesis
Proktós	Subst.	Ano	Proctología, proctoscopia
Prós	Prep.	Hacia	Prosencéfalo
Prôtos	Adj.	Primero	Proteína, protoplasma
Psittakós	Subst.	Loro	Psitacosis
Psóra	Subst.	Comezón, sarna (rascarse)	Psoriasis, usagre
Psykhé	Subst.	Alma	Psicastenia, psicofármaco, psicología, psicopatía, psicosis, psique, psiquiatría Bradipsiquia, cenopsíquico, geropsiquiatría
Psykhrós	Adj.	Frío	Psicroalgia, psicroestesia, psicrofobia, psicroterapia
Ptôsis	Subst.	Caída (caer)	Ptosis Síntoma
Ptyo	Verbo	Escupir (saliva)	Sialolito, tialina, tialismo Hemoptisis
Pyelos	Subst.	Pelvis	Leptopiélico
Pyknós	Adj.	Denso, espeso, frecuente	Picnemia, pícnico, picnosis
Pyle	Subst.	Puerta (píloro)	Píloro
Pyon	Subst.	Pus	Piogenia, piorrea, pus





Nomenclatura	Tipo	Significado	Ejemplos
anatómica			_,
			Criptopiosis, empiema, hipopión
Pyr	Subst.	Fuego (fiebre)	Piretógeno, pirexia, pirosis
			Antipirético, apirexia
Qali (ar.)	Subst.	Sosa	Alcalosis
Quatio	Verbo	Golpear	Electrocución
Radius	Subst.	Radio, rayo	Radiografía, radiología, radioscopia
Rhákhis	Subst.	Espinazo	Raquialgia, raquicentesis, raquis,
			raquitismo, raquítomo
Rhaphé	Nom./v.	Costura (coser)	Cefalorraquídeo Rafe
Rhásso	Verbo	Golpear,	Catarata
Kilasso	Velbo	precipitarse	Calarata
Rhís	Subst.	Nariz	Rinitis, rinoplastia, rinoscopia
Rhypos	Subst.	Suciedad, roña	Rupia
Rhythmós	Subst.	Cadencia, ritmo	Alorritmia, arritmia, biorritmo,
			cacorritmia
-rragía	Nom./v.	Flujo violento	Blenorragia, broncorragia,
		(romper)	hemorragia, leucorragia, menorragia,
			metrorragia
-rroía	Nom./v.	Flujo (fluir)	Reúma, reumático,
			reumatismo
			Blenorrea, broncorrea, dacriorrea,
			diarrea, espermatorrea, esteatorrea, galactorrea, gonorrea, hemorroide,
			leucorrea, otorrea, piorrea, seborrea
			Amenorrea, dismenorrea
Sákkhar	Subst.	Azúcar (término	Sacarina, sacarosa
		de origen	·
		sánscrito)	
Sanitas (lat.)	Subst.	El hecho de	Fitosanitario
		estar sano	
Saphés	Adj.	Claro, seguro	Safena
		(evidente)	
Saprós	Adj.	Podrido	Sapremia, saprófago
Sardónios	Adj.	Enseñando los	Sardónico
		dientes (aplicado	
Sárx	Subst.	a la risa) Carne	Sarcocele, sarcoidosis, sarcolema,
Salk	Subst.	Carrie	sarcoceie, sarcoidosis, sarcolema, sarcoma, sarcótico, polisarcia
			Sarconia, Sarconico, ponsarcia





Nomenclatura	Tipo	Significado	Ejemplos
anatómica		3 3 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	
Sátyros	Subst.	Sátiro (divinidad fálica)	Satiriasis
Sebum	Subst.	Sebo	Seborrea
Seléne	Subst.	Luna	Selenosis
Serum	Subst.	Suero	Suero
Sexus	Subst.	Sexo	Heterosexual, homosexual
Shock (ingl.)	Nom./v.	Depresión nerviosa y circulatoria	Electrochoque
Síderos	Subst.	Hierro	Siderosis
Sígma	Subst.	Letra 's'	Sigmoides
Silex	Subst.	Sílex	Silicosis
Sinus	Subst.	Seno	Sinusitis
Sítos	Subst.	Comida	Parásito, parasitosis Ectoparásito
Skaphé	Subst.	Esquife, barca	Escafoides
Skéllo	Verbo	Desecar (esqueleto)	Esqueleto
Skhízo	Verbo	Dividir	Esquizofrenia, esquizoide
Skirrós	Adj.	Duro (tumor)	Cirro, cirrosis, escirro
Sklerós	Adj.	Duro	Esclerodermia, esclerosis, esclerótica Arteriosclerosis, aterosclerosis
Skoliós	Adj.	Tortuoso, retorcido	Escoliometro, escoliosis Cnemoscoliosis
Skopéo	Verbo	Mirar detenidamente	Cistoscopio, endoscopia, estetoscopio, laparoscopia, laringoscopia, microscopio, oftalmoscopia, otoscopio, proctoscopia, radioscopia, rinoscopia, uroscpia Catoptroscopia
Skórdion	Subst.	Escordio	Diascordio
Skótos	Subst.	Oscuridad	Escotoma
Sóma	Subst.	Cuerpo	Somático Cromosoma, leptosomía, lisosoma, trisomía
Spáo	Verbo	Tirar, atraer	Espasmo, espasmódico, espasticidad Epispástico





