

# 40 ESTIRAMIENTOS GENERICOS PARA LA ACTIVIDAD FISICA

Nº 1



Nº 2



Nº 3



Nº 4



Nº 5



Nº 6



Nº 7



Nº 8



Nº 9



Nº 10



Nº 11

Nº 12



N° 13



N° 14



N° 15



N° 16



N° 17



N° 18



N° 19



N° 20



N° 21



N° 22



N° 24



N° 25



N° 23

N° 26



N° 27



N° 28



N° 29



N° 30



N° 31



N° 32



N° 33



N° 34



N° 35



N° 36



N° 37



N° 38



N° 39



N° 40



# 40 ESTIRAMIENTOS GENERICOS PARA LA ACTIVIDAD FISICA

Números	NOMBRE DEL ESTIRAMIENTO
Nº 1	ISQUIOTIBIALES
Nº 2	ISQUIOTIBIALES-GEMELOS-LUMBARES
Nº 3	ISQUIOTIBIALES-CINTILLA ILIOTIBIAL
Nº 4	PSOAS ILIACO
Nº 5	ADDUCTORES A UNA PIERNA
Nº 6	ADDUCTORES A OTRA PIERNA
Nº 7	ADDUCTORES-ISQUIOTIBIALES
Nº 8	GLÚTEO-LUMBARES
Nº 9	CUADRICEPS
Nº 10	ADDUCTORES
Nº 11	ISQUIOTIBIALES-ADDUCTORES-GEMELOS
Nº 12	EXTENSORES DE LA ESPALDA-ROTADOR EXTERNO DE LA CADERA
Nº 13	EXTENSORES DE ESPALDA Y CADERA
Nº 14	EXTENSORES DE LA ESPALDA
Nº 15	EXTENSOR Y ROTADOR EXTERNO DE LA CADERA
Nº 16	EXTENSOR DE LA ESPALDA Y ROTADOR EXTERNO DE LA CADERA
Nº 17	EXTENSOR DE LA ESPALDA Y ROTADOR EXTERNO DE LA CADERA
Nº 18	EXTENSORES DE LA ESPALDA Y OBLICUOS
Nº 19	GEMELOS-ISQUIOTIBIALES
Nº 20	SÓLEO
Nº 21	GEMELOS
Nº 22	SÓLEO
Nº 23	DORSAL-TRAPECIO-EXTENSORES DE LOS HOMBROS
Nº 24	TRÍCEPS DE CARA
Nº 25	TRÍCEPS DE ESPALDAS
Nº 26	TRAPECIO-DELTOIDES POSTERIOR
Nº 27	DORSAL-TRAPECIO-EXTENSORES DEL CUELLO
Nº 28	DELTOIDES POSTERIOR
Nº 29	PECTORAL-DELTOIDES ANTERIOR-BICEPS
Nº 30	EXTENSORES DE LA ESPALDA-DORSAL-TRAPECIO
Nº 31	OBLÍCUOS-GLÚTEOS
Nº 32	OBLÍCUOS-DORSAL
Nº 33	ESPALDA BAJA-LUMBARES
Nº 34	CUELLO POSTERIOR
Nº 35	CUELLO ANTERIOR Y LATERAL-TRAPECIO
Nº 36	CUELLO LATERAL
Nº 37	EXTENSORES DE LA ESPALDA Y CUELLO-DELTOIDES POSTERIOR
Nº 38	TIBIAL Y TOBILLO ANTERIOR
Nº 39	ESPALDA BAJA-LUMBARES
Nº 40	EXTENSORES DE LA ESPALDA-ROTADOR EXTERNO DE LA CADERA

## DEFINICIÓN:

Cualidad física básica relacionada con la salud, y en consecuencia, piedra angular dentro de la actividad física.

Definición bastante acertada de flexibilidad: “capacidad fisiológica de lograr con cierta facilidad y soltura la máxima amplitud del movimiento que permiten las articulaciones, pudiendo recuperar sin demora la posición inicial, sin que por ello se deteriore la estabilidad funcional de la articulación ni la eficacia muscular”.

## BENEFICIOS

El trabajo de la flexibilidad arroja una serie de beneficios incuestionables para cualquier persona, pero en el caso de los deportistas o gente con vida muy activa, estos beneficios se hacen prácticamente indispensables para mantener tanto una óptima calidad de vida como para llevar a cabo una actividad física continua y seria.

Estos beneficios son muchos, aquí vamos a destacar los más importantes:

### 1.-RESISTENCIA A LESIONES:

- La práctica habitual de ejercicios de flexibilidad protegen al músculo de las lesiones que pueden derivarse del entrenamiento.

