

CAPACIDAD CONDICIONAL FLEXIBILIDAD

Conceptos- Actividades

Educación Física

4°5°y6° Secundario Ciclo Orientado

4°5°6° y 7° Escuelas Técnicas



Introducción.

Todos realizamos de forma cotidiana movimientos tales como agacharse, girar, estirarse... que requieren que nuestras articulaciones, ligamentos, tendones y músculos sean flexibles para poder moverse con desenvoltura. La flexibilidad es una de las actividades físicas que más beneficios aporta a la salud, pudiendo considerarse básica para mantener una condición física adecuada y para conseguir una vida más activa y saludable.

Dando continuidad al trabajo que venimos realizando a través de las propuestas pedagógicas de Educación Física para **Conectate con la Escuela**, ofrecemos un apartado especial de trabajo de la Capacidad Condicional-Flexibilidad, su importancia e incidencia tanto en nuestros hábitos diarios como en nuestras sesiones de entrenamiento.

Revisaremos, a continuación, algunos conceptos básicos que serán de utilidad al momento de llevar a cabo la enseñanza y desarrollo de las diferentes Capacidades Físicas Básicas, desde una perspectiva de idoneidad y control, con la firme intención de lograr en los alumnos un desarrollo motriz comprensivo y adaptado, tanto a las actividades físico-deportivas que realicen, como a las posibles necesidades cotidianas o profesionales que se les pudiesen presentar.



FLEXIBILIDAD -CAPACIDAD FÍSICA CONDICIONAL

Según *Hahn (Citado por Padial, 2001)*, la Flexibilidad es “la capacidad de aprovechar las posibilidades de movimiento de las articulaciones, lo más óptimamente posible”. Es la capacidad que con base en la *movilidad articular* y *elasticidad muscular*, permite el máximo recorrido de las articulaciones en

posiciones diversas, permitiendo realizar al individuo acciones que requieren agilidad y destreza. Otros autores la denominan “Amplitud de Movimiento”.



Te sugerimos ver este link y la realización de algunos ejercicios de flexibilidad

https://www.youtube.com/watch?time_continue=137&v=Zw42ggk1qvE&feature=emb_logo



Otras definiciones:

Entendemos por flexibilidad la capacidad que tienen las articulaciones para realizar movimientos con la mayor amplitud posible. Hemos de tener en cuenta que la flexibilidad no genera movimiento, sino que lo posibilita.

La amplitud estructural puede verse alterada o limitada por diversos factores: por factores internos, como la elasticidad muscular, la estructura ósea, el tipo de articulación o la masa muscular, y por factores externos como el sexo, la edad, el sedentarismo o incluso la hora del día.



Existen dos componentes de la **flexibilidad estática** y la **flexibilidad dinámica**.

Las capacidades físicas, a nivel general, evolucionan positivamente hasta una determinada edad. Sin embargo, la flexibilidad, por el contrario, involuciona de manera rápida desde muy temprana edad.

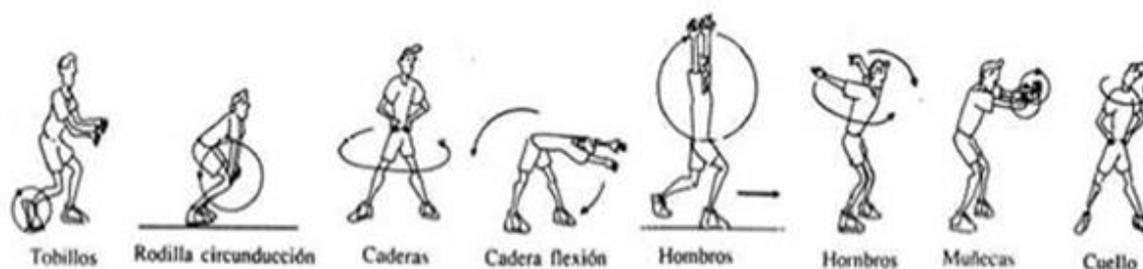
Importante

Toda persona activa tiene por objeto el desarrollo de la flexibilidad, aunque sea, en cierta medida, para el óptimo desarrollo de la actividad física. Pero, no sólo es necesario el trabajo de la flexibilidad en las personas que quieran rendir físicamente, sino que se hace necesario, también, en cualquier persona que quiera conservar su integridad física a largo plazo.

Debido a la involución que sufre esta capacidad, el paso del tiempo influye de manera negativa en ella:

- Hasta los 10 años nuestro nivel de flexibilidad es bastante alto.
- Hasta la pubertad, el desarrollo muscular y óseo limitan su evolución.
- A partir de los 20 años de edad, se verá mermada en un 75% de su totalidad, si no ha sido trabajada
- A partir de los 30 años de edad, su pérdida se ve incrementada por otros factores como son la paulatina deshidratación de los tejidos conjuntivos y el gradual aumento de la grasa corporal.