Nomenclatura	Tipo	Significado	Ejemplos
anatómica			
Sper-	Subst.	Semilla, germen (sembrar)	Esperma, espermatorrea, espermatozoide, espermograma, espora Oligospermia
Sphaîra	Subst.	Pelota	Hemisferio
Sphákelos	Subst.	Gangrena, esfacelo	Esfacelo
Sphén	Subst.	Cuña	Esfenoides
Sphíngo	Verbo	Apretar	Esfínter
Sphygmós	Verbo	Pulso (palpitar)	Esfigmógrafo, esfigmomanómetro, esfigmómetro
Splén	Subst.	Bazo (compresa, venda)	Esplénico, esplenio, esplenitis, esplenomegalia
Spóndylos	Subst.	Vértebra	Espondilitis, espóndilo, espondilosis
Sta-	Nom./v.	Estar o colocar de pie, detener	Estadio, estasis Diástasis, fungistático, hemóstasia, hemostático, menostasia, metástasis, ortostático, próstata, prostatitis
Staphylé	Subst.	Racimo de uva	Estafilo-, estafilococo, estafiloma
Stázo	Verbo	Gotear	Epistaxis
Stéar	Subst.	Tocino, grasa compacta	Esteatoma, esteatorrea
Stéllo	Nom./v.	Equipar, enviar, apretar	Diástole, peristáltico, perístole, sísto
Stenós	Adj.	Estrecho, delgado	Estenocardia, estenosis Broncostenosis, coleostenosis, dacriostenosis, dolicostenomelia, enterostenosis, gastrostenosis, uretrostenosis
Steréo	Verbo	Privar	Halisteresis, oftalmosteresis
Stereós	Adj.	Duro, sólido	Esteoride, estereografía, estereoplasma, esterol Colesterinuria, colesterol
Stérnon	Subst.	Pecho, esternón	Esternón
Stêthos	Subst.	Pecho	Estetoscopio
Sthénos	Subst.	Vigor, fuerza	Astenia, calistenia Miastenia, neurastenia, psicastenia
Stígma	Subst.	Punto, marca	Estigma, astigmatismo





Nomenclatura	Tipo	Significado	Ejemplos
anatómica			_,
Stóma	Subst.	Boca	Estoma, estómago, estomatitis, estomatólogía Anastomosis, anquilostoma, higrostomía
Strangós	Adj.	Gota a gota	Estranguria
Streptós	Adj.	Retorcido, trenzado	Estreptococo, estreptomicina
Strophé	Nom./v.	Giro (girar)	Estrabismo, diastrofia
Stypho	Verbo	Apretar	Estíptico
Sykon	Subst.	Higo	Sicosis
Syn	Prep.	Con, unión	Simbiosis, simpatía, simpático, sinapismo, sinapsis, sinartrosis, síncope, síndrome, sinequia, sinergia, sinestesia, sínfisis, síntesis, síntoma, sístole
Synovia	Subst.	Sinovia	Sinovia, sinovitis
Tag-	Nom./v.	Ordenar (orden, formación)	Taxonomía Ataxia
Takhys	Adj.	Rápido	Tacografía, taquicardia, taquifrasia, taquifrenia, taquilalia
Tarsós	Subst.	Cañizo, tarso (med.)	Tarso Metatarso
Tele-	Adv.	Lejos	Telalgia, telencéfalo, telepatía
Télos	Subst.	Fin (incompleto)	Atelectasia
Téras	Subst.	Monstruo	Teratoma
Tétra-	Adv.	Cuatro	Tetralogía, tetraplejia
Thálamos	Subst.	Cámara nupcial	Tálamo hipotálamo
Thálassa	Subst.	Mar	Talasemia, talasoterapia
Thánatos	Subst.	Muerte	Eutanasia
The-	Nom./v.	Colocación (colocar,) (colocado)	Atetosis, diátesis, epítema, prótesis, síntesis
Théle	Subst.	Pezón	Endotelio, endotelioma, epitelio
Therapeía	Subst.	Cuidado, tratamiento	Terapeuta, terapéutica, terapia Aromatoterapia, crioterapia, ergoterapia, fisioterapia, fitoterapia, helioterapia, mesoterapia, metaloterapia, psicroterapia,





Nomenclatura	Tipo	Significado	Ejemplos
anatómica			
			quimioterapia, quinesiterapia, talasoterapia
Thermós	Adj.	Caliente	Termógeno, termólisis, termómetro Antitérmico, diatermia, endotermia, hidrotermal, hipertermia, hipotermia
Thórax	Subst.	Tórax	Torácico, toracoplastia, tórax Hidrotórax, mesotórax, neumotórax
Thrix	Subst.	Pelo	Triconosis Cacotriquia
Thrómbos	Subst.	Coágulo	Trombo, tromboangitis, trombocito, trombocitopenia, tromboflebitis, trombosis Microtrombosis
Thymós	Subst.	Voluntad	Anfitimia, ciclotimia, distimia, lipotimia
Thyo	Verbo	Sacrificar (tomillo, planta aromática)	Timo
Thyra	Subst.	Puerta (escudo alargado)	Tiroides
Tókos	Nom./v.	Parto, hijo	Tocología Distocia, oxitócico, oxitocina
Tomé	Nom./v.	Corte (cortar)	Tomografía Anatomía, celotomía, cistotomía, dicotomía, ectomía, episiotomía, flebotomía, laparotomía, laringotomía, litotomía, microtomo, neurotomía, neurótomo, osteotomía, ovariotomía, quelotomía, raquítomo, tiflotomía, traqueotomía, tricotomía Cistectomía, gastrectomía, histerectomía, lobectomía, mastectomía
Ton-/ta-	Nom./v.	Tensión (extender)	Tenesmo, tétanos, tónico, tono Atonía, hipertonía, isotónico, peritoneo, peritonitis Angiectasia, bronquiectasia, tiflectasia
Tópos	Subst.	Lugar	Tópico Ectopia





