

Cuadro Sinóptico

Nombre del Alumno: Ochoa Alvarado Andrea

Nombre del tema: tejido muscular

Parcial: 4

Nombre de la Materia: Anatomía y Fisiología

Nombre del profesor: Morales Hernández Felipe Antonio

Nombre de la Licenciatura: Enfermería

Cuatrimestre: I

TEJIDO MUSCULAR

Desarrollo del musculo

El músculo (miofibras) se deriva del mesodermo, que es la capa media de células germinales embrionarias.

El músculo regula las respuestas voluntarias e involuntarias. Según la disposición de los monofilamentos de actina (delgada) y miosina (gruesa), el músculo se divide en:

- Músculo estriado: la disposición regular de actina y miosina, como se ve en el músculo esquelético y el músculo cardíaco.
- Músculo no estriado: la disposición irregular de actina y miosina, como se ve en el músculo liso.

Para los dos tipos de músculo estriado:

- El músculo cardíaco forma la pared del corazón.
- El músculo esquelético es parte de otros órganos o músculos completos para el movimiento voluntario.

El músculo está formado por células especializadas cuya función es la contracción; su desarrollo comienza en etapa muy temprana, durante el periodo embrionario, cuando el conceptus está en fase de gastrulación.

Control de la tensión muscula

condición en la que los músculos del cuerpo permanecen semicontraídos durante un período prolongado.

es causado por los efectos fisiológicos del estrés y puede provocar episodios de dolor de espalda.

cuando los niveles de estrés son altos, nuestro cerebro envía una señal a los nervios para que entren en "modo de protección" y les dice a los músculos que se tensen y aumenten su tono.

El término Tensión Muscular se refiere a la rigidez muscular provocada por una contracción continua de uno o más músculos.

puede presentarse con síntomas simples como molestias dolor en el área afectada, hasta una rigidez general.

- Calambres en las piernas
- Cefalea Mareos en el caso del área cervical
- Ansiedad Calambre

La rigidez muscular puede tener varios orígenes. Se puede encontrar una primera causa en un estado general de Estrés que, literalmente, se manifiesta en el físico.

Actividad física y tejido muscular esquelético

está formado por células contráctiles llamadas miocitos.

El miocito es una célula especializada que utiliza ATP para generar movimiento gracias a la interacción de las proteínas contráctiles (actina y miosina).

La actividad física por Las restricciones mecánicas que ejerce sobre el esqueleto induce la formación del tejido óseo.

La práctica física actúa tanto en la masa ósea, su densidad y en la textura.

Mejorar la fuerza muscular La práctica de los ejercicios de construcción muscular tiene efectos beneficiosos en la fuerza muscular y la resistencia en los sujetos de la edad promedio, la fuerza muscular se puede aumentar utilizando programas de capacitación incluso a una edad muy avanzada.

Ligamentos y tendones de mejor resistencia La actividad física provoca una mejor resistencia de los ligamentos y tendones.

En el niño Durante el crecimiento, la actividad física desempeña un papel importante en la adquisición de capital óseo, especialmente en niños entre 10 y 18 años (actividades con impactos o restricciones más eficientes)

Envejecimiento y tejido muscular

El proceso del envejecimiento comporta una serie de cambios fisiológicos a nivel de los diversos órganos y sistemas del cuerpo humano.

La presencia de sarcopenia en el anciano comporta una disminución de la capacidad funcional, con el consecuente desarrollo de discapacidad secundaria, que contribuye de manera decisiva en la génesis del denominado síndrome de fragilidad.

Su enfoque terapéutico es múltiple, aunque se basa principalmente en su prevención, destacando por su mayor utilidad el entrenamiento físico y las medidas nutricionales.

El proceso de envejecimiento humano comporta una serie de cambios a nivel de los diferentes sistemas del organismo que se traducen en una pérdida progresiva de diferentes funciones.

Uno de los cambios bien descritos es el que se produce en la composición corporal y que se caracteriza por una disminución de la masa magra junto con un incremento paralelo de la masa grasa.

El sistema muscular esquelético a partir de la tercera década de la vida sufre una lenta pero progresiva pérdida de la masa y fuerza muscular, circunstancia que se acentúa a partir de los 65–70 años