

SISTEMAS Y APARATOS DEL ORGANISMO (1)

NC: Utilice colores claros. Pinte el esqueleto (A). Pinte de marrón la musculatura (B). Pinte de rojo las arterias principales y el corazón (con el contorno más grueso), y de azul las venas (C). Pinte de verde todos los vasos linfáticos (D). Pinte de amarillo los nervios, cerebro y médula espinal (E). Pinte los recuadros que representan el sistema endocrino (F). Elija un color de piel para el sistema tegumentario (G). Note que estos dos últimos son sistemas independientes, pero aquí se han combinado gráficamente en una sola ilustración.

Los tejidos son conjuntos de células similares. Los cuatro tejidos básicos están integrados en la pared corporal y las estructuras/órganos viscerales. Un sistema es una serie de órganos y estructuras que comparten una función común. Los órganos y estructuras de un mismo sistema ocupan regiones diferentes del organismo y no siempre se agrupan en contigüidad.

ESQUELÉTICO A ARTICULAR A'

El sistema esquelético consta del esqueleto de huesos y su perostio, así como de los ligamentos que fijan los huesos a las articulaciones. Por extensión, este sistema podría incluir las diversas fascias que recubren los músculos/parietales/esqueléticos del organismo y que contribuyen a su estabilidad estructural. El sistema articular comprende las articulaciones, tanto móviles como fijas, y las estructuras relacionadas, como cápsulas articulares, membranas sinoviales y discos/meniscos.

MUSCULAR B

El sistema muscular incluye los músculos esqueléticos, que mueven el esqueleto, la cara y otras estructuras y dan forma al cuerpo humano; el músculo cardíaco de las paredes del corazón, y el músculo liso de las paredes de las vísceras, los vasos y la piel.

CARDIOVASCULAR C

El sistema cardiovascular consta del corazón, con cuatro cámaras; las arterias, que conducen la sangre a los tejidos; los capilares, a través de los cuales los nutrientes, gases y materiales moleculares pasan hacia/desde los tejidos, y las venas, que devuelven la sangre de los tejidos al corazón. En sentido amplio, el sistema cardiovascular también incluiría el sistema linfático.

LINFÁTICO D

El sistema linfático es un sistema de vasos que ayuda a las venas a recuperar los líquidos histicos y devolverlos al corazón. El agua representa un 60% de la masa corporal, y las venas, por sí solas, no suelen ser capaces de cubrir las demandas de drenaje de los tejidos. Los ganglios linfáticos, que filtran la linfa, están distribuidos por todo el organismo.

