

- **ABDUCCIÓN:** Movimiento por el cual un miembro se separa del cuerpo. Opuesto a la aducción.
- **ÁCIDO LÁCTICO:** Pequeñas cantidades de ácido láctico están presentes en la sangre y en otros fluidos y órganos del cuerpo; este ácido se forma en los tejidos, sobre todo los musculares, que obtienen energía metabolizando azúcar en ausencia de oxígeno. La acumulación de grandes cantidades de este ácido en los músculos produce fatiga y puede causar calambres. / Producto de la respiración anaeróbica que se acumula en el tejido muscular durante el ejercicio y causa una sensación de quemazón.
- **ÁCIDO PIRÚVICO:** Precursor químico del ácido láctico. Interviene en numerosas reacciones metabólicas. Por ejemplo, es un producto de degradación de la glucosa que se oxida finalmente a dióxido de carbono y agua.
- **ACTINA:** Proteína estructural del músculo. Junto con la miosina son las encargadas de la contracción y relajación de las fibras musculares.
- **ADUCCIÓN:** Movimiento hacia la línea media del cuerpo. Opuesto a la abducción.
- **AEROBIO–AERÓBICO:** Cuando podemos mantener la actividad constante irregular gracias al aporte de sangre oxigenada que necesitan los músculos, a través del sistema cardio-respiratorio.
- **ANAEROBIO–ANAERÓBICO:** Proceso metabólico que no requiere la presencia de oxígeno.
- **ARTICULACION:** Zona de unión entre dos o más huesos, formada generalmente por tejido conjuntivo y cartílago.
- **ARTRODIA:** Articulación cuyas superficies articulares son planas, como la de las apófisis vertebrales.
- **ARTROPATÍA:** Enfermedad articular.
- **AXÓN:** En la neurona, la única prolongación que nace de la eminencia axónica y que transmite impulsos desde el cuerpo celular. Fibra nerviosa.
- **AGUJETAS:** Son unas molestias que aparecen especialmente en los músculos de las extremidades, después de realizar ejercicios violentos de forma continua y poco habitual. / Rotura de las microfibrillas por la práctica del ejercicio.
- **ANABOLISMO:** Células que forman moléculas complejas (por ejemplo hormonas) a partir de compuestos simples (por ejemplo aminoácidos). / Se llama anabolismo, o metabolismo constructivo, al conjunto de las reacciones de síntesis necesarias para el crecimiento de nuevas células y el mantenimiento de todos los tejidos.
- **ASMA:** Enfermedad respiratoria caracterizada por la aparición de ataques de disnea o dificultad respiratoria de duración variable, debido a la contracción espasmódica de los bronquios.
- **ATP:** (Principal portador de energía) Es un compuesto químico que aporta energía, para el uso de las células del cuerpo. Está formado por tres elementos constituyentes
- **CARTÍLAGO:** Revestimiento blanco anacrado que cubre las superficies articulares. / Tejido conjuntivo fibroso especializado y tiene la consistencia de un gel plástico firme.
- **CÁPSULA ARTICULAR:** Elemento fibroso que se inserta cerca de las cerillas articulares y que transforma la articulación en un espacio completamente aislado.
- **CATABOLISMO:** Parte del proceso del metabolismo en el cual se destruye la sustancia de los seres vivos para obtener energía. / El catabolismo, o metabolismo destructivo, es un proceso continuo centrado en la producción de la energía necesaria para la realización de todas las actividades físicas externas e internas. El catabolismo engloba también el mantenimiento de la temperatura corporal e implica la degradación de las moléculas químicas complejas en sustancias más sencillas, que constituyen los productos de desecho expulsados del cuerpo a través de los riñones, el intestino, los pulmones y la piel.
- **CIRCUNDUCCIÓN:** Movimiento de una parte del cuerpo de tal modo que un extremo distal

describe una circunferencia.