Para el trabajo de la flexibilidad, se recomienda realizar ejercicios genéricos para pasar posteriormente a los específicos de la actividad física. Hemos de recordar aquí que la ejecución de un estiramiento apropiado tiene muchos beneficios en el aumento de la flexibilidad y mejora el desempeño de la tarea.



Los ejercicios de flexibilidad, como se dijo, varían según la capacidad y la preparación previa de quien los realice, pero en todos los casos se recomiendan de

hacer luego de algunos ejercicios de calentamiento para que los tejidos se preparen para la elongación.

En todos los casos, se trata de **mantener la posición durante 20 o 30 segundos, y repetir la posición por 3 o 4 veces**



Te proponemos que realices los siguientes ejercicios



<https://www.youtube.com/watch?v=msTPZniCgR8>

1. Entrecruzar las manos por detrás de la espalda, e inclinarse hacia delante manteniendo la espalda lo más recta posible.
2. Manteniendo los brazos rectos, realizar con ellos círculos a partir del hombro.
3. Con las manos hacia adelante, flexionar los brazos hacia los costados mientras se juntan los omóplatos.
4. Flexión de la cabeza hacia delante presionando con las manos.
5. Con los brazos apoyados sobre una pared, y con la columna recta y los talones sobre el suelo, realizar el movimiento de empujar la pared.
6. Presión de un codo con la otra mano, por detrás.
7. Cruzar uno de los brazos por delante del pecho, y colocar la otra mano a la altura del codo.
8. Colocar un brazo por detrás de la cabeza, y la otra mano en el codo, para luego presionar hacia abajo el codo sin mover la cabeza hacia delante.
9. Colocar la mano izquierda sobre la rodilla derecha, y presionarla hacia el hombro izquierdo.
10. Acostarse sobre la espalda con las piernas estiradas, y luego levantar una de ellas con la rodilla flexionada, tirando hacia el pecho.
11. Levantar uno por uno los brazos, lo más alto posible.
12. Con las manos apoyadas en una pared, se coloca un pie adelante y otro atrás, para presionar hacia la pared sin despegar el talón de la pierna de atrás.

13. Con un pie apoyado sobre el piso,
llevar el otro hasta el glúteo con la mano.
14. Sentado en el piso, pasar una pierna por encima de la otra que está extendida.
15. Con las piernas abiertas el doble del ancho de hombros, colocar el peso sobre una pierna mientras que se dobla esa rodilla.

<https://www.ejemplos.co/10-ejemplos-de-ejercicios-de-flexibilidad/#ixzz6J7T31KZu>



Otros conceptos de interés

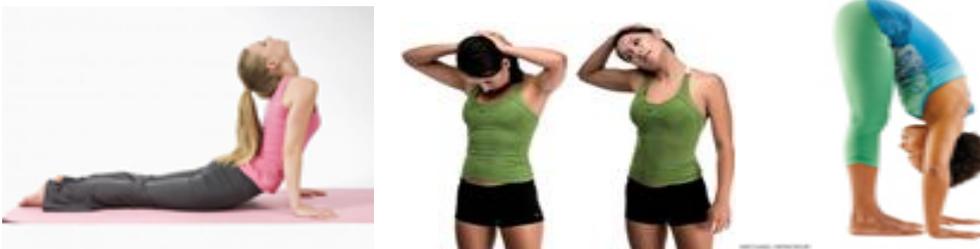
- **Movilidad articular:** es la capacidad para desplazar una parte del cuerpo dentro de un recorrido lo más amplio posible, manteniendo la integridad de las estructuras anatómicas implicadas. Esta propiedad se atribuyen a las articulaciones.
- **Elasticidad muscular:** es la capacidad de un músculo para elongarse sin sufrir daños estructurales y luego contraerse hasta recuperar su forma y posición originales. Esta propiedad también se atribuye en menor medida a los ligamentos y tendones.

