

LA FLEXIBILIDAD



DEFINICIÓN

La real academia de la lengua designa flexibilidad como la cualidad de lo flexible, y esta como la capacidad que tiene algo de doblarse sin romperse.

La flexibilidad de forma general podríamos definirla como la capacidad que tienen los músculos de adaptarse mediante su alargamiento a distintos grados de movimiento articular. Por lo cual podemos entender y entendemos como mejora de la flexibilidad al aumento del grado de movimiento articular ya sea de forma forzada (usando una fuerza externa para conseguir un mayor grado de amplitud) o de forma natural (usando la fuerzas internas de la persona)

La mejora de la flexibilidad es una de las cualidades físicas que mas calidad de vida aporta, aumentando la movilidad, aumentamos las posibilidades de una vida sana. Evitamos dolores en las articulaciones y disminuimos la posibilidad de padecer lesiones musculares.

Las articulaciones para su buen funcionamiento necesitan de unos tendones fuertes y unos músculos flexibles. Esto mejora el rango de movimiento reduciendo dolores, tensiones y lesiones. El trabajo sistemático de la mejora de la flexibilidad tiene que ser una constante, tanto en deportistas como en aficionados.

En realidad la flexibilidad no es una cualidad física independiente, sino más bien la suma de las dos cualidades siguientes:

Movilidad articular: que es la capacidad de movilización espacial que posee cada articulación del cuerpo. La cual se suele medir en grados de ángulo que es capaz de describir el movimiento total de los extremos de dicha articulación (en cada una de sus posibles direcciones de movimiento). Los límites de esta movilidad suelen ser las estructuras óseas o cartilaginosas, o bien la propia masa corporal.

Elasticidad muscular: es la capacidad que tiene un músculo o grupo muscular para elongarse (o dejarse estirar), la cual puede medirse en unidades lineales (de longitud). De ambas cualidades la más entrenable es la elasticidad muscular, mientras que el trabajo orientado hacia la movilidad articular tiene un sentido mas de mantenimiento para evitar pérdidas de capacidad.

TIPOS DE FLEXIBILIDAD

Dependiendo del movimiento: dinámica (hay movimiento significativo sin pausa ni mantenimiento de posiciones) o estática (no hay movimiento apreciable)

Dependiendo del ejecutante: activa (hay esfuerzo para realizar el estiramiento) o pasiva (no hay esfuerzo)

¿CÓMO ENTRENAR LA FLEXIBILIDAD?

1. Dinámico-activo: rebotes. Se debe llegar de forma progresiva hasta el límite articular. Deben ser movimientos amplios y relajados.

2. Estático-activo: en una fase del ejercicio la persona debe realizar un poco de fuerza para mejorar el estiramiento. Este ejercicio se realiza en dos partes

- en la primera se adopta la posición correcta y debemos notar una sensación suave de elongación muscular.

- en la segunda se realiza la parte activa : se fuerza un poco más la posición adoptada.

1. Estático-pasivo: no se realiza ningún esfuerzo para conseguir el estiramiento. Se deja que actúe el peso del propio cuerpo. Una variante de este sistema es el estático-pasivo-forzado, donde un compañero/a añade una fuerza externa para mejorar el estiramiento.

2. PNF: Este sistema toma su nombre de la denominación inglesa Facilitación Neuromuscular Propioceptiva, y requiere la colaboración de otra persona. Fases:

- Estiramiento estático-pasivo-forzado
- Fuerza opuesta al estiramiento principal.
- Nuevo estiramiento estático-pasivo-forzado

FLEXIBILIDAD Y EDAD

La flexibilidad es la única cualidad completamente involutiva, es decir, que va disminuyendo con la edad. Si practicamos regularmente ejercicios de flexibilidad podemos mantener un buen nivel durante toda nuestra vida.