- La consecución de un aumento de la elongación muscular puede mejorar a largo plazo las cualidades mecánicas del músculo a partir de las modificaciones bioquímicas o estructurales, en respuesta a un entrenamiento continuo. A la larga esto puede proteger de lesiones musculares, pero por el simple hecho de practicar unos ejercicios previos al entrenamiento ya estamos protegiéndonos aunque nuestra flexibilidad no haya aumentado, pues provoca calentamiento a nivel muscular y reduce la posible hipertonia que puede originar desde contracturas a desgarramientos musculares.

### 2.- RANGO DE MOVILIDAD:

- La flexibilidad es el rango de movimiento a través del cual las extremidades pueden moverse. El rango de movilidad se incrementa cuando las articulaciones y los músculos están calientes. Los ejercicios de estiramientos son más eficaces cuando los músculos han experimentado un ligero calentamiento, antes de un ejercicio vigoroso. Así mismo en el período de post-entrenamiento, puede ayudar a reducir las molestias musculares subsiguientes.

El rango de movilidad puede llegar a reducirse como consecuencia de los entrenamientos de fuerza y musculación, un plan adecuado de estiramientos y ejercicios de flexibilidad ha demostrado mantener la movilidad articular e incluso incrementar el rango de movimiento a pesar de entrenar fuertemente la fuerza.

Es también importante para las personas que realizan actividades aeróbicas, la mayoría de los corredores que no estiran tienen problemas de acortamiento del rango y de rigidez en los gemelos, flexores de la pierna e ingles, así como en los músculos de la espalda.

Si entrenamos con personas mayores es importante maximizar el uso de ejercicios de flexibilidad pues a la posible pérdida de rango de movilidad provocada por el entrenamiento, hay que añadir la inherente a la edad.

Para analizar el efecto del entrenamiento sobre un rango de movimiento, primero debemos considerar los límites de la flexibilidad. Los músculos están cubiertos de un tejido conectivo no elástico, el cual es el mayor impedimento para el rango de movilidad, al igual que la cápsula articular y los tendones. Por tanto, el entrenamiento deberá concentrarse en modificar esos límites. El incremento de la temperatura corporal (muscular y articular) aumenta la flexibilidad, así como los ejercicios específicos de flexibilidad y estiramiento provoca de forma gradual pequeñas

listensiones en el tejido conjuntivo y la suma de todos estos pequeños cambios pueden suponer una gran mejora en el rango de movimiento.

## }- RECUPERACIÓN POST-ENTRENAMIENTO:

- Los estiramientos también nos ayudan a recuperarnos de un entrenamiento intenso, y esta recuperación sea tanto a nivel funcional como bioquímica (crisis demorada de molestias musculares) y pueden estar ocasionadas por ligeras roturas del tejido colectivo, con tracciones involuntarias o espasmos de fibras musculares individuales, daños de tejido muscular, o por los efectos prolongados de los productos de desecho.

Existe evidencia casi absoluta de que las molestias no son causadas debido al ácido láctico residual, subproducto metabólico que se elimina a la hora de haber cesado el ejercicio. El estiramiento reduce estas molestias, esto fue comprobado por de Vries (1986), se debe estirar antes y después del ejercicio y, por supuesto siempre que se sienta alguna molestia.

Las molestias musculares se correlacionan con los daños musculares sub-microscópicos y la acumulación de fluido (edema). Los estiramientos pueden tener un efecto drenante que disminuyen el edema y facilitan la expulsión y drenaje de los sub-productos metabólicos post-entrenamiento.

Después del entrenamiento de fuerza es fundamental estirar para evitar la tendencia de la musculatura a acortarse y favorecer los procesos de recuperación. Young y Pitt (1996) observaron la eficacia de los estiramientos estáticos (rutinas de 8 minutos repetidas 4 veces) en la eliminación del ácido láctico después de un ejercicio de alta intensidad, aunque estos no fueron tan efectivos, con una recuperación activa consistente en pedalear al 35% del Vo<sub>2</sub> max. Además, se ha observado que los estiramientos estáticos pueden ayudar a disminuir las populares “agujetas” que aparecen después de la realización de los ejercicios de musculación con lo que queda justificada su necesidad después de entrenar con pesas.

Además, el mejor momento para aumentar la flexibilidad por medio de los estiramientos es en esta fase de vuelta a la calma. En esta fase se deberían de realizar estiramientos de 10-30 seg. de hasta 5 rep. en grupos musculares importantes. Justo al acabar la sesión habría que enfatizar el estiramiento de los grupos musculares más acortados.

## I- MECÁNICA DEL ESTIRAMIENTO:

- Estática o pasiva;

Refiriéndose a la habilidad para moverse a través de la amplitud de movimiento sin poner énfasis en la velocidad de ejecución, recibiendo ayuda externa (gravedad, compañero, máquina, otro segmento corporal).

Dinámica o activa;

Refiriéndose a la autocapacidad para moverse a través de la amplitud de movimiento a una velocidad normal o rápida, propia de la mayoría de las gesto-formas deportivas. De esta clasificación surgen las diferentes técnicas de flexibilidad y estiramientos.