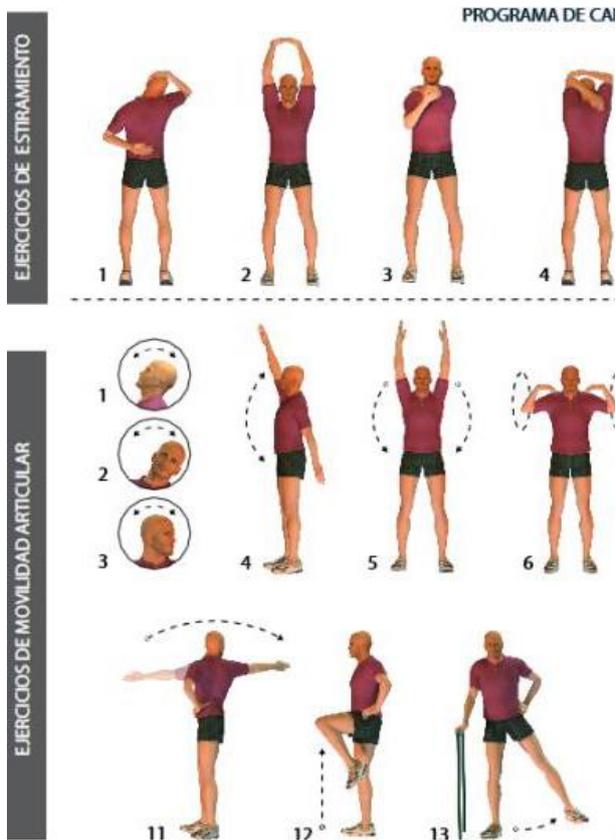
FLEXIBILIDAD = MOVILIDAD ARTICULAR + ELASTICIDAD MUSCULAR

El ejercicio puede retrasar la pérdida de la flexibilidad que se produce con el envejecimiento. Parece ser que los estiramientos estimula la producción de lubricante entre las fibras del tejido muscular y previenen la deshidratación y la formación de adherencias.

Esta capacidad debe ser trabajada a todas las edades. No todas las personas desarrollan la flexibilidad de la misma manera con un entrenamiento adecuado, cuanto mayor es la edad del sujeto más tiempo necesita para alcanzar unos niveles apropiados de flexibilidad.

Las mujeres son, por lo general, más flexibles que los hombres en igualdad de edad. Por otra parte, la flexibilidad suele presentar características peculiares para cada actividad física, según el tipo de movimientos que se realizan en cada uno de ellos. Son muy diferentes los gestos de los nadadores, de los jugadores de baloncesto o de los levantadores de peso, por ejemplo.





Sistemas de entrenamiento de la flexibilidad.

El entrenamiento habitual de esta capacidad permite mantener un nivel adecuado de flexibilidad, facilita la realización correcta de los movimientos habituales, mejora la actuación motora de los gestos técnicos (por ejemplo, salto de altura o la patada de kárate), favorece la adquisición de nuevas destrezas de movimiento y, además, ayuda a prevenir lesiones.

Para mantener la flexibilidad debe realizarse un programa de entrenamiento continuo específico y sistemático, con ejercicios planificados de forma regular. Sólo así se puede aumentar de forma progresiva la amplitud del movimiento de una articulación o de un conjunto de articulaciones durante un periodo de tiempo. Los resultados son visibles de forma paulatina.

Los diferentes sistemas de trabajo de la flexibilidad se agrupan de acuerdo con el tipo de actividad muscular que se realiza durante su entrenamiento. Cuando implica

movimiento y existe elongación muscular

se habla de sistema dinámico y cuando no, de sistemas estáticos. Cada uno de ellos tiene sus ventajas y sus desventajas.

- **Sistemas dinámicos.**

- Ventajas:
 - Es fácil de trabajar.
 - Suponen una mejora de la coordinación neuromuscular.
 - Incide más en la movilidad articular.
- Desventajas:
 - Su efectividad es menor.
 - Los rebotes pueden propiciar lesiones musculares.