FLEXIBILIDAD Y SEXO

En general las mujeres son más capaces que los hombres en relación con la flexibilidad y esto parece ser debido a varias causas entre las que están las siguientes:

- El diseño de las estructuras óseas de las caderas y pelvis, favorece la movilidad articular de esa zona. Esto tiene que ver con sus funciones de maternidad.
- La diferente regulación hormonal parece favorecer la elasticidad muscular o al menos provoca menor rigidez.
- Generalmente poseen menor tono y masa muscular, por lo que los músculos resultan más fáciles de ser alargados.

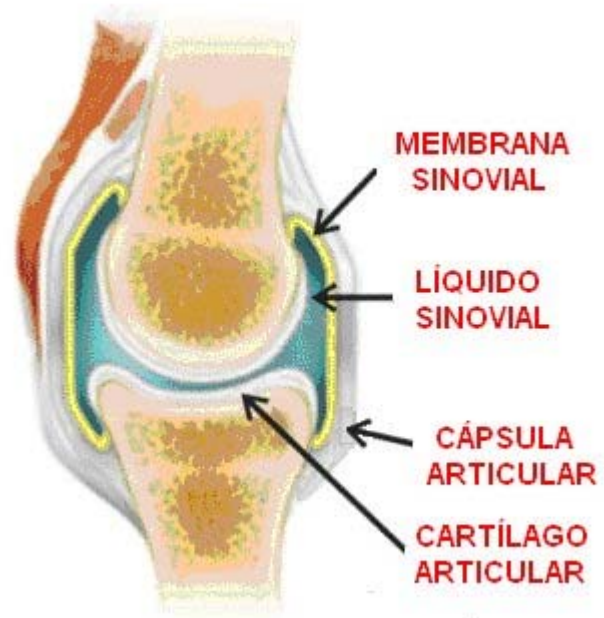
ARTICULACIONES

Cápsula articular

La articulación está envuelta por una cápsula fibrosa que forma un espacio cerrado en el que se alberga la extremidad inferior del fémur, la rótula y la porción superior de la tibia. La cubierta interna de esta cápsula es la membrana sinovial que produce el líquido sinovial.

Líquido sinovial

Es un fluido viscoso y claro que se encuentra en las articulaciones. Tiene la consistencia de la clara de huevo. El líquido sinovial reduce la fricción entre los cartílagos y otros tejidos en las articulaciones para lubricarlas y acolcharlas durante el movimiento.



Cartílago articular

Es una delgada capa de tejido elástico y resistente que recubre los extremos óseos e impide su roce directo para evitar el desgaste. Es liso, de color blancoazulado y de un espesor de 2 a 4 milímetros.

Menisco

Se puede decir que los meniscos son los amortiguadores de la rodilla. Se trata de dos estructuras fibroelásticas en forma de media luna. Hay un menisco en la parte interna de la rodilla y otro en la parte externa. Cada menisco está fijado a la parte superior de la tibia y también hace contacto con el fémur, actuando como amortiguador cuando la rodilla está soportando una carga.

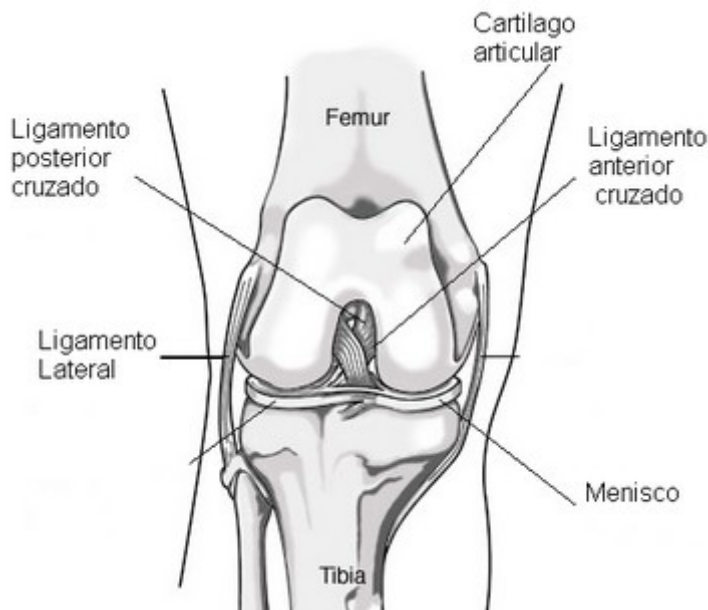
Ligamento

Un ligamento es una estructura anatómica en forma de banda, compuesto por fibras resistentes que conectan los huesos en las articulaciones. En pocas palabras es una banda fibrosa resistente que confiere estabilidad a la articulación.