Nomenclatura	Tipo	Significado	Ejemplos
anatómica			
Toxiké	Adj.	Arte de envenenar (por las flechas envenenadas)	Tóxico, toxicogénico, toxicología, toxicomanía, toxina Alotoxina, endotoxina, exotoxina, fototoxicidad, picrotoxina
Trakhys	Adj.	Áspero, rugoso	Tracoma, tráquea, traqueotomía, traquifonía
Trápeza	Subst.	Mesa (trapecio)	Trapecio, trapezoide
Traûma	Subst.	Herida	Trauma, traumatismo
Trékho	Verbo	Correr (rueda)	Trocánter, trocisco
Trêsis	Nom./v.	Agujero (agujerear)	Atresia
Tri-	Subst.	Tres	Tríada, tricotomía, trisomía
Tríbo	Verbo	Frotar (frotamiento)	Litotripsia
Triturare	Verbo	Triturar	Litotricia
Trízo	Verbo	Rechinar	Trismo
Trophé	Nom./v.	Nutrición (alimentar, criar) (nutrición)	Trófico, trofología Atrepsia, atrofia, distrofia, hipertrofia Lipodistrofia
Trópos	Nom./v.	Cambio, giro (girar, dar la vuelta)	Alotropía, ectropion, entropion
Trypáo	Verbo	Agujerear, trépano	Trépano
Tuberculus	Subst.	Tubérculo	Tuberculosis
Tympanon	Subst.	Tambor	Timpanitis, tímpano
Tûphos	Adj.	Fiebre que embota (ciego, que no tiene salida)	Tiflectasia, tiflitis, tiflotomía, tifo, tifus
Typos	Subst.	Golpe, marca, forma	Cenotipo, fenotipo, idiotipo
Vagina	Subst.	Vaina, vagina	Vaginitis
Varix -icis	Subst.	Variz	Varicocele
Venus -eris	Subst.	Venus (diosa del amor)	Venereología
Virus	Subst.		Virosis, virus
Vita	Subst.	Vida	Vitamina





Nomenclatura anatómica	Tipo	Significado	Ejemplos
			Avitaminosis
Xanthós	Adj.	Amarillo	Xantoma, xantopsia, xantosis
Xerós	Adj.	Seco	Sarampión, xeroderma, xerófilo, xeroftalmia, xeromicteria, xerosis Artroxerosis, elixir
Xíphos	Subst.	Espada	Xifoides
Υ	Subst.	Letra 'y'	Hioides
Zéo	Verbo	Hervir	Apócema, eczema, pócima
Zôon	Nom./v.	Ser vivo, animal (vivir)	Zoonosis Azoemia, espermatozoide
Zóster	Nom./v.	Cinturón (ceñir)	Zona, zóster
Zugón	Subst.	Yugo (barra que cierra)	Cigomático
Zymé	Subst.	Levadura	Enzima, lisozima

Fuente: Joaquín Reyes Téllez-Girón y Cassandra Núñez Tovar (1998).

Las etimologías grecolatinas revisten gran importancia dentro del área de las Ciencias de la Salud y específicamente en el área de Nutrición aportan las bases para el mejor conocimiento de la terminología utilizada para referirse a la sintomatología de varías patologías en las que el nutriólgo debe prescribir una dieta como parte del tratamiento integral del paciente.

Por lo que es indispensable conocer el significado de éstas raíces y familiarizarse con ellas para un adecuado dominio del lenguaje empleado en este campo del conocimiento.

Con lo anteriormente aprendido has conseguido el segundo logro de esta unidad.

Para el estudio de la Anatomía se requiere conocer las estructuras que conforman los órganos del cuerpo humano, y además localizarlas en su lugar exacto. Para ubicarlas correctamente existen diferentes términos que describen la posición, dirección y movimiento.





1.3 Términos de posición, dirección y movimiento

Es indispensable que para la comprensión de la anatomía tengamos parámetros específicos del cuerpo humano ya que con ellos se nos facilitará su estudio y nos permitirá hablar un mismo idioma. El parámetro más significativo es la **posición anatómica** que nos permite ubicar al cuerpo humano en un espacio tridimensional al conocer las cavidades y sus contenidos ya que dependiendo de la morfología de éstas, los órganos encuentran acomodo para su funcionamiento adecuado.

La posición, la dirección y el movimiento tienen que ver con la localización de las estructuras anatómicas Moore (2007). Lo anterior, se relaciona específicamente con la anatomía regional, la cual Moore (2007) la considera como la organización del cuerpo humano por segmentos principales, dichos términos son necesarios para la descripción de posturas y movimientos normales.

Posición

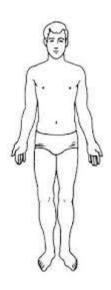
La posición es sinónimo de postura, permite describir la postura o actitud que asume un individuo frente a una determinada cuestión o bien a la pose corporal que éste adopta en un momento específico (DRAE, 2014).

Existen diferentes términos para describir los movimientos de las extremidades, estos movimientos se definen haciendo referencia a la posición anatómica. Los movimientos se refieren en relación a los ejes y a los planos anatómicos específicos (Moore, 2007).

Posición Anatómica. Esta posición a la cual se hace referencia es en la cual la persona se encuentra de pie, viendo hacia el frente con los pies paralelos y los brazos a los costados con las palmas hacia adelante.



Figura 8. Ejemplo de posición anatómica



Fuente: http://goo.gl/TAm3jq

Dirección

La dirección, camino u orientación, recorrido, camino o rumbo que sigue o debe seguir en su movimiento una persona, un grupo o una cosa (DRAE, 2014).

Por ejemplo las posiciones en decúbito lateral izquierdo o derecho (que se estudiarán más adelante) señalan una dirección.

Los términos anatómicos son muy útiles para ubicar la posición de una estructura en relación con los demás órganos, se puede referir la dirección y el sentido de sus movimientos.

Estos términos facilitan la descripción, al utilizar un lenguaje anatómico objetivo ya que permite una buena comunicación para la comprensión de esta ciencia.

