

FUNCTIONAL STRENGTH

KETTLEBELLS, CROSSFIT AND MORE FUNCTIONAL
STRENGTH: BUILD STRENGTH YOU CAN ACTUALLY USE!



Índice de contenidos

Capítulo 1: ¿Qué es la fuerza funcional?	3
Por qué hay diferentes tipos de fuerza	4
Entrenamiento para la fuerza frente a la talla	5
Capítulo 2: Los 7 movimientos primordiales.....	7
Movimientos Compuestos y Grandes Levantamientos.....	9
Algunos movimientos para empezar	10
Capítulo 3: Relajación en el estiramiento y 'Foam Rolling'	12
Cómo "relajarse en el estiramiento.....	12
Más soluciones para la movilidad y la flexibilidad	14
Cómo utilizar el Foam Rolling.....	14
Capítulo 4: Herramientas de entrenamiento de fuerza funcional: Kettlebells, palos indios y más.....	16
Kettlebells.....	17
Entrenamiento del Indian Club.....	17
Correr descalzo	18
TRX	18
Capítulo 5: Entrenamiento con el peso del cuerpo para la relación fuerza-peso.....	20
Cómo abordar el entrenamiento con peso corporal.....	21
Capítulo 6: Superación de isométricos y fuerza de agarre.....	23
Superar los isométricos	24
Capítulo 7: HIIT.....	26
Capítulo 8: ¿Queda algún lugar para las máquinas de resistencia?	28
Máquinas de resistencia, ¿para qué sirven?	28
Técnicas avanzadas con máquinas de resistencia	30
Capítulo 9: CrossFit: Lo bueno, lo malo y lo feo.....	31
CrossFit: La idea.....	31
Controversia del CrossFit.....	32
Movnat	32
Capítulo 10: Dieta para la fuerza funcional.....	34
¿Qué es la dieta paleo?	34
Unas palabras de precaución: ¡no te pases!.....	35
Capítulo 11: Conclusión - Creación del programa.....	37



CHAPTER 1 – WHAT IS FUNCTIONAL STRENGTH?

Capítulo 1: ¿Qué es la fuerza funcional?

Las modas de la salud y el fitness van y vienen todo el tiempo, pero desgraciadamente no todas merecen la pena. Algunas no funcionan, otras son exageradas y otras son simplemente peligrosas.

Pero la "fuerza funcional" es diferente. Aunque la fuerza funcional está muy en boga ahora mismo, no es una "moda" ni mucho menos. De hecho, la fuerza funcional es lo *contrario* de una moda y es un paso en la dirección correcta para todo el fitness.

Eso es porque la fuerza funcional lo devuelve todo: lo devuelve a las razones por las que la mayoría de nosotros empezamos a entrenar en primer lugar. O al menos a las razones por las que *deberíamos* entrenar.

Porque seamos sinceros: demasiada gente entrena "para el espejo". ¿A cuántos hombres ves subiéndose la camiseta frente al espejo después de una serie de abdominales? ¿Cuántas mujeres ves en la cinta de correr con los pantalones más pequeños del mundo y sin apenas sudar?

¿Cree que estas personas se entrenan por las razones correctas?

¿Y qué hay del tipo que está tan ridículamente musculado que ya no puede tocarse los dedos de los pies sin reventar las tripas?

Esto no es fitness - no realmente. Y eso es lo que aborda la fuerza funcional.

Como su nombre indica, la fuerza funcional es la fuerza que es *funcional*. En otras palabras, es la fuerza que se puede *utilizar*. Así que no estás tratando de *parecer* fuerte o de *parecer* sano, sino de *ser* esas cosas.

Esta es la diferencia entre entrenar como un hermano de gimnasio y entrenar como Bruce Lee. ¿Qué prefieres?

Y no te preocupes si no estás súper en forma, o si no tienes ningún interés en convertirte en un atleta de élite: la fuerza funcional es importante para todos. La fuerza funcional te ayuda en todos los aspectos de tu vida porque te permite controlar mejor tu cuerpo y tu entorno. La aptitud funcional se extiende a aspectos como la flexibilidad, la técnica de respiración correcta y la postura. Todas estas cosas te permiten moverte con menos dolor, más gracia y más velocidad.

Cuando se entrena la fuerza funcional y la aptitud física, *todo* resulta más fácil: desde abrir un tarro de mermelada hasta ayudar a un amigo a mover los muebles o levantarse de la cama por la mañana.

¿Y si *quieres* entrenar para tu apariencia como primera prioridad? Pues entonces éste *sigue siendo* el camino correcto: porque cuando se entrena para la fuerza y la potencia, se tiene *mucho* mejor aspecto. ¿No me crees? Entonces piénsalo con lógica: la razón por la que los humanos encuentran atractivas a las personas sanas es porque suponemos que tienen una mejor genética y son más capaces de protegerse a sí mismos y a sus familias. Alguien con fuerza funcional realmente *puede* hacer todas esas cosas y realmente *está* más sano, por lo que envía todas esas señales inconscientes que lo hacen más atractivo para el sexo opuesto.

Por qué hay diferentes tipos de fuerza

Todo esto suena muy bien, pero quizás ahora esté confundido sobre cómo se puede tener más de un "tipo" de fuerza. Seguro que la fuerza es la fuerza... ¿no?

Bueno, hasta cierto punto tienes razón, pero en otros aspectos... no la tienes.

Para empezar, echemos un vistazo al entrenamiento de "aislamiento" frente al "compuesto". El entrenamiento de aislamiento significa que se entrenan específicamente determinados grupos musculares de forma aislada, por sí solos. Así es como nos han dicho a muchos de nosotros que debemos entrenar. Por ejemplo, cuando realizas rizos de bíceps, probablemente lo harás sujetando una mancuerna en una mano y luego curvando el peso hasta alcanzar el hombro.

Este es un movimiento de aislamiento porque el *único* músculo que trabaja es el bíceps, especialmente si estás sentado. Sólo se mueve una articulación (el codo) y todo lo demás está estático, por tanto, un solo músculo.

Pero en la vida real no nos movemos así. En la vida real, casi todos los movimientos, desde llevar la compra hasta saltar escaleras, requieren una combinación de músculos que trabajen al unísono. Cuando entrenas un curl de bíceps, corres el riesgo de que tus bíceps *augmenten de tamaño con* respecto a los otros músculos que los rodean, como los tríceps y los antebrazos, lo que puede crear un desequilibrio. Si los bíceps crecen mucho más que los tríceps, por ejemplo (que son los músculos antagonistas de los bíceps, es decir, que aplican la fuerza opuesta), los brazos pueden tener un aspecto extraño y pueden provocar lesiones. Lo mismo ocurre con las extensiones de piernas, los curls de isquiotibiales, las extensiones de tríceps... la lista continúa.

Otro problema es que no estás *enseñando a* los músculos a trabajar juntos. En lugar de ello, utilizas los músculos por separado, lo que significa que es más probable que te muevas con más eficacia, fuerza y sin lesiones.

Un movimiento compuesto, por otro lado, es algo como un pull up o una sentadilla. Estos movimientos imitan la forma en que nos movemos en la vida real cuando escalamos o cuando saltamos y eso significa que utilizarán múltiples grupos musculares a la vez de una manera más eficiente y sinérgica.

Al realizar cualquier movimiento en el gimnasio, siempre debes preguntarte: "¿Cuándo utilizaría un movimiento similar en la vida real?". Si no puedes pensar en una respuesta, entonces puede significar que el movimiento que estás entrenando no es realmente tan útil y, desde luego, ¡no es funcional!

Entrenamiento para la fuerza frente a la talla

Pero esa no es la única distinción entre los métodos de entrenamiento. Otra cuestión a la que hay que enfrentarse es la diferencia entre el entrenamiento para la fuerza y el entrenamiento para el tamaño, porque ambos son completamente diferentes.