Articulación de la rodilla

La rodilla es la articulación más grande del cuerpo humano y una de las más complejas.



Sirve de unión entre el muslo y la pierna. Soporta la mayor parte del peso del cuerpo en posición de pie. Está compuesta por la acción conjunta de los huesos fémur, tibia, rótula y dos discos fibrocartilagosos que son los meniscos. Fémur y tibia conforman el cuerpo principal de la articulación, mientras que la rótula actúa como una polea y sirve de inserción al tendón del músculo cuádriceps y al tendón rotuliano cuya función es transmitir la fuerza generada cuando se contrae el cuádriceps.

La rodilla está sustentada por fuertes ligamentos que impiden que sufra una luxación, siendo los más importantes el ligamento lateral externo, el ligamento lateral interno, el ligamento cruzado anterior y el ligamento cruzado posterior. Los ligamentos que están en el interior de la cápsula articular se llaman intrarticulares : el ligamento cruzado anterior y el ligamento cruzado posterior. Por otra parte los ligamentos que están por fuera de la cápsula articular se llaman extrarticulares como el ligamento lateral interno y el ligamento

lateral externo.

El principal movimiento que realiza es de flexoextensión, aunque posee una pequeña capacidad de rotación cuando se encuentra en flexión. En los humanos es vulnerable a lesiones graves por traumatismos, muy frecuentemente ocurridos durante el desarrollo de actividades deportivas. También es habitual la existencia de artrosis que puede ser muy incapacitante y precisar una intervención quirúrgica.

ATLETISMO FLEXIBILIDAD 3º ESO

FLEXIBILIDAD

- 1.Evolución con la edad
- 2.Sistema dinámico-activo
- 3.Sistema estático-activo
- 4.Sistema estático-pasivo
- 5.Sistema pasivo forzado
- 6.P.N.F.

DEFINICIONES

- 7.Flexibilidad
- 8.Cartílago articular
- 9.Cápsula articular
- 10.Líquido sinovial
- 11.Ligamentos
- 12.Movilidad articular

ATLETISMO

MARCHA

- 13.Diferencia fundamental entre marcha y carrera.
14. ¿Cuál es la distancia más larga en competición de marcha atlética?
- 15.En marcha atlética no se flexionan nunca las rodillas (verdadero o falso)
- 16.En marcha atlética la rodilla de la pierna apoyada está siempre extendida (verdadero o falso)
17. ¿Cuántas amonestaciones debe recibir un marchador/a para ser descalificado/a?
18. ¿Qué parte del pie es la primera en tocar el suelo?

ALTURA

- 19.Cita dos estilos de salto de altura.
- 20.Partes de un salto de altura.
21. ¿Cómo es la carrera en un salto de altura? Recta de frente, recta diagonal, curva.
- 22.Saltando con estilo "fosbury", ¿con qué pierna se bate?

23. Saltando con estilo "fosbury", el listón se pasa ¿de frente o de espaldas?

LONGITUD Y TRIPLE

24. Partes de un salto de longitud

25. ¿Qué es la batida?

26. ¿Qué parte del cuerpo aterriza antes?

27. ¿Cuántas batidas se realizan en un triple salto?

28. Indica el orden de batida de los pies en un triple salto.

29. ¿Existe alguna diferencia en el aterrizaje entre los saltos de longitud y triple?

MARTILLO

30. La zona de lanzamiento de martillo en una pista de atletismo está rodeada de

PESO

31. ¿Dónde colocamos el peso para lanzar?

32. ¿Qué forma tiene la zona de lanzamiento de peso?

JABALINA

33. Describe la posición del brazo de lanzamiento

34. ¿Con qué pierna realizo el último apoyo antes del lanzamiento?