NERVIOSO E

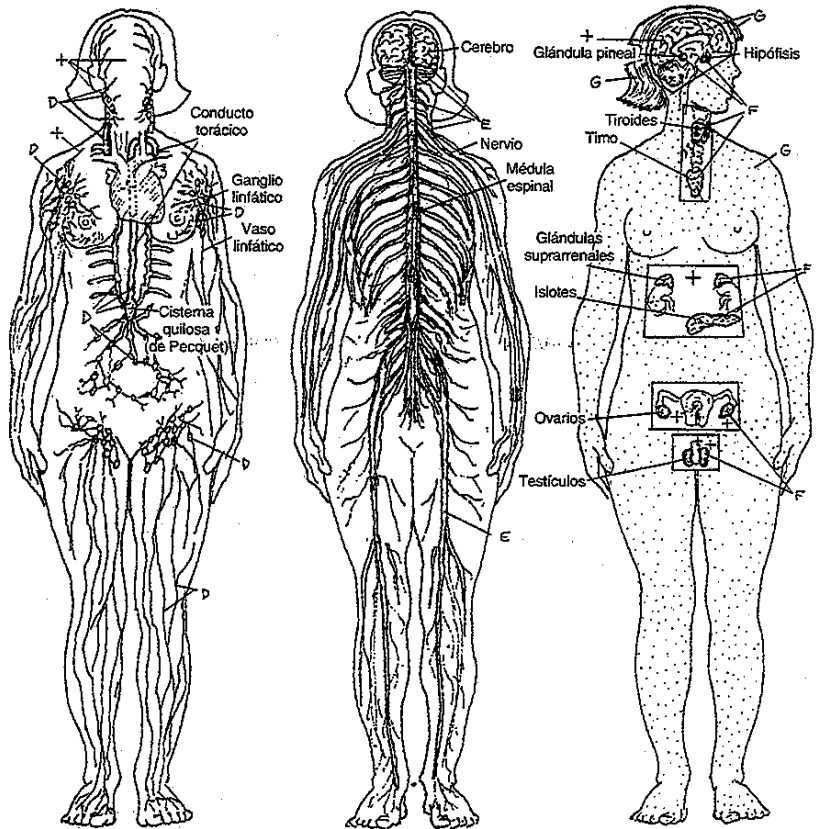
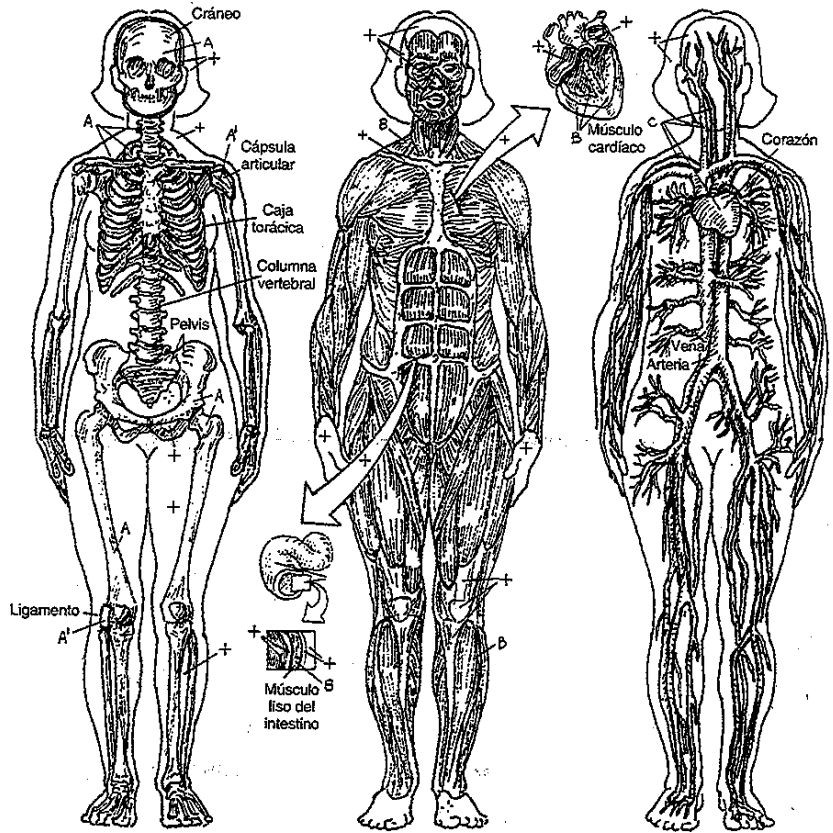
El sistema nervioso consta de tejido generador/conductor de impulsos, que está organizado en un sistema nervioso central (encéfalo y médula espinal) y un sistema nervioso periférico (nervios), que incluye el sistema nervioso visceral (autónomo) implicado en las respuestas vegetativas y las respuestas involuntarias de «lucha o huida» («fight or flight»).

ENDOCRINO F

El sistema endocrino consta de una serie de glándulas que segregan agentes químicos (hormonas) hacia los líquidos histicos y la sangre y que afectan al funcionamiento de múltiples áreas del organismo. Muchas de estas glándulas están bajo el control del encéfalo (hipotálamo). Las hormonas contribuyen a mantener el equilibrio de las funciones metabólicas en la mayoría de los sistemas orgánicos.

TEGUMENTARIO G

El sistema tegumentario es la piel, repleta de glándulas, receptores sensoriales, vasos, células inmunitarias y anticuerpos, y diversas capas de células y queratina que previenen los efectos nocivos de los



El sistema tegumentario es la piel, repleta de glándulas, receptores sensoriales, vasos, células inmunitarias y anticuerpos, y diversas capas de células y queratina que previenen los efectos nocivos de los