Si quieres entrenar la fuerza, tienes que levantar pesos pesados que se acerquen a tu "máximo de una repetición". Esto significa que realmente estás presionando a tu cuerpo para que ejerza la mayor potencia posible y, cuanto más lo hagas, más podrás mejorar tu conexión "mente-músculo", crear desgarros en tus fibras musculares (para fortalecerlas) y mejorar tu técnica para generar la máxima potencia.

Pero el entrenamiento para el tamaño es un poco diferente. Cuando se entrena para ganar tamaño, es mucho más importante centrarse en conseguir "bombeo". Esto significa que estás inundando tus

músculos con sangre y metabolitos que estimulan

crecimiento. La mejor manera de conseguir el bombeo es utilizar repeticiones más altas - en otras palabras, utilizar un peso más ligero (que pueda levantar tal vez 8-12 veces) y hacer muchas series.

Los términos técnicos para estos dos tipos de entrenamiento de fuerza son "hipertrofia miofibrilar" (fuerza) e "hipertrofia sarcoplásmica" (tamaño).

Ambas cosas tienen su razón de ser. Entrenar para ganar tamaño también significa entrenar para ganar resistencia, y si trabajas para desarrollar músculos hinchados, significa que tendrás mucho líquido en los brazos para impulsarte durante una larga sesión de entrenamiento. En el mundo real, esto podría ser el equivalente a cargar bolsas pesadas durante un largo trayecto sin fatigarse, así que es ciertamente útil.

Pero si entrenas como muchos "compañeros de gimnasio", sólo harás entrenamiento sarcoplásmico. Eso significa que construirás grandes músculos, pero no serán tan fuertes como *podrían ser*.

Lo que aprenderá en este libro

Si ahora está empezando a preocuparse porque el entrenamiento que ha estado utilizando en el pasado no es "funcional", ¡no se preocupe! Eso es exactamente lo que vamos a arreglar en este libro, así que abróchate el cinturón y prepárate para empezar a entrenar de formas que nunca habías imaginado. ¿El resultado? Un cuerpo que no sólo se ve bien, sino que rinde como un muscle car súper caro. Serás como un resorte enrollado, listo para explotar en acción en cualquier momento. Diga adiós al cansancio, a las agujetas y a la debilidad: diga hola a la *fuerza funcional*.

Específicamente vamos a ver:

- Métodos de entrenamiento funcional
- Herramientas y técnicas
- Estiramiento
- Prevención de lesiones
- Estrategias dietéticas
- CrossFit y otros tipos de entrenamiento
- Entrenamiento con el peso del cuerpo
- Y mucho más.



CHAPTER 2 – THE 7 PRIMAL MOVEMENTS

Capítulo 2: Los 7 movimientos primordiales

El hecho lamentable es que la mayoría de nosotros, sea o no aficionado al gimnasio, no somos "funcionales". A la gran mayoría nos cuesta movernos en nuestro entorno, sufrimos dolores de espalda y de rodilla y no somos tan fuertes.

Esto es el resultado de nuestra forma de vida. Desgraciadamente, la vida moderna no favorece la aptitud física funcional, porque rara vez nos enfrentamos a un reto físico significativo. La mayoría de nosotros pasamos la mayor parte del tiempo sentados y eso significa que no hacemos ningún ejercicio.

Sin embargo, lo que empeora la situación es que sentarse también es malo para nosotros.

¿Por qué? Porque cuando nos sentamos, nos vemos obligados a adoptar una posición antinatural. Piénsalo: no había sillas en la naturaleza y nunca habrías hecho este movimiento.

Cuando te sientas en un escritorio, obligas a tus piernas a formar un ángulo recto. Esto significa que los flexores de la cadera -los músculos que mueven las piernas hacia arriba por delante- se acortan y se tensan. Al mismo tiempo, los extensores de la cadera, que se encuentran alrededor de la espalda, se estiran y alargan.

Mientras tanto, tus pectorales también van a estar apretados mientras tus brazos se inclinan hacia adelante y tu cuello estará constantemente apuntando hacia la pantalla. Es probable que tu espalda también esté redondeada, con los hombros hacia delante y el diafragma aplastado por el peso de la parte superior del cuerpo.

En otras palabras: estás destruyendo poco a poco tus articulaciones y tu musculatura. ¡Y *te sientas así durante 8 horas al día, 5 días a la semana!*

Luego vuelves a casa y te sientas como si nada.

Entonces, ¿cómo nos relajáramos en la naturaleza? Muy sencillo: en cuclillas. Estar en cuclillas es el equivalente natural de estar sentado y, de hecho, es muy bueno para nosotros porque nos pone en un estado de estiramiento completo del cuerpo. Hoy en día, una buena parte de la gente es *incapaz* de ponerse en cuclillas. Pruébalo tú mismo: ¿eres capaz de ponerte completamente en cuclillas manteniendo el talón en el suelo?

Se considera uno de los movimientos básicos y fundamentales que *todos* deberíamos saber hacer. De hecho, se cree que hay siete de estos "movimientos primarios" que son:

- En cuclillas
- Lunging
- Doblar
- Empujando
- Tirando de
- Marcha (caminar o correr)
- Retorciendo

Si no puedes hacer estas siete cosas básicas, lo más probable es que no estés en forma, ni tengas flexibilidad ni salud en general, y es muy probable que eso te provoque lesiones y otros problemas en algún momento.

¿Adivinas a dónde vamos a llegar con esto? Así es: estos son los movimientos básicos de los que debe constar un buen programa de entrenamiento. Al entrenar los 7 movimientos primarios, eres capaz de fortalecerte a través de todos los movimientos regulares que podrías enfrentar en la vida diaria y eres capaz de prevenir lesiones en todos ellos.

Y ahora, si además de esto introduces ejercicios de aislamiento adicionales para "perfeccionar" un grupo muscular concreto que parece estar rezagado, entonces podrás mejorar tu estética sin preocuparte de crear desequilibrios o de favorecer potencialmente una lesión.

Movimientos compuestos y grandes elevaciones

En la introducción hemos hablado brevemente de la idea de los movimientos compuestos, pero sólo para reiterar: estos son los movimientos que utilizan varios grupos musculares principales a la vez al unísono. Ejemplos de levantamientos compuestos son:

- Squat
- Levantamiento de peso muerto
- Prensa de banco
- Tira hacia arriba
- Presione hacia arriba
- Prensa de cabeza
- Columpio con kettlebell

Lo bueno de estos movimientos es que, de hecho, conducen a una mayor pérdida de grasa y ganancia de músculo. Esto se debe a que el cuerpo responde al entrenamiento de nuestros músculos produciendo una serie de hormonas llamadas "hormonas anabólicas". Entre ellas se encuentran la hormona del crecimiento y la testosterona, que a su vez indican al cuerpo que empiece a quemar grasa y a construir tejido muscular.

Cuanto más músculo utilices, más hormonas se liberan. Así que, como puedes imaginar, algo como la sentadilla, que incorpora todos tus músculos más grandes en un movimiento potente, *realmente* animará a tu cuerpo a entrar en una zona de construcción muscular.

Lo que también es clave señalar en esta etapa, es que los movimientos compuestos también le permiten levantar pesos más pesados. ¿Por qué? Porque cuando haces movimientos compuestos, utilizas *más músculo grande*. Más músculo grande significa más potencia, significa más peso. Y, como puedes imaginar, cuanto más peso muevas, más intenso será el entrenamiento para el cuerpo en su conjunto.

Los ascensores compuestos son para todos.

Si eres un hombre y quieres construir músculos masivos que parezcan rasgados y triturados bajo un porcentaje de grasa corporal muy bajo, entonces los levantamientos compuestos son la estrategia *número uno* que debes utilizar.

Pero no es el único grupo demográfico para el que estos movimientos son ideales. Igual de importante es que las mujeres también utilicen los levantamientos compuestos. Solo tienes que buscar en Google "chicas que hacen sentadillas" y verás algunos de los glúteos más impresionantes de la web.