## }- TIPOS DE ESTIRAMIENTOS:

- Movimientos balísticos o estiramientos isotónicos, dinámicos o rápidos. La mayoría son activos, consiguiendo el estiramiento del grupo muscular mediante balanceos, rebotes, resistencias, etc. Con estas acciones se consigue una aceleración que se suma a trayectoria del movimiento, y lo lleva hasta el límite del recorrido propio articular, permitiendo, posteriormente, una reacción elástica que de nuevo lo traslada a la posición inicial. Esta técnica presenta serios inconvenientes:

- 1) No favorece la adaptación óptima de los tejidos conectivos e incluso puede lesionarlos.
- 2) El estímulo no dura el suficiente tiempo para producir una adaptación neurológica.

- :) Es fácil sobrepasar con ellos los límites normales de amplitud articular, pudiendo desembocar en lesiones.
- l) Provoca el “reflejo miotático o estiramiento” (causa micro-desgarros en las fibras musculares) perdiendo, por tanto, la propiedad de ejercicio destinado a la mejora de la flexibilidad.

**Movimientos estáticos.** Existen varias técnicas de movimientos estáticos, aquí destacamos dos:

- l) **Stretching:** Popularizado desde los años 70 por Bob Anderson. Son estiramientos lentos y progresivos de los músculos hasta llegar al máximo posible de amplitud articular. En ningún momento se debe experimentar dolor ni tensión excesiva, sintiéndose en su lugar una tensión relajada, evitándose lanzamientos o rebotes. Son movimientos fáciles, pero de no hacerse correctamente pueden provocar lesiones. Es muy importante una técnica adecuada así como una progresión lenta y segura del nivel de estiramiento, teniendo siempre en cuenta las características del sujeto. Al principio los estiramientos tienen una duración de unos 20 seg. pudiéndose llegar más adelante a superar con creces el medio minuto de estiramiento. El estiramiento se debe realizar hasta llegar a un punto donde se sienta una ligera tensión, la cual disminuirá conforme pasen los segundos de duración del estiramiento (debido a la relajación muscular). La respiración ha de ser en todo momento rítmica, lenta, controlada y en ningún momento se bloqueará. Esta técnica podría catalogarse como un ejercicio de flexibilidad estático pasivo y es muy adecuado para aproximarnos a nuestro máximo potencial de flexibilidad si riesgo de lesiones.
- l) **Facilitación neuromuscular propioceptiva (FNP).** Combinación de estiramientos activos y pasivos, contracciones musculares isométricas e isotónicas, y relajaciones. Favorece y acelera la adaptación neuromuscular mediante la estimulación de los propioceptores. En un comienzo era utilizado como un procedimiento de terapia física para la rehabilitación, aunque actualmente parece ser una de las técnicas más avanzadas para desarrollar la flexibilidad. No obstante es una técnica relativamente compleja para practicarla individuos no entrenados o no convenientemente dirigidos. Presenta, como clara ventaja, un avance espectacular de la flexibilidad, sobre todo cuando se trata de restituir un músculo contraído a su longitud normal, sin embargo, está contraindicado en personas hipertensas o en herniados, dado las contracciones isométricas que deben efectuarse.

## 6- FACTORES QUE AFECTAN A LA FLEXIBILIDAD:

Existen multitud de factores que afectan a la flexibilidad de un músculo y al recorrido articular, pueden mencionarse tales como la edad, las lesiones de diverso tipo, el nivel de entrenamiento del individuo, el estado nutricional.

La inactividad prolongada, la inmovilización forzada por lesiones, el sedentarismo y movimiento sin completar el movimiento articular, disminuirán su recorrido articular, por ello los ejercicios que busquen mejorar la flexibilidad deberán exigir a las articulaciones movimientos con la máxima amplitud, con un grado de tensión suave y soportable.

Recordar que la flexibilidad no debe desarrollarse de forma única, necesitándose por tanto un programa de fuerza paralelo, ya que desestabilizaría las articulaciones involucradas.

Uno de los factores que influye, variando la sensibilidad de las fibras musculares en respuesta al estiramiento, es el cansancio prolongado o el agotamiento.

Se considera patológico la hipo-movilidad también lo es la hiper-movilidad, puesto que los ligamentos y los músculos no pueden controlar tal amplitud, originándose una inestabilidad que puede provocar una lesión.

También los afectados de espina bífida presentan hiper-laxitud en los ligamentos, sobre todo en el tren inferior. La laxitud es variable, de ligera a severa, en función del grado de afectación del paciente de espina bífida.



**En el caso de sujetos con hipo-movilidad se recomienda, como medida reductora del recorrido normal, un acortamiento muscular, mediante ejercicios isotónicos de fuerza con contracciones excéntricas incompletas.**