

SISTEMA MUSCULAR Y NERVIOSO



El sistema nervioso transmite señales entre el cerebro y el resto del cuerpo, incluidos los órganos internos. De esta manera, la actividad del sistema nervioso controla la capacidad de moverse, respirar, ver, pensar y más. La unidad básica del sistema nervioso es una célula nerviosa, o neurona.

El sistema muscular es un conjunto de músculos que pueden ser controlados de forma voluntaria por un organismo vivo. En la mayor parte de los textos se considera que el sistema muscular está formado por los músculos voluntarios

SISTEMA NERVIOSO CENTRAL

EL SISTEMA NERVIOSO TIENE DOS PARTES PRINCIPALES: EL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL ESTÁ COMPUESTO POR EL CEREBRO Y LA MÉDULA ESPINAL. ¿QUÉ HACE EL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL? EL ENCÉFALO ES COMO UNA COMPUTADORA QUE CONTROLA TODAS LAS FUNCIONES DEL CUERPO; CONTROLA LO QUE PENSAMOS Y SENTIMOS, CÓMO APRENDEMOS Y RECORDAMOS, Y LA



CEREBRO

controla lo que piensas y sientes, cómo aprendes y recuerdas y la forma en que te mueves. También controla muchas cosas de las que apenas te das cuenta, como el latido de tu corazón y la digestión de la comida

CEREBELO

controla el equilibrio para caminar y estar parado, y otras funciones motoras complejas

TRONCO

transmite señales entre el encéfalo y la médula espinal y maneja las funciones involuntarias básicas. El tronco del encéfalo conecta la médula espinal con los centros de pensamiento superior del encéfalo. Consta de tres estructuras: el bulbo raquídeo, la protuberancia y el cerebro medio.

MÉDULA ESPINAL

conecta el cerebro con los nervios de la mayor parte del cuerpo. Esto permite que el cerebro envíe mensajes al resto del cuerpo. La red que forman el cerebro y la médula espinal se llama sistema nervioso central (SNC).



SISTEMA NERVIOSO PERIFÉRICO

El sistema nervioso periférico es una red de nervios que recorre la cabeza, el cuello y el cuerpo. Transporta mensajes desde y hacia el sistema nervioso central (el cerebro y la médula espinal). En conjunto, el sistema nervioso periférico y el sistema nervioso central conforman el sistema nervioso.

EJEMPLO

El sistema nervioso periférico se encarga de enviar estos mensajes. Algunos tipos de mensajes comienzan en los ojos, los oídos, la nariz, la lengua y la piel y llegan al cerebro. Otros tipos de mensajes se originan en el encéfalo (comúnmente llamado "cerebro") y van hacia otras partes del cuerpo.

AUTÓNOMO

es la parte de su sistema nervioso que controla las acciones involuntarias, tales como los latidos cardíacos y el ensanchamiento o estrechamiento de los vasos sanguíneos. Cuando algo malo ocurre en este sistema, puede causar problemas serios, entre ellos: Problemas con la presión arterial

SIMPÁTICO

la función del sistema simpático es difusa para situaciones de emergencias. El

PARASIMPÁTICO

parasimpático controla la homeostasis de órganos particulares. En la presión arterial es opuesto, el sistema simpático la aumenta y el parasimpático la disminuye.

FUENTES DE INFORMACIÓN:

- K. L. Moore, A. F. Dalley, A. M. R. Agur: Clinically Oriented Anatomy, 7th edition, Lippincott Williams & Wilkins
- Richard L. Drake, A. Wayne Vogl, Adam. W.M. Mitchell: Gray's Anatomy for Students, 2nd Edition, Churchill Livingstone Elsevier
- Susan Standing: Gray's Anatomy: The Anatomical Basis of Clinical Practice, 41st edition, Elsevier
- Bandyk, D.F., et al., Surgical sympathectomy for reflex sympathetic dystrophy syndromes. J Vasc Surg, 2002. 35(2): p. 269-77.