Como se ha mencionado, las hormonas anabólicas que se liberan cuando se levantan pesos pesados no *sólo dan lugar* a la construcción de más músculo. También te ayudan a quemar más grasa para conseguir un aspecto más delgado.

De hecho, el levantamiento de pesas -y especialmente el uso de movimientos compuestos- es una de las mejores maneras de quemar grasa y de reducir el porcentaje de grasa corporal en general. Esto se debe a que no *sólo* se queman calorías *mientras se* entrena, sino que también se anima al cuerpo a seguir quemando calorías durante los días y las semanas siguientes. El simple hecho de *tener* músculo requiere que el cuerpo quemé grasa simplemente para mantener esa masa.

Si eres una mujer que intenta ponerse en forma y te has pasado años corriendo kilómetros y comiendo apenas nada, es probable que tus hormonas no estén trabajando a tu favor. Ve al gimnasio, empieza a levantar peso y es muy posible que los resultados empiecen a ser más gruesos y rápidos.

Y, por último, tenemos a los que sufren dolores articulares y problemas de movilidad. Tal vez seas una persona mayor o te estés recuperando de algún tipo de lesión. En ambos casos, te resulta difícil moverte y piensas que tal vez no deberías levantar pesos pesados...

Bueno, probablemente no necesites levantar pesos *realmente* pesados, pero no hay nada de malo en coger algunos más ligeros y seguir entrenando estos movimientos compuestos. El uso de levantamientos compuestos como estos entrena a tu cuerpo para que se mueva correctamente y esta es una excelente manera de restaurar la movilidad y la salud.

Algunos movimientos para empezar

Así que, teniendo esto en cuenta, ¿cuáles son algunos movimientos compuestos que puedes utilizar para empezar a enfocar los siete movimientos primarios? He aquí algunos ejemplos.

- Sentadillas - Sentadillas, deadlifts, kettlebell swings
- Pulmón - Estocadas, sentadillas laterales
- Flexiones - Levantamientos muertos, abdominales, elevaciones de piernas
- Empuje - Press de banca, press de cabeza, flexión de brazos
- Tirar - Tirar hacia arriba, remar
- Marcha- Trotar, correr, caminar
- Torsión - Bolsa pesada, abdominales con torsión, cable de madera

Por lo tanto, si tomas estos ejercicios y los combinas en un entrenamiento, habrás realizado una rutina que apunta a todos los movimientos importantes que el cuerpo humano es capaz de hacer, que recluta una gran cantidad de músculos y que pone al cuerpo en un estado altamente anabólico.

Importante: Antes de intentar cualquiera de estos movimientos, es importante que aprendas a hacerlos correctamente. De *eso se trata*. Si no aprendes a utilizar los movimientos correctamente, en realidad sólo estarás ensayando y aprendiendo malos patrones de movimiento, lo que a su vez hará que seas cada vez más propenso a las lesiones. Pequeños errores como redondear la espalda durante una sentadilla pueden incluso provocar una lesión inmediata, así que asegúrate de encontrar un entrenador en el gimnasio o alguien que parezca saber lo que está haciendo y pide ayuda.

Puedes encontrar muchas instrucciones en línea, pero nada es mejor que hablar con alguien que pueda ver tu forma y corregirla en persona n.



CHAPTER 3 – RELAX INTO STRETCH AND FOAM ROLLING

Capítulo 3: Relajación en el estiramiento y la caída de la espuma

Sin embargo, algo que puedes notar al intentar estos movimientos es que... no puedes. O al menos no puedes con mucha confianza.

Esto será el resultado de todos esos años de estar sentado en tu escritorio y no hacer nada. Entonces, ¿cómo puedes recuperar la movilidad básica y aprender a moverte correctamente de nuevo? Algo que puede ayudar mucho es practicar los estiramientos, con los que podrás recuperar toda tu amplitud de movimiento.

¿Y cómo se hace eso?

Cómo "relajarse en el estiramiento"

Según Pavel Tsatsouline, la gran mayoría de nosotros lo hacemos de forma totalmente equivocada. Si estás acostumbrado a estirar forzando una posición hasta que te duela, puede que estés haciendo más daño que bien. Así que deja de hacerlo de inmediato.

¿Cómo sabemos que es una mala jugada? Bueno, se puede demostrar con un simple experimento. Simplemente tumbate en el suelo sobre un lado de tu cuerpo de forma que un brazo y una pierna toquen el suelo debajo de ti.

Ahora, levanta la pierna 90 grados hasta apuntar al techo. Debería ser bastante fácil.

Ahora gira hacia el otro lado y levanta la pierna opuesta de nuevo. Fácil, ¿no?

Entonces, si puedes mover ambas piernas a 90 grados, ¿por qué no puedes hacer el box splits?

Tampoco tiene nada que ver con ningún "tejido" que conecte tus piernas. De hecho, no hay más tejido que el óseo entre las piernas: no hay ligamentos ni músculos que te impidan hacer el splits.

Según Pavel, lo que ocurre en realidad es que tu cerebro te obliga a detenerte antes de llegar al box splits para intentar evitar una lesión. De nuevo, se trata del hecho de que normalmente no utilizas esta cantidad de flexibilidad, lo que enseña a tu cerebro y a tu cuerpo que es una mala noticia.

Más concretamente, se trata de tu sistema nervioso central, que es responsable de todas las "reacciones espasmódicas" de tu musculatura que quedan fuera del dominio de tu control consciente. También es tu sistema nervioso central el responsable de que tu ojo parpadee cuando alguien intenta sacarle una pestaña.

Años de entrenamiento para creer que *no puedes* hacer splits de caja y años de movimiento dentro de un rango de movimiento mucho más limitado han enseñado a tu cuerpo a "bloquearse" en su lugar cuando intentas moverte hacia afuera.

¿Adivina qué pasa si intentas forzarte a hacer un split? Así es: tu cuerpo se defiende tensando tus músculos y haciéndolo aún más difícil. Y además le enseñas a tu cuerpo que no puede entrar en esa posición.

En su lugar, la mejor técnica es adoptar estas posiciones con mucha más suavidad y luego relajar activamente el cuerpo tanto como sea posible. Muévete hasta el punto en que empiece a doler y luego relaja tu cuerpo tanto como sea posible. Cuanto más hagas esto, más eliminarás esa reacción instintiva y recuperarás tu flexibilidad *natural*.

Ten en cuenta que *no debes* usar este tipo de entrenamiento para la espalda, así que no lo uses cuando toques los dedos de los pies. En realidad, estamos destinados a estar limitados en algunos de nuestros movimientos y si se anula esto puede conducir a una lesión.

Pero para los movimientos de las piernas y los brazos, esta técnica puede ser *muy* útil y muchas personas descubren que les ayuda a recuperar el movimiento en poco tiempo.

Más soluciones para la movilidad y la flexibilidad

Para la espalda, mientras tanto, el yoga puede ser una herramienta increíble para mejorar tu capacidad de movimiento. De hecho, el yoga es algo que casi todo el mundo debería hacer y si lo combinas con las técnicas recomendadas por Pavel y un programa de entrenamiento lleno de levantamientos compuestos, estarás en camino de aumentar la movilidad en poco tiempo.

Y no lo entiendas mal. Si ahora piensas que los estiramientos no van a suponer una gran diferencia para ti, o que de alguna manera son "para chicas", entonces te espera otra cosa. Si te sientes cansada y aletargada, o si te sientes rígida, entonces *necesitas estirar*. Los estiramientos no sólo te ayudarán a eliminar el dolor y las molestias, sino que te ayudarán a sentirte mucho más llena de energía infantil que durante años. Descubrirás que eres más rápido, más móvil y más ninja en general.

Los estiramientos nos hacen más fuertes. Los estudios demuestran que las personas que se estiran con regularidad son capaces de levantar pesos más pesados, lo que a su vez se debe probablemente a que los propios músculos y ligamentos presentan menos resistencia cuando intentan levantar. No luchan contra su propio cuerpo ni contra las pesas.