- **CONDILOARTROSIS:** Lesión degenerativa de la eminencia redondeada, pero no esférica, de la extremidad articular de un hueso.
- **CONSUMO MÁXIMO DE O₂ (VO₂ MAX):** Cantidad máxima de oxígeno que el organismo puede absorber, transportar y consumir por unidad de tiempo. Se expresa normalmente de forma absoluta ml/min, y de forma relativa ml/kg/min.
- **DENDRITA:** Zona De la neurona que transmite los impulsos hacia el cuerpo de una célula nerviosa.
- **DEUDA DE OXÍGENO:** Oxígeno requerido para la síntesis de ATP, para eliminar el exceso de ácido láctico tras el ejercicio anaerobico.
- **DIÁFISIS:** Parte central de un hueso, esta formado principalmente por tejido compacto.
- **DIARTROSIS:** Tipo de articulación dotada de gran movilidad.
- **DIÁSTOLE:** Relajación del corazón (en especial de los ventrículos) durante la cual se llena de sangre. Opuesto a la sístole.
- **ENARTROSIS:** (Articulación sinovial) Tipo de artrosis en que las superficies articulares adoptan la forma de un fragmento de esfera. La articulación de la cadera y el hombro son ejemplos de enartrosis.
- **ENCAJE RECÍPROCO:** Tipo de articulación en la que dos superficies, convexa una y cóncava la otra, poseen perfectamente adaptada su superficie la una a la otra.
- **ENDOMISIO:** Es lo que une las fibras musculares para que sean eficaces. Cada fibra se una a las adyacentes.
- **EPÍFISIS:** Extremidad de los huesos largos (durante el crecimiento, las epífisis de cada hueso están unidas a la diáfisis mediante el cartílago de crecimiento, el cual, en etapas posteriores, se calcifica y da lugar al hueso adulto).
- **EPIMISIO:** Capa de tejido conjuntivo que recubre que recubre las fibras musculares.
- **ERITROPOYESIS:** Proceso de formación de glóbulos rojos.
- **ERGOGÉNICO:** Favorece la mejora del rendimiento de trabajo.
- **ERGOLÍTICO:** Tiende a disminuir el rendimiento de trabajo.
- **FILAMENTO:** Cuerpo filiforme (que tiene forma de hilo) rígido o flexible.
- **FLEXIÓN PLANTAR:** El pie se inclina hacia abajo y aumenta el ángulo entre el propio pie y la planta anterior de la pierna.
- **FOSFOLÍPIDO:** Grasa compuesta por la combinación de moléculas de uno o más ácidos fosfóricos y una base nitrogenada. / Molécula grasa, que contiene fosfato, importante constituyente de las membranas celulares.
- **FOSFORILACIÓN:** Proceso metabólico que consiste en la introducción de un grupo fosfato en una molécula orgánica. / Adicción de un compuesto orgánico.
- **FRECUENCIA CARDIACA:** Numero de contracciones cardiacas (latidos)por minuto, lo que es fácilmente medible, bien en la arteria radial (muñeca) o en la arteria carótida (cuello a ambos lados de la traquea).
- **FRECUENCIA RESPIRATORIA:** Número de respiraciones por un espacio de tiempo.
- **GLUCOGENO:** Es la forma de acumulo de la glucosa como sustancia de reserva en las células animales. El glucógeno abunda principalmente en el músculo y el hígado.
- **GLUCOGÉNESIS:** Proceso de formación del glucógeno o de la glucosa.
- **GLUCÓLISIS:** Conjunto se reacciones de degradación de la glucosa en el organismo. Transforma la glucosa en ácido pirúvico.
- **GLUCOGENOLISIS:** Ruptura del glucógeno, para dar glucosa.
- **NEUGLUCOGÉNESIS:** Proceso de formación de la glucosa a partir de proteínas y grasas.
- **GASTO CARDIACO:** Número de veces que late el corazón en un minuto.
- **GLUCAGÓN:** Hormona producida por el páncreas. Su función consiste en ayudar a mantener un nivel normal de azúcar en la sangre. Al contrario que la insulina, que sirve para disminuir el nivel de glucosa en la sangre, el glucagón eleva este nivel estimulando la degradación de un compuesto denominado glucógeno, formado por la unión de moléculas de glucosa, las cuales aparecen como resultado de dicha degradación. Esta hormona también estimula la producción de glucosa a partir de aminoácidos.