A continuación se describen los términos de Posición y Dirección más utilizados son:



Tabla 5. Términos de posición y dirección

Dirección/Posición	Situado en	Ejemplo (s)
Superior o craneal:	Situado más alto o cerca de la cabeza, sin embargo esta posición se puede tomar para cualquier otra estructura del cuerpo. Implica, más alto (hacia arriba) o encima.	Lo más común es la cabeza es superior con respecto al cuello; el codo es superior en relación a la muñeca.
Inferior y caudal:	Situado más bajo o lejos (fuera) de la cabeza, o hacia la parte inferior de una estructura, Además, se refiere hacia abajo, más abajo o por debajo.	El pie es inferior respecto al tobillo; el estómago se encuentra en sentido caudal a los pulmones; el corazón es superior en relación al diafragma.
Anterior y ventral:	Situado más adelante o cerca del plano ventral. Hace referencia de alguna estructura que se encuentre al frente. También indica una estructura corporal se encuentra más cercano a la parte frontal del cuerpo.	Las manos se encuentran en la pared torácica anterior; el esternón está en sentido ventral con respecto al corazón; el esternón se encuentra anterior al corazón.
Posterior y dorsal:	Situado detrás o cerca del plano dorsal. El término implica algo situado detrás, más cerca de la espalda, o en ella.	La columna vertebral se halla en posición posterior en relación al cuerpo; la columna vertebral es posterior al aparato digestivo; el esófago se encuentra en sentido dorsal con respecto a la tráquea.
Línea media	Una línea imaginaria que divide el cuerpo en mitades izquierda derecha.	Ver figura inferior
Medial o interno:	Algo que se dirige hacia la línea media del cuerpo. También, situado cerca del plano o de la línea media del cuerpo o de una	El cúbito está en el lado medial del antebrazo; el dedo grueso se encuentra situado en el



Anatomía y fisiología l



Generalidades de Anatomía y Fisiología

Dirección/Posición	Situado en	Ejemplo (s)
	estructura, i.e., más cerca de la línea media del cuerpo.	lado interno del pie; los músculos aductores se encuentra en la parte medial del muslo.
Lateral y externo:	Se aleja (fuera) de la línea media del cuerpo, i.e., fuera o lejos de la línea media del cuerpo o de una estructura. También, hacia un lado.	El radio es lateral con respecto al cúbito; las orejas se hallas en la porción lateral de la cabeza.
Superficial:	Situado más cerca de la superficie del cuerpo.	Las uñas son superficiales al tejido epitelial debajo de ellas.
Profundo:	Situado más lejos de la superficie del cuerpo.	Las costillas son profundas a los músculos pectorales.
Proximal:	Situado más cerca del lugar de unión del miembro con el tronco. También se usa para indicar que una estructura se encuentra más cerca del punto de inserción u origen, cerca al tronco o al sitio de origen de una parte.	El codo es proximal con respecto a la muñeca; el húmero está situado de modo proximal con relación al radio; el codo está situado en el extremo proximal del antebrazo; la rodilla es proximal en relación al tobillo.
Distal:	Situado más lejos del lugar de unión del miembro con el cuerpo. Es decir, indica algo situado más lejos de la unión de una extremidad con el tronco o con una estructura, lejos del punto de inserción u origen o más alejado del tronco o del sitio de origen de una parte.	La muñeca es distal con respecto al codo; las falanges están situadas de modo distal con relación a los huesos del carpo; la mano está situada en el extremo distal del codo; la rodilla se encuentra en una posición distal en relación a la cadera.
Mediano:	Situado en el plano medio o en posición central.	





Dirección/Posición	Situado en	Ejemplo (s)
Intermedio:	Situado entre dos elementos	
	que sean superior e inferior,	
	anterior y posterior, medial y	
	lateral.	
Interior:	Situado más cerca del centro de	
	un órgano.	
Exterior:	Situado más lejos del centro de	
	un órgano.	
Homolateral o	Situado en el mismo lado que el	
ipsilateral:	componente del cual se está	
	hablando.	
Contralateral:	Situado en el lado opuesto del	
	componente del cual se trata.	
Apical:	Situado cerca del vértice del	
	componente.	
Basal:	Situado cerca de la base del	
	componente.	

Basado en. Biología humna. (s.f) Retomado de http://seis-6-serhumano.es.tl/PLANOS-DE-ORGANIZACI%D3N-DEL-CUERPO-HUMANO.htm



En la figura siguiente, se expresan algunos términos anatómicos para su ubicación.

Posterior

Anterior

Anterior

Caudal o inferior

Figura 9. Términos de posición y dirección

Fuente: http://goo.gl/9p042k

Movimiento

Estos términos ejemplifican los diferentes tipos de movimientos voluntarios existentes o que realiza el individuo (Moore, 2007). A continuación la descripción de cada uno de ellos:

- 1) **Flexión**: Es la aproximación entre sí de las superficies de dos segmentos vecinos del cuerpo.
- 2) **Extensión:** Es el alejamiento de las superficies de dos segmentos vecinos del cuerpo.
- Aducción: Es la aproximación de un segmento corporal hacia el plano medio del cuerpo.
- 4) **Abducción**: Es la separación de un segmento corporal del plano medio del cuerpo.