Pero ten en cuenta que en realidad no deberías estirar justo antes de un entrenamiento. En contra de la creencia popular, esto en realidad te hace más débil y más propenso a las lesiones al eliminar parte de la tensión que mantiene tus músculos en su sitio y donde deben estar. Estira *después de los entrenamientos* o como parte de un programa independiente realizado por sí mismo.

Mientras tanto, también deberías investigar sobre la auto-liberación miofascial. Se trata de otra "moda" de la salud que se ha introducido en el gimnasio y a la que, sin embargo, deberías prestar atención. La auto-liberación miofascial es lo que también se conoce como foam rolling (aunque también se puede utilizar una pelota de tenis). Básicamente, consiste en rodar sobre algo sólido que sobresalga en la fascia y ayude a eliminar los nudos y las "adherencias fasciales".

Cómo utilizar el Foam Rolling

Sin entrar en demasiada ciencia, la fascia es esencialmente un gran trozo de tejido que parece una "película" fina y que rodea todos tus músculos y articulaciones. Es un poco como si tus músculos estuvieran envasados al vacío y esto es lo que mantiene todo en su sitio y, al mismo tiempo, te apoya en los movimientos para evitar que te muevas. La fascia es algo que la ciencia moderna apenas está estudiando, pero muchos creen que es tan importante, si no *más*, que la propia musculatura.

Cuando se contrae el músculo, el cerebro envía impulsos a través del sistema nervioso. Una vez que estos impulsos llegan a las placas finales motoras, liberan calcio, entre otras cosas, para indicar a las fibras que empiecen a contraerse. El cuerpo necesita eliminar este calcio con el tiempo, pero a veces esto no va tan bien como debería y la acumulación resultante hace que los músculos se contraigan en puntos únicos. Esto crea un pequeño bulto localizado de tensión que puede inhibir el movimiento y crear dolor.

Por su parte, las adherencias fasciales se producen cuando la fascia se desgarró o se dañó y acaba formando un tejido cicatricial más rígido y menos flexible. La fascia no aparece en las resonancias magnéticas, por lo que a menudo este daño pasa completamente desapercibido, pero causa movimientos dolorosos y otros problemas y debe ser tratado.

El foam rolling es esencialmente como darse un masaje deportivo que realmente llega a esas adherencias y nudos fasciales para trabajarlos y devolverte el movimiento.

Para ello, debes hacerte con un rodillo de espuma o una pelota de tenis y hacer rodar la espalda y otros músculos sobre él. Muévelo directamente sobre el músculo hasta que sientas una repentina punzada de dolor. Debe doler, pero debe sentirse como un "buen dolor" que es algo satisfactorio al mismo tiempo. La auto-liberación miofascial *puede* utilizarse justo antes de un entrenamiento y también debería tener los mismos beneficios para aumentar la fuerza durante los levantamientos.



CHAPTER 4 – FUNCTIONAL STRENGTH TRAINING TOOLS: KETTLEBELLS, INDIAN CLUBS AND MORE

Capítulo 4: Herramientas de entrenamiento de fuerza funcional: Kettlebells, palos indios y más

Hasta ahora tu régimen de entrenamiento consiste en muchos movimientos compuestos, junto con algunos estiramientos relajados y la auto-liberación miofascial. Enhorabuena. Tu programa de entrenamiento *ya* es muy superior al de la mitad de la gente del gimnasio y será mejor para tu fuerza funcional y tu salud y estado físico en general.

Pero sólo hay un problema... ¡es bastante aburrido!

Fíjate en que en el mundo real no nos encontramos haciendo las mismas cinco cosas una y otra vez. De hecho, en el mundo real nuestra "forma" en cada movimiento es completamente diferente cada vez que hacemos algo. En realidad, no te pones en cuclillas en la naturaleza, sino que recogerías cantos rodados de forma aleatoria. Del mismo modo, te verías obligado a hacer flexiones sobre ramas de forma y tamaño completamente erróneos o tendrías que correr por un terreno irregular. Luego, lucharías contra un león... (tal vez).

En otras palabras, el entrenamiento debe ser constantemente cambiante y variado si realmente va a imitar el mundo real y si realmente va a ser "funcional".

Así que, ¿cómo te aseguras de que tus entrenamientos se ajusten a eso? Muy sencillo: introduciendo algunas herramientas y técnicas interesantes que te permitirán mezclar las cosas.

He aquí algunos ejemplos interesantes...

Kettlebells

Las kettlebells han crecido hasta convertirse en algunas de las herramientas más populares para su uso en el gimnasio, ya que cada vez más personas han despertado a la importancia de la fuerza funcional.

La kettlebell es esencialmente una pesa que se puede utilizar como una mancuerna pero que tiene una forma totalmente diferente. En concreto, la mancuerna tiene forma de bola de hierro con un asa que sobresale de la parte superior. Lo que esto significa, es que cuando la levantas, el peso está *por debajo de* tu brazo. Esto significa que es capaz de oscilar y crear su propio impulso, que tienes que controlar y luchar contra él para realizar las repeticiones. Esto le obliga a utilizar su núcleo en lo que de otro modo serían movimientos relativamente aislados. Asimismo, te desafía a levantar en ángulos incómodos y a generar potencia de formas inesperadas.

En definitiva, las kettlebells son más funcionales que las mancuernas y ofrecen nuevas e interesantes opciones de entrenamiento.

Pero quizá su uso más importante sea el swing con kettlebell. Se trata de un movimiento que consiste en agarrar el asa con las dos manos y luego balancear la pesa entre las piernas mientras se realiza un movimiento de agachada y 'popping'.

Esto imita el movimiento que se realiza cuando se hacen levantamientos de peso muerto, pero significa que no necesitas encontrar espacio en tu casa para una barra entera que dejarás caer repetidamente en el suelo. También significa que el ejercicio es mucho más rápido, lo que lo convierte en un gran movimiento de quema de grasa, así como de construcción muscular.

Cuando se combinan estos beneficios, la kettlebell es por sí sola una de las piezas más versátiles e importantes del equipo de entrenamiento en su arsenal.

Entrenamiento de los clubes indios

A raíz de la pesa rusa ha surgido otro equipo de entrenamiento muy popular: el palo indio. El garrote indio no tiene un aspecto especial, sino que parece un palo con una pesada pelota en el extremo. Sin embargo, al igual que la kettlebell, su fuerza radica en su incomodidad. Cuando agitas el

En el caso de los palos indios, el peso no está donde tu cerebro espera que esté y, básicamente, lo estás levantando contra un largo brazo de palanca. Estos factores combinados hacen que, una vez más, te veas forzado a utilizar tu núcleo y tu agarre si quieres mantenerlo bajo control. El palo indio es muy divertido y una herramienta de entrenamiento impresionante si tienes un jardín. Sin embargo, si lo usas en las azadas, puedes esperar destrozar casi todo lo que tienes...

Y esto nos lleva a otra opción interesante: la de utilizar simplemente las cosas que hay por casa. No tienes que gastar dinero en un equipo de entrenamiento de lujo porque casi todo lo que hay en tu casa tiene un peso desigual y puede convertirse en una pieza de equipo de entrenamiento. ¿Un buen ejemplo? Una silla lo suficientemente fuerte como para levantarla y balancearla. También en este caso, el peso es mucho mayor en el extremo y, si te sostienes en la parte superior, te verás obligado a comprometer todo tipo de músculos sólo para mantenerla en su sitio.

Correr descalzo

Otra moda que ha despegado junto a todo el movimiento funcional... movimiento... es la de correr descalzo.

Correr descalzo significa quitarse las zapatillas antes de salir a correr, normalmente por un entorno rural de senderos que te retan a saltar zanjas y esquivar raíces y piedras. Al hacerlo, los dedos de los pies pueden extenderse por el suelo, lo que evita que te caigas o te tuerzas el tobillo y te permite utilizar los pequeños músculos del pie para impulsarte.

