

CONTRACCIÓN MUSCULAR

PRINCIPALES TIPOS DE CONTRACCIÓN MUSCULAR

Tipos de contracciones musculares

en función del movimiento:

- Concéntricas
- Excéntricas
- Isométricas

CONTRACCIÓN CONCÉNTRICA

Una contracción concéntrica a nivel celular implica:

- Una contracción de la fibra muscular
- Un acortamiento de la fibra muscular

Desde el punto de vista de la física, la fuerza aplicada por el músculo, es de mayor magnitud que la resistencia teniendo en cuenta las respectivas palancas.

Son ejemplos de contracciones concéntricas el subir escaleras o pedalear en bici (ambas actividades tomando como músculo el cuádriceps).

CONTRACCIÓN EXCÉNTRICA

Una contracción excéntrica a nivel celular implica:

- Una contracción de la fibra muscular
- Una elongación de la fibra muscular

Desde el punto de vista de la física, la fuerza aplicada por el músculo, es de menor magnitud que la resistencia teniendo en cuenta las respectivas palancas.

Son ejemplos de contracciones excéntricas el bajar escaleras (para el cuádriceps) o cualquier movimiento en que se frene un cuerpo

CONTRACCIÓN ISOMÉTRICA

Una contracción excéntrica a nivel celular implica:

- Una contracción de la fibra muscular
- Un ligerísimo acortamiento de la fibra muscular

Desde el punto de vista de la física, la fuerza aplicada por el músculo, es de igual magnitud que la resistencia teniendo en cuenta las respectivas palancas.

Son ejemplos de contracciones isométricas el empujar una pared, hacer un pulso y permanecer igualados o darse un apretón de manos.