J1 Anatomía y fisiología l





- 5) **Rotación**: Es el giro de una estructura sobre su propio eje longitudinal, hacia adentro (rotación interna) o hacia fuera (rotación externa).
- 6) **Circunducción**: Es la mezcla de todos los movimientos anotados hasta aquí. En el caso de la mandíbula es llamado movimiento de diducción.
- 7) **Supinación**: El antebrazo gira hacia fuera como una rotación externa, lo que lleva al pulgar a su posición lateral.
- 8) **Pronación**: El antebrazo gira hacia adentro como una rotación interna, lo que lleva al pulgar a una posición medial.
- 9) Flexión plantar: Movimiento del pie hacia abajo o hacia la planta.
- 10) Flexión dorsal: Movimiento del pie hacia arriba. Aproxima su dorso a la pierna.
- 11) *Inversión*: Giro del pie hacia fuera apoyándose sobre su borde externo, lo que orienta la planta hacia adentro.
- 12) **Eversión**: Giro del pie hacia adentro apoyándose en su borde interno, lo que orienta la planta hacia fuera.
- 13) **Protrusión (protracción):** Es la proyección hacia adelante de la mandíbula, lengua o de los hombros.
- 14) **Retrusión (Retracción):** Es la proyección hacia atrás de la mandíbula, lengua o de los hombros.
- 15) **Oposición**: Movimiento del pulgar que lo lleva a tocar la superficie palmar de las terceras falanges del 2o al 5o dedos.
- 16) **Reposición:** Movimiento del pulgar que lo aleja de las falanges del 2º al 5º dedos.



Revisa la siguiente figura, en donde se ilustran los diversos movimientos en el individuo.

flexión lateral flexión extensión abducción flexión extensión aducción rotación interna flexión rotación externa extensión supinación pronación flexión rotación interna extensión abducción rotación externa flexión aducción extensión extensión dorsal rotación pronación externa flexión plantar a) aducción/abducción c) flexión/extensión supinación/pronación rotación externa/interna

Figura 10. Tipos de Movimientos

Fuente: http://goo.gl/0RIZrn

Como se ha visto en este apartado los términos de posición, dirección y movimiento son muy útiles para expresar y comprender correctamente la ubicación del cuerpo humano.

1.4. Planimetría

El cuerpo humano se ha dividido con líneas imaginarias que nos permiten separarlo por regiones que representan "planos" que son muy útiles para hacer referencia y localizar adecuadamente los órganos en el cuerpo humano.

La **planimetría** o nomenclatura de orientación proporciona las directrices necesarias para ubicar en el espacio los elementos anatómicos en posiciones y orientaciones convencionales valiéndose de líneas, planos y puntos (Eriksen, 2002).

U1

Anatomía y fisiología l Generalidades de Anatomía y Fisiología



Las descripciones anatómicas se basan en planos imaginarios, en esta sección se revisará al cuerpo humano desde diferentes planos anatómicos que servirán como referencia para describir la localización de diversas estructuras del cuerpo humano por medio de planos.

Todas las descripciones anatómicas se expresan en relación con una posición constante, para garantizar que no haya ambigüedad.

Líneas convencionales de referencia en el tórax y abdomen

Las líneas de reconocimiento se utilizan en la exploración física del paciente, estas nos servirán para la ubicación e inspección corporal. Para el reconocimiento de ellas, se han descrito múltiples líneas, puntos de referencia y zonas convencionales.

a) Líneas del tórax

El cuerpo es un todo que puede ser subdividido en dos porciones o componentes principales: axial y apendicular. La porción **axial** del cuerpo comprende cabeza, cuello y torso o tronco; la porción **apendicular** corresponde a las extremidades superiores e inferiores (Thibodeau, 1998).

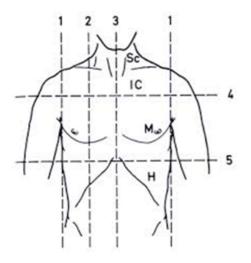
A continuación se revisarán las líneas convencionales de las diferentes vistas en el tórax.

Vista anterior

- 1. *Línea media anterior:* Esta línea va sobre el plano medio, divide al cuerpo en derecha e izquierda.
- Líneas esternales o esternales laterales: Estas líneas verticales se ubican una a cada lado de la línea media, sobre las articulaciones condroesternales o borde. Son dos la derecha y la izquierda.
- 3. *Líneas paraesternales:* Se encuentran paralelas a las anteriores, se traza desde la unión del tercio interno con el tercio intermedio de la clavícula.
- 4. **Líneas medioclaviculares**: En cada lado, se traza desde la mitad de la clavícula hasta la mitad del pliegue inguinal.
- 5. *Líneas mamarias:* Se traza en cada lado, desde la unión de los dos tercios internos con el tercio externo de la clavícula. En el hombre pasa por el pezón.



Figura 11. Líneas del tórax, vista anterior.



- 1. Linea axilar anterior
- 2. Líne medioclavicular
- 3. Línea medioesternal
- 4. Línea tercera costal
- 5. Línea sexta costal

sc: Áreasupraclavicular IC: Área infraclavicular M: Área mamaria H: Hipocondrio

Fuente: http://goo.gl/ue4LTZ

Vista lateral

- Líneas axilares anteriores: Se trazan siguiendo el borde inferior del músculo pectoral mayor de cada lado o de la pared anterior de la axila.
- Líneas axilares medias o medioaxilar: Se traza en cada lado desde el centro del hueco axilar en un punto que esté intermedio a las paredes axilares anterior y posterior.
- Líneas axilares posteriores: Se traza en cada lado siguiendo el borde inferior del músculo dorsal ancho o de la pared posterior de la axila.

Vista posterior

- Líneas escapulares: Línea que pasa en cada lado por el ángulo inferior o vértice de la escápula.
- **Líneas paravertebrales:** Línea que sólo se puede trazar en las radiografías y que pasan, en cada lado, por los vértices de las apófisis transversas vertebrales.
- Línea espinal o media posterior: Se corresponde con la línea media posterior y se traza sobre las apófisis espinosas vertebrales.

Enseguida observa la figura que ilustra la ubicación de las diversas líneas del tórax anteriormente descritas.