Correr descalzo también debería ayudarte a mejorar tu forma de andar, ya que te obliga a aterrizar con la bola del pie cuando aterrizas. Esto amortigua más tu caída que golpear el suelo con el talón primero (como hacemos la mayoría de nosotros) y permite que la pierna se doble como la de un leopardo, en la cadera, en el tobillo, en la rodilla y en la cadera.

Por supuesto, correr descalzo no siempre significa ir *completamente* descalzo, ya que eso no sería muy prudente en cualquier lugar en el que pudieras pisar cristales o piedras afiladas. En su lugar, puedes utilizar zapatillas descalzas como las Vibram Five Fingers. Estas ofrecen bolsillos para los dedos de los pies, permitiéndoles moverse libremente pero también ofreciendo la suficiente protección para mantenerte seguro.

TRX

Otro equipo muy interesante que puedes utilizar para entrenar de forma funcional es el TRX. El TRX es un dispositivo que se puede acoplar a una barra de pull up (que puedes conseguir para el marco de tu puerta por unos 10 dólares) y que

Luego te da correas de suspensión en las que puedes apoyar las manos y los pies. Esto te permite realizar todo tipo de movimientos geniales, desde remos con el peso del cuerpo (sujetando las asas y tirando de la parte superior del cuerpo hacia la barra) hasta flexiones suspendidas y saltos con el peso del cuerpo (ambos te obligan a estabilizar tu cuerpo mientras las asas se tambalean).

Pero no compres TRX. ¿Por qué? Porque el TRX cuesta unos 200 dólares y puedes conseguir lo mismo con un par de anillas de gimnasia. Unas anillas de gimnasia que te costarán unos 20 dólares y que en realidad son más versátiles.

Es importante: Una vez más, es importante en esta coyuntura mencionar algo de salud y seguridad. Las lesiones en los hombros son comunes con los anillos TRX/gimnasia. Del mismo modo, las lesiones en la rodilla son comunes con el correr descalzo (y las Vibrams).

Esto no quiere decir que no sean buenos para ti, sólo significa que tienes que tener cuidado e introducirlos lentamente en tu rutina mientras tienes cuidado de recibir una instrucción adecuada.



CHAPTER 5 – BODY WEIGHT TRAINING FOR STRENGTH TO WEIGHT RATIO

Capítulo 5: Entrenamiento con el peso del cuerpo para la relación fuerza-peso

El TRX y las anillas de gimnasia mezclan un poco las cosas porque implican el entrenamiento con el peso del cuerpo en lugar de levantar pesas. El entrenamiento con el peso del cuerpo es en realidad *ideal* para el acondicionamiento físico general y para la fuerza funcional en particular. La razón es que el entrenamiento con el peso del cuerpo significa que tienes que levantar tu *propio* cuerpo, algo que tenemos que hacer regularmente en la vida real. Si puede fortalecerse más rápido de lo que pesa, entonces puede aumentar su relación fuerza-peso y eso, a su vez, le hará mucho más rápido de pie, así como más ágil y flexible.

Otra ventaja del entrenamiento con peso corporal es que le obliga a utilizar todos los músculos de apoyo más pequeños de su cuerpo. Cuando realizas una flexión de brazos, utilizas los músculos de los abdominales, los oblicuos, las piernas, la zona lumbar y otros para mantener el cuerpo rígido y en posición. Lo mismo ocurre cuando realizas una flexión de brazos, y si intentas hacer trampas en la flexión, tu cuerpo se tambaleará en el aire y acabarás gastando energía y cansándote más rápido.

Esto se vuelve mucho más impresionante a medida que empiezas a realizar movimientos más avanzados. Imagina el tipo de control de todo el cuerpo que se utiliza cuando realizas un press up con las manos, o press ups con plancha (¡los pies no tocan el suelo!).

Si quiere ver un ejemplo de alguien que realmente domina su propio cuerpo y su propia fuerza, busque a "Ido Portal". Se mueve como un inhumano y te dejará boquiabierto con respecto al potencial del cuerpo humano.

Cómo abordar el entrenamiento con peso corporal

El problema es que mucha gente enfoca el entrenamiento con el peso corporal de forma equivocada. Si te limitas a hacer un número determinado de flexiones y abdominales todos los días, no puedes esperar progresar mucho. Por el contrario, deberías desafiarte a ti mismo con movimientos cada vez más difíciles en tu rango de 8-10 repeticiones y deberías utilizar técnicas para superar el fracaso.

En las rutinas de peso corporal no puedes cambiar el peso en sí, sino que lo que cambias es la forma en que lo levantas, que puede ser igual de desafiante.

¿Te parecen fáciles las flexiones de brazos? Entonces, ¿qué te parece entrenar con flexiones de brazos e intentar lanzarte al aire? Este movimiento requiere una aceleración en los músculos, que el cuerpo trata igual que el peso pesado. El resultado es que reclutarás más fibras musculares de contracción rápida para explotar desde el suelo.

Y *ahora*, si intentas realizar algunas flexiones "normales", verás que es mucho más desafiante.

Del mismo modo, si realiza una flexión de brazos con una sola mano, eso también la hará más difícil, además de requerir que fortalezca su núcleo para evitar que se incline. Puedes llegar a esto colocando las dos manos en el suelo pero poniendo el 80% de tu peso en una mano. A medida que te cansas, pasa más y más peso al otro lado. Ahora estás controlando la distribución del peso para desafiar al músculo al máximo.

También puedes mover los brazos hacia atrás acercándolos a la cintura, lo que te coloca en una posición llamada "flexión maltesa". Este movimiento alarga el brazo de palanca, al igual que el palo indio. Ahora tu peso está más lejos de tus manos, lo que te obliga a trabajar más.

El juego de la gota mecánica y las progresiones

Una gran herramienta que tienes a tu disposición es una técnica llamada "set de caída mecánica". En este caso, realiza tantas repeticiones como pueda de un ejercicio y luego lo hace ligeramente más fácil cambiando la posición. Por ejemplo, puedes hacer tantas flexiones como puedas y luego cambiar inmediatamente a flexiones de rodillas. Esto te permite pasar el punto de fallo pero seguir adelante, lo que lo hace mucho más difícil.

Y en cuanto a cada entrenamiento, el objetivo es seguir desafiándose a sí mismo para realizar movimientos cada vez más difíciles que se denominan "progresiones". Una vez que puedas hacer fácilmente 10 flexiones de brazos con maletas, puedes desafiarte a hacer una sola flexión de brazos con plancha.

En última instancia, debes aspirar a llegar al punto en el que realices hazañas de "equilibrio de manos" que implicarán pasar de una posición impresionante del peso del cuerpo sobre las manos a otra, todo ello de forma lenta y controlada.



CHAPTER 6 – OVERCOMING ISOMETRICS AND GRIP STRENGTH

Capítulo 6: Superación de isométricos y fuerza de agarre

A medida que incorpores estas técnicas a tu entrenamiento, deberías ver que empiezas a ganar en fuerza y movilidad.

Sin embargo, hay otra pieza del rompecabezas que falta y si no la incorporas, estarás limitando tu progreso potencial. Se trata de la "fuerza de agarre", que necesitas para mejorar todos los demás levantamientos en el gimnasio y todos los movimientos con el peso corporal.

Los verdaderos reyes de la fuerza funcional son los "viejos forzudos" de antaño. Estos tipos levantaban cantidades insanas de peso de todas las formas posibles, como levantar barras por encima de la cabeza con una sola mano. El "levantamiento de cualquier forma" era un desafío para que un hombre levantara todo el peso que pudiera con la técnica que quisiera.

Y la clave del entrenamiento de estos antiguos forzudos era la fuerza de agarre. ¿Por qué? Porque sabían que era la clave para poder mover el peso con más confianza. Y esto es algo que tú también necesitas aprender.

Para entrenar el agarre, simplemente tienes que incorporar algún entrenamiento de agarre en tus entrenamientos. Puedes hacerlo, por ejemplo, con pull ups con toalla, o haciendo pull ups sobre una tabla de dedos. Asimismo, puedes utilizar barras ligeramente más anchas para tus otros levantamientos. No podrás levantar tanto, pero obtendrás un entrenamiento mucho más impresionante de todo el cuerpo que aumentará tu fuerza *real*.