- **HEMATOPOYESIS:** Proceso de formación de los elementos normales de la sangre, especialmente de sus elementos celulares, llevada a cabo por la médula ósea roja y el sistema linfático.
- **HEMOGLOBINA:** Pigmento contenido en los hematíes de los vertebrados, cuya función consiste en tomar oxígeno del aire, en el aparato respiratorio, para cederlo a los tejidos.
- **HIPERPLASIA:** Aumento del tamaño de un tejido a consecuencia de una multiplicación anormal de sus células.
- **HIPERTROFIA:** Crecimiento anormal de una o varias células que provoca hinchazón del tejido u órganos afectados.
- **HISTOLOGÍA:** Estudio de la composición y estructura microscópica de los tejidos orgánicos y las células.
- **INSULINA:** Hormona que se genera en el páncreas. Controla el nivel de glucosa en sangre. Facilita el transporte de la glucosa a través de la membrana celular dentro de la célula.
- **LEUCOCITO:** Glóbulo blanco de la sangre. Células incoloras relativamente grandes, existentes en la sangre, que desempeñan una función esencial contra la infección del organismo.
- **LIGAMENTO:** Banda de tejido fibroso blanco que conecta unos huesos con otros, consiguiendo estabilidad de tipo pasivo.
- **MEMBRANA:** Tejido orgánico flexible y delgado que cubre las vísceras. / Lamina delgada y flexible destinada a cubrir algún órgano o tapizar una cavidad. Contiene unas glándulas que segregan un líquido viscoso, para mantener siempre húmedas las paredes de las cavidades.
- **METABOLISMO:** Conjunto de procesos o reacciones químicas que se llevan a cabo en un organismo y que hace posible la vida.
- **METÁFISIS:** Parte de los huesos largos situada en la unión de la diáfisis y una de las dos en la epífisis.
- **MIOLOGÍA:** Parte de la anatomía descriptiva que trata de los músculos.
- **MIOSINA:** Proteína estructural del músculo que se encarga de la contracción y relajación del mismo.
- **OSTEOCITO:** Célula ósea madura.
- **OSTEOLOGÍA:** Parte de la anatomía que trata de los huesos.
- **OSTEOPATÍA:** Término general utilizado para designar las enfermedades óseas.
- **OXIDACIÓN:** Reacción por la cual se pierden electrones en una molécula.
- **OBLA:** Comienzo de la acumulación del lactato en sangre que se puede eliminar. Es el máximo permitido. Se le conoce como estado estable dentro de la carga de trabajo.
- **OBESIDAD:** Condición corporal caracterizada por el almacenamiento de una cantidad excesiva de grasa en el tejido adiposo bajo la piel y en el interior de ciertos órganos como el músculo. Todos los mamíferos almacenan grasa: esta constituye el 25% del peso corporal en mujeres normales, y el 15% en los varones.

El depósito de grasa, cuya capacidad energética es dos veces superior a la de proteínas o carbohidratos, es una forma de almacenamiento energético para necesidades futuras. Sin embargo, cuando estas reservas grasas son excesivas representan un problema de salud.

- **PERIMISIO:** Lamina de tejido conjuntivo que rodea los diversos haces primarios y secundarios de fibras musculares.
- **PERIOSTIO:** Membrana fibrosa que recubre al hueso (a todo el hueso salvo donde hay cartílago articular).
- **PERIOSTITIS:** Inflamación del periostio.
- **pH:** Término que indica la concentración de iones hidrógeno en una disolución. Se trata de una medida de la acidez de la disolución. El pH de una disolución puede medirse mediante una valoración, que consiste en la neutralización del ácido (o base) con una cantidad determinada de base (o ácido) de concentración conocida, en presencia de un indicador (un compuesto cuyo color varía con el pH). También puede determinarse midiendo el potencial eléctrico que se origina en ciertos electrodos especiales sumergidos en la disolución.
- **ROTACIÓN:** Acción o movimiento que realiza un segmento al girar sobre su eje mayor. Por ejemplo

el de la cabeza para indicar no. / Movimiento en torno al eje vertical.

- **SARCOLEMA:** Membrana plasmática de las células musculares estriadas.
- **SARCÓMERO:** Unidad contráctil de células musculares.
- **SARCOPLASMA:** Citoplasma (parte de los segmentos en que se divide la fibrilla muscular que rodea el núcleo) de las células musculares.
- **SINAPSIS:** Región de transmisión y comunicación de impulsos entre el axón de una neurona y las dendritas o el cuerpo celular de la otra. / Unión de membrana a membrana entre dos neuronas.
- **SALUD:** Estado de bienestar físico, mental y social y no la simple ausencia de enfermedad.
- **SÍSTOLE:** Contracción del músculo cardíaco. Periodo de contracción cardíaca, en especial de los ventrículos, que tiene por objeto arrojar la sangre recibida de las aurículas a las arterias aorta y muscular.
- **TROCLEARTROSIS:**
- **TROCOIDE:** Articulaciones del grupo de la diartrosis en que las superficies articulares tienen forma de segmento de cilindro, uno convexo y el otro cóncavo. / Articulación que permite el movimiento de rotación.
- **TROPOMIOSINA:** Componente proteico de los filamentos del sarcómero (en lo que se divide la microfibrilla).
- **TROPONINA:** Proteína de la infraestructura celular cardíaca que regula la interacción entre las moléculas de actina y miosina.
- **UMBRAL AERÓBICO:** Punto en el cual la concentración de lactato comienza a elevarse por encima de los niveles de reposo.
- **UMBRAL ANAERÓBICO:** Punto de incremento de carga en el que se produce mas ácido láctico de que se puede eliminar y como consecuencia del medio interno se acidifica y las enzimas se paralizan, llegando incluso a parar la actividad.
- **VALOR HEMATOCRITO:** Volumen total de glóbulos rojos en la sangre.

----- * -----

PULSACIÓN: Es el paso del bolo sanguíneo por los vasos sanguíneos.