Árgulo inf. eszápula
Línea axilar anterior
Línea medioaxilar
Plano medio (sagtal medio)
Línea paravertebral
Línea escapural media
Creta ilíaca

LATERAL

Figura 12 Líneas del tórax vista lateral y posterior

Fuente: http://goo.gl/QV4XmB

b) Líneas del abdomen

El abdomen es la parte del tronco ubicada entre el tórax y la pelvis. Es un contenedor flexible y dinámico que aloja la mayor parte de los órganos del aparato digestivo y parte de los del aparato urogenital (Moore, 2010).

Se encuentran dos líneas que lo dividen: Verticales y Horizantes.

Verticales

- 1. Línea media: Sobre el plano medio anterior.
- 2. Líneas medioclaviculares: Prolongación inferior de las líneas torácicas.

Horizontales

1. *Plano transpilorico*: Se traza sobre la unión del 9º cartílago costal con el reborde costal, quedando aproximadamente a su nivel las epitrócleas humerales. Otra manera de calcularlo

U1

Anatomía y fisiología l Generalidades de Anatomía y Fisiología



es trazándolo en el punto intermedio de la distancia que se halla entre la sínfisis púbica y el borde superior del manubrio esternal. Pasa al nivel de primera vértebra lumbar (L-3).

- 2. *Plano subcostal*: Se traza sobre el borde inferior del reborde subcostal; se corresponde al borde inferior de los décimos bordes costales y tercera vértebra lumbar.
- 3. *Plano transtubercular*. Se traza entre los tubérculo de las crestas ilíacas. Pasa al nivel de la cuarta vértebra lumbar (L-4).
- 4. Plano interespinal: Se traza entre ambas Espinas Ilíacas Anterosuperiores (EIAS).

En la exploración abdominal estos planos ayudan para identificar los órganos situados en esta porción del cuerpo.

En el apartado Para saber más enconrarás material audiovisual de De la Rosa (2013) que ilustra la exploración física del abdomen (parte 1), y si lo deseas puedes profundizar más sobre el proceso de exploración física en los siguientes videos de este mismo tema y de este autor, que se presentan automáticamente una vez revisando la primera parte.

Se utilizan nueve regiones de la cavidad abdominal para describir la localización de los órganos, el dolor o la patología del abdomen (Moore, 2010).

De tal manera, que se comienza la exploración en la pared anterior del abdomen, donde se utilizan los planos transpilórico y transtubercular, junto con las líneas medioclaviculares, formando así **nueve cuadrantes**, de los cuales son:

- **3 cuadrantes medios**: Epigastrio, mesogastrio (región umbilical) y el hipogastrio (región púbica)
- 6 cuadrantes laterales: Hipocondrios derecho e izquierdo, flancos derecho e izquierdo (lumbares o laterales), y las fosas ilíacas derecha e izquierda (inguinales).



Líneas verticales Hipocondrio Región epigástrica Hipocondrio derecho izquierdo Líneas horizontales Región lumbar Región umblical Región lumbar derecha zquerda Región inguinal Región hipogástrica (púbica) Región inguinal derecha izbuierda

Figura 13. Cuadrantes del área abdominal y líneas abdominales

Fuente. Imagen interactiva en http://www.iqb.es/digestivo/exploracion/regiones/regiones01.htm#

Por otra parte, los términos especiales se refieren a **partes específicas del cuerpo**, estos términos nos servirán para describir de manera detallada la ubicación en cada una de las extremidades, miembro u órgano específico.

En los miembros:

- Superior = Proximal
- Inferior = Distal

En el antebrazo:

- Medial = Interno = Cubital o ulnar
- Lateral = Externo = Radial

En la mano:

- Anterior = Palmar o volar
- Posterior = Dorsal

U1

Anatomía y fisiología l Generalidades de Anatomía y Fisiología



En la pierna:

- Medial = Interno = Tibial
- Lateral = Externo = Fibular o peroneal
- Sural = De la pierna o pantorrilla

En el pie:

- Superior = Dorsal
- Inferior = Plantar

En el eje corporal (cabeza, cuello y tronco):

- Superior = Craneal
- Inferior = Caudal
- Anterior = Rostral o ventral
- Posterior = Dorsal

En el pene:

- Superior = Dorsal
- Inferior = Ventral

Ahora que se han revisado los términos relacionados con ubicación, posición y movimiento, se analizará en conjunto lo qué es la planimetría.

Planos anatómicos

Las descripciones anatómicas se basan en **cuatro planos imaginarios** que cruzan el organismo en la posición anatómica (Moore, 2010):

- 1. Plano medio
- 2. Planos sagitales
- 3. Planos frontales (coronales)
- 4. Planos transversos.

Estos planos anatómicos se utilizan con frecuencia cuando se realizan tomografías computarizadas (TC) y resonancias magnéticas (RM), para visualizar los músculos, los huesos, los pulmones y otros tejidos blandos, así como procesos patológicos, por ejemplo, un cáncer pancreático o un absceso cerebral (Dykes,2010).



En la siguiente figura se ilustran los cuatro planos imaginarios antes mencionados.

Plano frontal (coronal)

Plano sagital

Plano medio de la mano

Plano medio del pie

Figura 14. Planos anatómicos.

Fuente: Moore, K. L., Dalley, A. F., & Agur, A. M. (2007).

En seguida revisaremos la descripción de cada plano imaginario para el estudio anatómico del cuerpo humano.

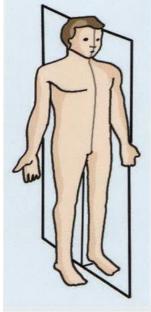
I. Plano medio

El plano medio 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 (Moore, 2010).

En la figura siguiente se muestra el plano medio.



Figura 15. Plano medio



Fuente: http://goo.gl/8QaWVJ

Generalmente existen otros planos que son paralelos al plano medio, se conocen como sagitales.