Superar los isométricos

Mejor aún, también puedes intentar usar isométricos de superación - que son un tipo de entrenamiento utilizado por algunos de los hombres más fuertes del mundo incluso hoy en día. Bruce Lee utilizaba los isométricos de superación y también lo hace Dennis Rogers - libra por libra el hombre más fuerte del mundo (Dennis es tan fuerte que apareció en el *programa de Stan Lee: Superhumanos*).

Entonces, ¿qué es la superación de la isometría?

Pues bien, el entrenamiento isométrico es cualquier tipo de entrenamiento que no implique ningún movimiento. Es lo contrario del entrenamiento dinámico o del entrenamiento pliométrico (este último implica la explosión del movimiento).

Hay dos tipos de entrenamiento isométrico. Uno es el de "cesión", que significa que simplemente se mantiene una posición bastante dura pero no imposible hasta que se marchita. Un ejemplo sería la plancha, en la que se mantiene la posición de plancha durante unos 2-3 minutos.

El otro tipo de entrenamiento isométrico, el que estamos viendo ahora, es el de "superación". En este caso, intentas levantar un peso que es demasiado para ti y luego simplemente empujas contra él tan fuerte como puedes. De hecho, ni siquiera tiene que ser una pesa; ¡incluso puedes presionar contra una pared y tratar de empujarla hacia abajo!

Cuando haces esto, tu cuerpo recluta toda la fibra muscular que puede y trata el desafío como si estuvieras tratando de levantar el 100% de tu máximo de una repetición. En lo que respecta a tus músculos, están al máximo y no hay diferencia si algo se mueve o no. El resultado es que el cerebro intenta reclutar *toda* tu fuerza -lo que normalmente no ocurre- y aprende que necesita un mayor control sobre tu fibra muscular. El resultado es que tu conexión mente-músculo se fortalece y la próxima vez que intentes este movimiento, deberías haber desarrollado la capacidad de mover más peso.

No puedes entrenar *sólo* con este tipo de entrenamiento porque no implica ninguna "amplitud de movimiento". Pero como complemento de los levantamientos compuestos, puede aumentar enormemente tu potencia. Además, muchos de los mejores tipos de entrenamiento isométrico de superación sí implican el agarre.

¿Y el ejemplo? Intentar doblar una barra de hierro. ¿No tienes una barra de hierro? Entonces, ¿qué tal si intentas enrollar una sartén? ¿O simplemente aplastar una bola de estrés?

Si quieres utilizar algo que te resulte un poco más gratificante, prueba a invertir en un girador de potencia. Son barras que tienen un potente muelle en el centro y te permiten doblarlas para entrenar tu fuerza de aplastamiento. Llegan hasta los 100KG, por lo que pueden suponer un reto increíble.



CHAPTER 7 – HIIT

Capítulo 7: HIIT

Ahora ya sabes cómo entrenar la fuerza y aumentar la forma física, pero para ser verdaderamente "funcional" también tienes que estar en forma.

Aquí es donde entra en juego el HIIT.

El HIIT es un entrenamiento a intervalos de alta intensidad y, en pocas palabras, es el sucesor más eficaz del "cardio de estado estable".

El cardio de estado estable consiste en correr durante 40 minutos y terminar el día. Esto agota el cuerpo y las articulaciones, pero en realidad no pone a prueba el sistema cardiovascular tanto como otros tipos de entrenamiento. Por el contrario, en el HIIT, se entrena utilizando intervalos de alta intensidad seguidos de intervalos de descanso relativo llamados "recuperación activa".

Así, en lugar de correr a un ritmo constante durante cuarenta minutos, se esprinta a casi el 100% de esfuerzo durante un minuto, se trabaja durante tres minutos y se repite. La primera gran ventaja del entrenamiento HIIT es que es mucho más rápido: en unos 15 minutos puedes conseguir el entrenamiento equivalente a 40 minutos de carrera o más. Esto es genial si eres alguien que no es particularmente fanático de correr por largos períodos porque significa que puedes quemar una tonelada de grasa en una cantidad de tiempo mucho más corta y de una manera que es más fácil de cumplir.

Pero además, el HIIT es más eficaz para quemar grasa y más útil para la vida en general y, por tanto, más funcional.

Cuando utilizas el HIIT, lo que ocurre es que durante la fase de esfuerzo intenso, tu cuerpo se ve obligado a utilizar toda la glucosa inmediatamente disponible en tu sangre. Esto se debe a que estás en un "estado anaeróbico", lo que significa que te estás ejercitando demasiado para que tu cuerpo pueda quemar grasa como combustible a tiempo.

Esto puede sonar como algo malo, pero a largo plazo es bueno porque significa que al llegar la siguiente ronda de ejercicio - la recuperación activa - su cuerpo ahora *sólo* tiene reservas de grasa para quemar como combustible. Esto hace que sea considerablemente más eficiente en la quema de grasa para el resto del entrenamiento y, al mismo tiempo, obliga a su cuerpo a seguir quemando grasa durante todo el día. Al igual que el entrenamiento de movimientos compuestos, no sólo se trata de la cantidad de calorías que se queman a corto plazo, sino también de la cantidad de calorías que se siguen quemando como resultado de ese tipo de entrenamiento.

Hay otro beneficio del HIIT desde un punto de vista funcional, y es que te desafía a quemar grasa para obtener energía lo más rápido posible. Como con cualquier cosa en el entrenamiento, la mejor manera de mejorar en algo es desafiar a su cuerpo a hacerlo en circunstancias más difíciles. Por lo tanto, es una gran herramienta para aumentar la eficiencia y el metabolismo energético de su cuerpo. En particular, el HIIT aumenta la eficiencia y el número de mitocondrias en las células. Éstas son las "fábricas de energía" que el cuerpo utiliza para convertir la glucosa en ATP (energía utilizable) y, por lo tanto, conseguir un mayor número de ellas es una de las formas más eficaces de quemar más grasa y sentirse con más energía.

De hecho, los estudios sugieren que la diferencia en las mitocondrias puede ser la principal razón por la que los niños pequeños tienen mucha más energía que las personas mayores. Ninguna forma de entrenamiento es capaz de aumentar el recuento y la función de las mitocondrias en la misma medida que el HIIT y esto lo convierte en una herramienta increíblemente valiosa para cualquiera que quiera mejorar su rendimiento y su salud general .



CHAPTER 8 – IS THERE ANY PLACE LEFT FOR RESISTANCE MACHINES?

Capítulo 8: ¿Queda algún lugar para las máquinas de resistencia?

Como puedes ver, hay una nueva guardia en lo que respecta al fitness y todo el enfoque es diferente de lo que ha sido nunca. Una mayor investigación y una mejor educación nos han enseñado que no se puede abordar el entrenamiento con pesas simplemente bombeando hierro hasta que los músculos aumenten de tamaño: hay que pensar en cómo afecta a la fisiología y al movimiento.

Así que con todo esto en mente, la pregunta es: ¿queda algún lugar para la halterofilia tradicional? Más concretamente, ¿queda algún lugar para las máquinas de resistencia?

Máquinas de resistencia, ¿para qué sirven?

En caso de que no sepas nada, una máquina de resistencia es esencialmente cualquier pieza de equipo que te guía a través de un entrenamiento. Suelen ocupar una gran parte del gimnasio y tienen más espacio dedicado a ellas que las "pesas libres" (trágicamente). Suelen ser de color blanco y en la mayoría de los casos utilizan algún tipo de sistema de poleas para mover las pesas.

Te sientas en un cómodo asiento, empujas una clavija metálica en un estante de pesas para fijar la cantidad que quieres usar... ¡y luego te pones a levantar! Empujando la manivela, tirando del cable o moviendo algún tipo de apéndice, una bisagra te guía a través de un rango de movimiento muy específico y así te aseguras de entrenar el músculo objetivo.