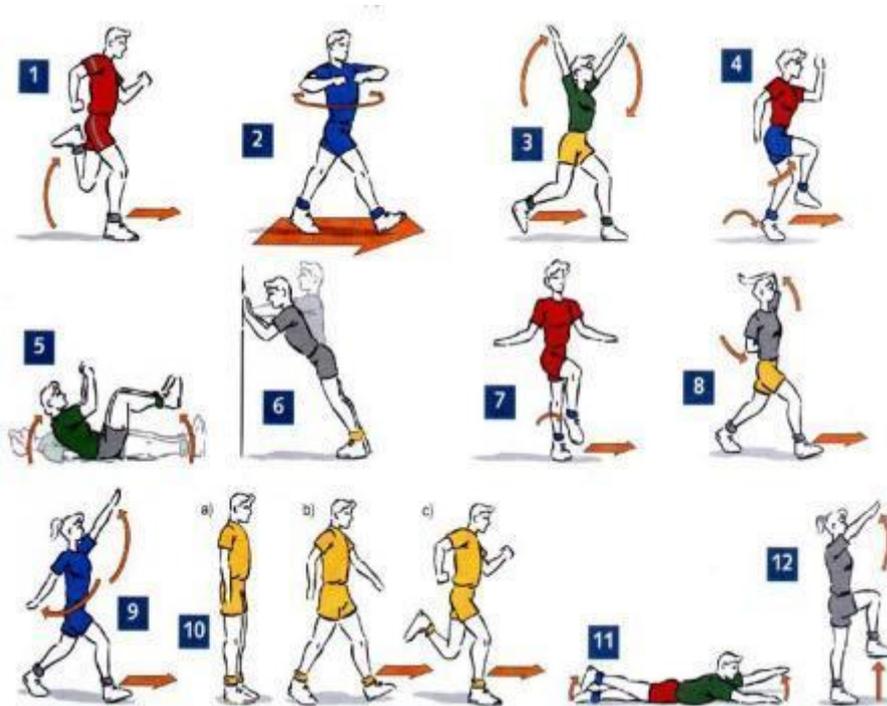
- **Sistemas estáticos.**

- Ventajas:
 - Son más efectivos.
 - Implican un trabajo más localizado.
 - Inciden más en la elasticidad muscular.
- Desventajas:
 - Son menos motivadores.
 - No mejoran la coordinación.
 - Exigen una alta concentración y un dominio corporal.

Sistema dinámico.

Se desarrolla mediante ejercicios de movilidad articular tradicionales de la gimnasia que lleva a un miembro a realizar el movimiento más completo posible en una articulación, como, por ejemplo, el lanzamiento al frente de la pierna extendida. Se caracterizan porque, continuamente, hay desplazamiento de alguna parte del cuerpo y se produce un estiramiento y un acortamiento repetido de la fibras musculares. Se realizan repeticiones de cada ejercicio sin pausa y sin mantenimiento de posiciones, y se aumentan gradualmente la amplitud del movimiento hasta alcanzar la máxima posible.

El objetivo de este sistema es lograr la movilidad general de las articulaciones mediante la ejecución de numerosos y de diversos ejercicios: flexiones profundas, giros, tracciones, lanzamientos utilizando la inercia, balanceos de miembros, rebotes en posición límite, presiones utilizando la fuerza adicional de un compañero... realizados con la máxima amplitud posible.



Los ejercicios se dividen en dos grupos: ejercicios que se realizan sin ayuda y los que se realizan con ella, como un compañero que colabora o con el empleo de un peso adicional: mancuernas, balones medicinales...

Cuando se utilizan pesos, su finalidad es aumentar del movimiento a través de la inercia del mismo. Aunque dan buen resultado, su empleo debe realizarse con cautela, sobre todo, cuando los ejercicios se ejecutan con rapidez.

Generalmente, se realizan series de 5 a 10 ejercicios, y entre 10 y 15 repeticiones rítmicas seguidas de cada uno de ellos. Las primeras repeticiones se hacen sin forzar demasiado, y se aumenta la amplitud gradualmente hasta alcanzar su punto máximo. Los ejercicios pueden realizarse de forma seguida, uno tras otro, aunque es preferible realizar pequeños descansos de 10 ó 15 segundos entre ellos.

Este sistema de trabajo debe emplearse con cuidado, pues cuando un músculo es sometido a una tracción violenta, como mecanismo de defensa, responde con una contracción refleja, y se acorta en vez de estirarse, lo que puede provocar lesiones.

Sistemas estáticos.

Utilizan ejercicios que exigen el mantenimiento de posiciones de estiramiento muscular durante cierto tiempo (los estiramientos). Pueden realizarse sin o con ayuda externa (un miembro de la familia). En buena parte de la duración del trabajo, no hay movimiento aparente sino mantenimiento de una posición determinada durante unos segundos.

Estiramientos isométricos.

Son estiramientos estáticos en los que la resistencia de los grupos musculares se logra a través de contracciones isométricas (sin movimiento) de los músculos estirados. Los estiramientos isométricos ayudan a desarrollar la fuerza de los músculos tensados al tiempo que disminuyen el dolor asociado con el estiramiento.

Para mantener la resistencia necesaria al realizar un estiramiento isométrico, existen varias posibilidades: aplicar el propio sujeto con sus manos la resistencia al miembro que es estira, aprovechar la ayuda de un compañero para aplicarla o utilizar un medio que proporcione una resistencia insalvable, como una pared o el suelo.

Para realizar un estiramiento isométrico se produce de la siguiente forma:

- Colocarse en la posición de estiramiento para el músculo deseado.
- Tensar el músculo estirado entre 10 y 15 segundos actuando contra alguna fuerza que impida el movimiento: la ampliada por un compañero, la pared, el suelo, etc.
- Relajar finalmente el músculo durante al menos 20 segundos.

Debido a la exigencia muscular, una sesión completa de entrenamiento a base de estiramientos isométricos no debería repetirse antes de 36 horas para los grupos musculares trabajados.



ACTIVIDADES

1. Explica los dos componentes de la flexibilidad.
2. Define el término flexibilidad.
3. Explica cómo influye la edad en la flexibilidad.
4. Señala las diferencias entre el sistema dinámico y los sistemas estáticos.
5. ¿Qué son estiramientos Isométricos?