II. Planos sagitales o paramedianos

El termino **eje sagital o plano sagital** se deriva del latín, en específico de la palabra *Sagitta*, que significa —flecha.

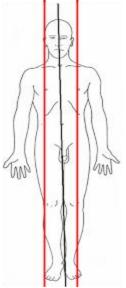
Los **planos sagitales** son cortes realizados laterales a la línea media que por supuesto ya no dividen al cuerpo en dos mitades iguales.

Son planos verticales que atraviesan el cuerpo *paralelamente al plano medio*. El término *parasagital*, que se utiliza comúnmente, 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 paramediano* (Moore, 2010).

Con la siguiente figura podrás identificar los planos sagitales o paramedianos en color rojo descritos anteriormente, y observa que estos mismos atraviesan la línea media clavicular.



Figura 16. Planos sagitales o paramedianos



Fuente: http://goo.gl/NS2fP3

Las divisiones del cuerpo humano de anterior y posterior pertenecen a planos frontales los cuales se describen en el siguiente apartado.

III. **Planos Frontales (coronales)**

Los planos frontales o coronales son los que dividen al cuerpo en porción ventral y dorsal (anterior y posterior).

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) (Moore, 2010).

Ejemplo de lo anterior, se demuestra en la siguiente figura, se visualiza el corte o plano coronal en el cuerpo humano.



Figura 17. Corte o plano coronal en el cuerpo humano

Fuente: http://goo.gl/8QaWVJ

La división horizontal del cuerpo humano se conoce como plano transversal que en seguida se describe.

IV. Plano Transversal /horizontal

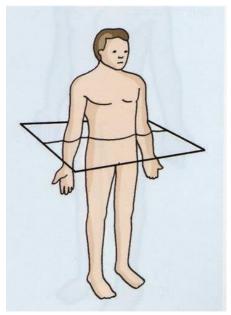
Planos **transversales**, **horizontales** o **axiales**: como su nombre lo indica se orientan horizontalmente, a diferencia de los otros planos. De esta manera dividen el cuerpo en zona inferior y superior.

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. (Moore, 2010).

En la figura se puede visualizar la división horizontal del cuerpo en dos mitades: la superior y la inferior.



Figura 18. Plano transversal horizontal o axial del cuerpo



Fuente: http://goo.gl/8QaWVJ

Hasta este momento hemos revisado los conceptos de planimetría y los planos corporales ahora es de suma importancia reconocer las posiciones en decúbito, que se utilizan de manera frecuente.

Posiciones en decúbito

Recordando que en un tema anterior se dijo que postura que en la persona adopta estando de pie, entonces la posición en decúbito se define la postura decúbito es en relación con la posición acostada.

Se conocen como posiciones básicas del paciente encamado, todas aquellas posturas o posiciones que el paciente puede adoptar en la cama, camilla, mesa de exploraciones, etc., que son de interés para el manejo del enfermo por el personal sanitario. Existen diferentes tipos de posiciones en decúbito, las cuales son:

- Decúbito dorsal
- Decúbito lateral izquierdo y derecho y
- Decúbito prono

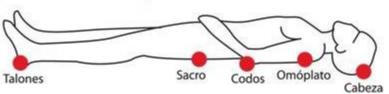


a) Decúbito dorsal

La posición de decúbito dorsal: es la posición en que el paciente está acostado sobre su espalda, sus piernas están extendidas y sus brazos alineados a lo largo del cuerpo. El plano del cuerpo es paralelo al plano del suelo.

En la figura se observa la posición de decúbito dorsal:

Figura 19. Posición de decúbito dorsal



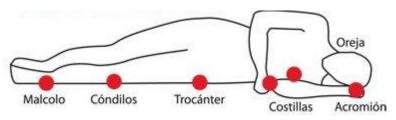
Fuente: http://goo.gl/q6EPAk

b) Decúbito lateral izquierdo y derecho

El paciente se halla acostado de lado, las piernas extendidas y los brazos paralelos al cuerpo. El brazo inferior, es decir, el que queda del lado sobre el que se apoya, está ligeramente separado y hacia delante, evitando que quede aprisionado debajo del peso del cuerpo. El eje del cuerpo es paralelo al suelo.

Observa en la siguiente figura la posición de decúbito anteriormente descrita, la cual puede ser derecha o izquierda.

Figura 20. Posición de decúbito lateral



Fuente: http://goo.gl/Kbo7EE

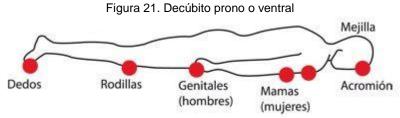
c) Decúbito prono, ventral o abdominal

También llamado decúbito ventral. El enfermo se encuentra acostado sobre su abdomen y pecho, la cabeza girada lateralmente, las piernas extendidas y los brazos también



extendidos a lo largo del cuerpo. El plano del cuerpo es paralelo al suelo. Esta posición se utiliza para las exploraciones de espalda.

En la siguiente figura se muestra un ejemplo gráfico del decúbito prono, ventral o abdominal



Fuente: http://goo.gl/yu1zM7

U1

Anatomía y fisiología l Generalidades de Anatomía y Fisiología



Actividades

La elaboración de las actividades estará guiada por tu docente en línea, mismo que te indicará, a través de la *Planeación didáctica del docente en línea*, la dinámica que tú y tus compañeros (as) llevarán a cabo, así como los envíos que tendrán que realizar.

Para el envío de tus trabajos usarás la siguiente nomenclatura: AFI1_U#_A1_XXYZ, donde AFI1 corresponde a las siglas de la asignatura, U# es la unidad de conocimiento, A1 es el número de actividad, el cual debes sustituir considerando la actividad que se realices, XX son las primeras letras de tu nombre, Y la primera letra de tu apellido paterno y Z la primera letra de tu apellido materno.