Ahora bien, si has prestado atención, *ya* deberías ser capaz de ver lo que está mal en este enfoque. Esto es lo *contrario* de lo compuesto y lo contrario de lo funcional. Es incluso *más* aislado que un curl con mancuernas sentado. Tu brazo está siendo guiado a través de un arco de movimiento específico y *literalmente* no hay manera de que puedas desviarte de este camino. No se utiliza ningún otro músculo que no sea para sostenerte en la silla y ni siquiera necesitas equilibrio porque no estás de pie.

Así que esto es útil,

¿verdad? En

realidad... no.

Para empezar, las máquinas de resistencia tienen un lugar cuando se trata de enseñar a los principiantes a construir músculo, así como para ayudar a las personas que se están recuperando de una lesión. Si tienes la espalda dañada, es posible que no puedas hacer flexiones o sentadillas con mucho peso. Puedes utilizar el trabajo de movilidad para recuperarte, pero mientras *tanto* debes buscar otras formas de mantener tus otros músculos fuertes. Aislando completamente los músculos como se hace en una máquina de resistencia, puedes eliminar por completo el peligro de lesionarte la espalda y así levantar pesos pesados.

Pero hay más. Verás, si eres alguien que está en excelente forma y que quiere actuar como Bruce Lee, aún puedes lesionarte en el gimnasio. En cierto modo, es más probable que lo hagas si te encuentras lanzando sobre tu máximo de una repetición.

Sin un observador, levantar una repetición máxima puede ser muy peligroso. Conozco a un tipo que se desmayó mientras se esforzaba al máximo en el press de banca y si no hubiera estado con un observador, se habría aplastado. El objetivo de un máximo de una repetición es que *apenas* puedas *moverlo*. ¡Esto realmente no es seguro para estar debajo a menos que tengas a alguien a mano para ayudar!

Y teniendo en cuenta lo importante que son los máximos de una repetición para generar fuerza real, esto crea un problema. ¿Ves a dónde voy con esto?

Porque cuando utiliza una máquina de resistencia, el peso se sostiene por usted y, por lo tanto, es completamente seguro. Si se te cae, no tiene dónde caer y puedes aumentar y disminuir el peso

fácilmente incluso *durante* tus series y repeticiones.

Esto significa también que puedes realizar isométricos de superación con máquinas de resistencia. Solo tienes que poner un peso que no puedas mover y *arrastrar*.

Esto se puede utilizar junto con los movimientos compuestos al final de un entrenamiento para fortalecer la conexión mente-músculo y para mejorar en general su fuerza bruta.

Técnicas avanzadas con máquinas de resistencia

Sin embargo, realizar isométricos de superación no es lo único que puedes hacer con las máquinas de resistencia. Otro uso que se les puede dar es el de variar el ritmo.

Nuestros músculos son más fuertes en una dirección que en la otra. Más concretamente, son más fuertes en la fase "excéntrica" de un movimiento, que es la parte en la que el músculo se alarga (frente a la concéntrica, que es cuando el músculo se acorta). En la mayoría de los casos es cuando se baja el peso.

Si eres más fuerte bajando pesos, entonces seguramente significa que deberías levantar más durante esta parte del movimiento, ¿verdad? Pues sí, pero no es precisamente fácil con las mancuernas.

Sin embargo, en una máquina de resistencia, es más fácil conseguir que alguien te ayude a levantar un peso que no puedes mover por ti mismo (o incluso utilizar el propio mecanismo) y luego bajarlo. En el press de pecho, puedes incluso empujar con ambas manos y luego *bajar* con una sola mano, duplicando así la cantidad de peso que estás moviendo. Esto se denomina "sobrecarga excéntrica" y es una forma excelente de desafiar tu fuerza y, al mismo tiempo, combinar el trabajo de las fibras musculares de contracción rápida y de contracción lenta.

Sube, aumenta el peso y luego baja hasta la cuenta de cinco.



CHAPTER 9 – THE GOOD, THE BAD AND THE UGLY

Capítulo 9: CrossFit: Lo bueno, lo malo y lo feo

Si alguna vez has oído hablar del CrossFit (¡felicidades, no vives bajo una roca!), entonces es probable que algo de esto te suene bastante. El CrossFit es un deporte que ha tomado por asalto la industria del fitness y que desde hace algún tiempo ha ido desplazando nuestro entrenamiento hacia un estilo más funcional.

Pero al mismo tiempo, el CrossFit también es bastante controvertido. Veamos de cerca si esa controversia está justificada.

CrossFit: La idea

La idea en la que se basa el CrossFit es sencilla: proporcionar una forma física *multimodal*. El atleta de CrossFit debe ser alguien que no sólo sea muy fuerte, sino también muy ágil, muy resistente y muy flexible. Los juegos anuales de CrossFit desafían a sus atletas a levantar pesas con levantamientos compuestos durante múltiples series, a realizar largas carreras, a trepar por cuerdas y a realizar toneladas de pull ups (llamados "kipping pull ups"). El ganador de estos juegos es coronado como "el hombre/mujer más en forma del mundo".

A primera vista, es una gran idea. El fitness *debe* ser multimodal. Si eres un atleta que compite en las Olimpiadas, seguro que un tipo de entrenamiento es el mejor para ti y el que mejores resultados te da. Pero para todos los demás, de poco sirve ser muy fuerte si no eres flexible, o ser muy rápido si no puedes correr mucho. La mejor forma física para el día a día es la de "ser un experto en todo".

Así que es una gran idea. ¿Por qué entonces la controversia?

Controversia del CrossFit

En realidad, se trata de varias cosas. La mayor preocupación para muchos es la falta de regulación. Los gimnasios de CrossFit se llaman "boxes" y para abrir un gimnasio y empezar a entrenar a la gente, sólo hay que hacer un curso muy corto de 3 días. Esto significa que todo tipo de personas están dando clases y eso está llevando a que la gente se lesione. Por supuesto, lo mismo podría decirse del fitness en general hasta cierto punto, pero en el CrossFit, está muy extendido.

El otro problema es con parte de la programación. El CrossFit anima a la gente a realizar deadlifts, por ejemplo, después de correr grandes distancias y de hacer series gigantescas. El resultado es que empiezan a perder la forma y es mucho más probable que se lesionen. Los levantamientos olímpicos y los deadlifts *no están diseñados* para realizar grandes cantidades de repeticiones y esto provoca lesiones. También hay otros problemas similares en la programación.

El "kipping pull up" es otra recomendación que es criticada por algunos expertos. Se trata de un pull up diseñado para realizar altas repeticiones y, como tal, te anima a balancear tu cuerpo en el movimiento. El problema con esto es que comúnmente conduce a la lesión una vez más y enseña la mala forma.

Si vas a la página web de CrossFit, encontrarás un nuevo 'WOD' cada día. Se trata del 'Workout Of the Day' y es un reto de entrenamiento recomendado que los aficionados a CrossFit pueden elegir seguir y que algunos boxes ofrecerán a sus clientes.

El problema es que estos entrenamientos parecen ser completamente aleatorios. Un día corres 10 kilómetros, y al siguiente realizas ejercicios de dominadas hasta el fallo. Ese es el punto seguro, pero cuando la programación no sigue ninguna rima o razón como esta, significa que puedes terminar entrenando la misma parte del cuerpo dos veces en rápida sucesión, o usando movimientos técnicos cuando te sientes cansado y agotado. Aún más aleatorio es el hecho de que el sitio web de CrossFit a veces recomienda que el WOD sea un "día libre". ¿Qué pasa si alguien quiere que su día libre sea en un día diferente de la semana? ¿Y si ese horario de entrenamiento no encaja con su rutina precisa? Es todo un poco extraño y la dedicación casi "de culto" que ven algunas personas sólo lo empeora.

No cabe duda de que el CrossFit es bueno y, si encuentras un buen "box", puede ofrecerte una gran instrucción y una comunidad motivadora en torno a tu forma física. Esta es, sin duda, la dirección que tomará el fitness en el futuro.