Autorreflexiones. "Reflexión de la aplicación de la planimetría para la ubicación espacial"

Para la parte de **autorreflexiones** debes responder las *Preguntas de Autorreflexión* indicadas por tu docente en línea y enviar tu archivo. Cabe recordar que esta actividad tiene una ponderación del 10% de tu evaluación.

Para el envío de tu autorreflexión utiliza la siguiente nomenclatura:

AFI1_U#_ATR _XXYZ, donde AFI1 corresponde a las siglas de la asignatura, U# es la unidad de conocimiento, XX son las primeras letras de tu nombre, y la primera letra de tu apellido paterno y Z la primera letra de tu apellido materno.



Cierre de la unidad

En esta unidad hemos podido identificar antecedentes históricos de anatomía y fisiología, pero no sólo eso sino también se identificaron los términos de anatomía y fisiología, las ramas y divisiones de cada una de ellas. Otro aspecto que se estudió fueron los niveles de organización que componen al ser humano.

Otro logro que se alcanzó en la unidad, fue el reconocimiento de las diversas raíces etimológicas grecolatinas, de las que se derivan la terminología de las Ciencias de la salud.

Sin olvidar que también se logró diferenciar los términos de posición, dirección y movimiento y sus implicaciones, así como la planimetría del cuerpo humano.

Todo lo anterior, marca principios básicos sobre la anatomía y fisiología que debe conocer el nutriólogo para su futuro ejercicio profesional

Te invito a seguir aprendiendo aún más sobre anatomía y fisiología en la unidad 2. Con el estudio del Sistema Cardiovascular.



Para saber más





Dr. Angelo Estrada. (9 de enero de 2014) Historia de Anatomía- Movimiento, Planos y Ejes Anatómicos. [Archivo de Vídeo] Youtube: https://youtu.be/W1RI8o6MUMA



Carlos velez. (16 de octubre de 2014) Prefijos en salud 1 (terminología médica) [Archivo de Vídeo] Youtube https://youtu.be/Zvm3EBCEGyl

U1

Anatomía y fisiología I Generalidades de Anatomía y Fisiología





Facultad de Ciencias Médicas UNR (18 de noviembre de 2020) Examen físico de abdomen COMPLETO | Semiología | FCM UNR [Archivo de Vídeo] Youtube https://www.youtube.com/watch?v=OrdNG6X-yl4





Fuentes de consulta

Básicas

- Córtes G. F. ((2000) Pequeño diccionariomédico etimológico. http://recursosbiblio.url.edu.gt/Libros/2011/pec_dicmed.pdf
- Cuenca, E. M. (2006). *Fundamentos de fisiología*. Editorial Paraninfo.
- Drake, R., Vogl, W. y Mitchell, A. (2009). *Anatomía de Gray*. Barcelona: Elsivier.
- Drucker, R. (2005). Fisiología médica. México: Manual Moderno.
- Dykes M. y Watson. (2010). Lo escencial en anatomía. España: Elsevier.
- Eriksen Persson, Maria De Lourdes (2002). 2ª ed. *Generalidades de Anatomía Humana*. México: UNAM.
- Guyton &, Hall, J. E. A. C. (2007). Compendio de fisiología médica. Elsevier.
- Hall, J. y Guyton, A. (2007). Compendio de fisiología médica (12^a ed.).
 Barcelona: Elsevier.
- Moore, K. L., Dalley, A. F., & Agur, A. M. (2007). Anatomía con orientación clínica. México: Ed. Médica Panamericana.
- Netter, F. (2011). Atlas de anatomía humana (5ª ed.). Barcelona: Elsivier.
- Pocock, G., & Richards, C. D. (2005). Fisiología humana: la base de la medicina, España: Elsevier.
- Quiroz, F. (2007). Anatomía humana. (Volumen 1). México: Porrúa
- Reyes T. J. y Núñez T.C. (1998). Nomenclatura anatómica internacional. (Libro electrónico). Retomado de: http://www.facmed.unam.mx/publicaciones/libros/nai.html
- Rosas, N. M. (2009). Introducción al curso de la anatomía y la fisiología.
 http://www.prepa9.unam.mx/etimologias_interactivas/textos/Areall/EducSalud/Salud%201%20Anat_y_FisIntrod.pdf
- Silverthorn D. (2008). Fisiología Humana. Un enfoque integrado. México: Panamericana
- Stuart, I. F. (2011) Fisiología Humana.: 12ª. Ed. México Editorial Mc Graw Hill.
- Thibodeau, G. A., & Patton, K. T. (1998). Estructura y función del cuerpo humano. España: Elsevier. Tortora, G. y Derrickson, B. (2006). Anatomía y fisiología humana (11ª ed.). Madrid: Panamericana.

U1

Anatomía y fisiología I

Generalidades de Anatomía y Fisiología



Complementarias

- Alonso N. (2015). Ramas de la Anatomía Humana. Infomed especialidades. http://especialidades.sld.cu/anatomia/anatomia/anatomia/anatomia/
- Andy C. Z (2014). Regiones del abdomen.
- BIRTLH. (s.f.) 1.1 Colocación del paciente en las diferentes posiciones (1)
- Gil, A. (2010) *Tratado de Nutrición. Bases fisiológicas y bioquímicas de la nutrición* (2ª ed.). Panamericana.
- Laguna, R. y Claudio, V. (2007). Diccionario de nutrición y dietoterapia (5^a ed.). McGraw-Hill.
- Real Academia Española. (2014). Diccionario de la Real Academia
 Española, Recuperado el 08 de enero de 2022, de http://www.rae.es/obras-academicas/diccionarios/diccionario-de-la-lengua-espanola