Pero por ahora, acérquese con precaución y una buena dosis de cinismo.

Movnat

Un movimiento de fitness menos conocido, pero no por ello menos interesante, es el "MovNat". MovNat significa "muévete de forma natural" y se trata de hacer exactamente eso: movernos de la forma en que nuestros cuerpos fueron diseñados para moverse en los entornos para los que fuimos diseñados.

¿Qué implica esto? Significa trepar por los árboles, correr por los senderos (descalzos, por supuesto), saltar por las rocas y escalar acantilados. También significa nadar en ríos fríos (lo que, por cierto, tiene un montón de beneficios para la salud), lanzar troncos y cargar otros objetos pesados durante largas distancias.

Este tipo de entrenamiento no sólo es muy divertido, sino que también es muy bueno para desarrollar todo tipo de habilidades motrices en las que probablemente ya no pienses, como la fuerza de agarre para escalar y la formación de callos para endurecerte.

Por supuesto, este tipo de entrenamiento también plantea problemas. Uno de ellos es que muchos de nosotros no tenemos la suerte de contar con enormes y soleados bosques para salir a correr. Si vives en un lugar frío y urbano, MovNat puede significar correr hasta el parque más cercano y chapotear en el barro bajo la lluvia.

Otro problema es, por supuesto, la falta de instrucción o estructura. Esta es una buena manera de lesionarse y es difícil saber si estás progresando.

Por lo tanto, no hay que abrazar completamente estos movimientos. En su lugar, sólo toma de ellos lo que es útil. En el caso de MovNat, recuerda que *cualquier cosa* puede ser un entrenamiento y que se pueden obtener muchas cosas buenas simplemente saliendo al exterior.

Empieza con planes de entrenamiento estructurados para recuperar tu libertad de movimiento, tu fuerza y tu confianza. Una vez hecho esto, deberías empezar a experimentar dentro de tu nuevo marco de movimiento. No tengas miedo de probar cosas nuevas y de *escuchar* a tu cuerpo mientras entrenas. Si algo te parece un entrenamiento para los músculos, probablemente lo sea. ¿A quién le importa si no puedes encontrarlo en un libro?



CHAPTER 10 – DIET FOR FUNCTIONAL STRENGTH

Capítulo 10: Dieta para la fuerza funcional

Ningún consejo de entrenamiento estaría completo sin un apartado sobre la dureza de la dieta. Así que para conseguir la mayor aptitud funcional y la mayor potencia, tienes que asegurarte de que también estás comiendo bien.

¿Qué tipo de consejos dietéticos van bien con el entrenamiento funcional? Bueno, el más obvio es otra popular "moda de la salud". Esta vez nos fijamos en la dieta Paleo. Nos estamos moviendo de forma primal, así que ¿por qué no *comer* también de forma primal?

¿Qué es la dieta paleo?

El concepto general de la dieta paleo es que debes comer lo más parecido posible a lo que comerías en la naturaleza. Eso significa que no deberías comer nada que venga de un envoltorio, ni nada que tenga muchos aditivos.

También significa que acabas comiendo muchos menos carbohidratos. Piénsalo: ¿con qué frecuencia te encuentras con un plato de pasta en la naturaleza? ¿O una barra de pan? Nuestra principal fuente de carbohidratos en la naturaleza eran las frutas y las verduras. Las frutas pueden ser ricas en azúcar, pero también son una *fantástica* fuente de vitaminas, minerales y otros nutrientes cruciales que hacen maravillas para el organismo. Las verduras, por su parte, son más lentas en la liberación de azúcar, pero nos aportan la misma cantidad de nutrientes esenciales.

¿El resto de la dieta? Por supuesto, proviene de la carne. Y esto es una gran noticia para cualquiera que quiera aumentar su fuerza funcional, ya que la carne es la fuente de aminoácidos, que son los componentes básicos del músculo.

Mejor aún, una dieta verdaderamente paleo no come cualquier carne, sino que busca mucha carne de órganos. En la naturaleza, ¡no habrías sido exigente a la hora de comer el corazón o el hígado! Una vez más, esto es inteligente hoy en día porque la carne de órganos resulta estar repleta de todo tipo de nutrientes cruciales.

Si sigues esta dieta básica: comer más carne, más carne de órganos, más fruta y más verduras, te sentirás más sano y poderoso que nunca.

¿No me crees? Entonces echa un vistazo a todos los superalimentos y suplementos de los que todo el mundo está delirando ahora mismo. Tienes la CoEnzima Q10, por ejemplo, que aumenta la función mitocondrial (¿recuerdas a estos tipos del capítulo sobre HIIT?). También la PQQ, la l-carnitina, la luteína y otros ingredientes clave.

Luego tienes cosas como los ácidos grasos omega 3 que ayudan a las células a comunicarse y mejora tus articulaciones. Tienes tus potenciadores de testosterona, tus hierbas nootrópicas y tus vasodilatadores...

Puedes tomar todos estos suplementos y verás algunos beneficios, pero también gastarás una fortuna. Por el contrario, si se limita a seguir una dieta equilibrada que incluya todos los ingredientes naturales de los que hemos hablado, *obtendrá* todas esas cosas en su dieta. El hígado está repleto de CoQ10 y l-carnitina, por ejemplo, al igual que la carne de vacuno. Incluso incluye creatina, el suplemento de culturismo utilizado para aumentar la energía y añadir masa muscular.

Esto tampoco es casualidad: hemos *evolucionado* comiendo estas cosas y nuestro cuerpo se ha adaptado en consecuencia. Nuestra comida no está hecha para nosotros: nosotros estamos hechos para nuestra comida. Si te pasas el día comiendo barritas Mars, estás llenando tu cuerpo de azúcares perjudiciales y toneladas de calorías, ¡y no estás obteniendo ningún beneficio nutricional de ello!

Unas palabras de precaución: ¡no te pases!

Pero hay que ser inteligente al respecto. Una vez más, es importante no enamorarse *demasiado* de ningún método de alimentación, incluida la dieta paleo.

Para empezar, lo más probable es que te vuelvas loco si no tomas nunca un helado y, con toda probabilidad, unas normas tan estrictas como éstas te harán renunciar a tu entrenamiento. Asimismo, es fundamental recordar que algunos alimentos modernos son bastante buenos para nosotros. Un batido de proteínas seguro que no es paleo, ¡pero es conveniente! Lo mismo ocurre con

Los suplementos vitamínicos - no, no son tan fáciles de absorber por el cuerpo - pero son prácticos para tener a mano cuando no tienes tiempo de hacer un batido.

Y no hay ninguna razón para eliminar completamente el pan de la dieta. La idea de que no podemos digerir el pan es en realidad completamente infundada y falsa para cualquier persona que no tenga una legítima alergia al gluten.



Capítulo 11: Conclusión - Creación del programa

Así pues, esperamos que ahora tenga una idea bastante clara sobre la fuerza funcional, cómo funciona y en qué se diferencia de otras formas de entrenamiento. Espero que te entusiasme la idea de empezar a aumentar tu fuerza y potencia en el mundo real y de moverte con más libertad y sin dolor. Merece la pena esforzarse, ya que descubrirás que todos los aspectos de la vida se vuelven más fáciles. Incluso tu cerebro se sentirá más agudo y juvenil.

Pero, ¿cómo se puede reunir todo esto en un programa de formación que realmente se pueda utilizar?

Para empezar, tienes tus siete movimientos primarios, a los que asignamos algunos movimientos específicos, así:

- Sentadillas - Sentadillas, deadlifts, kettlebell swings
- Pulmón - Estocadas, sentadillas laterales
- Flexiones - Levantamientos muertos, abdominales, elevaciones de piernas
- Empuje - Press de banca, press de cabeza, flexión de brazos
- Tirar - Tirar hacia arriba, remar

- Marcha- Trotar, correr, caminar
- Torsión - Bolsa pesada, abdominales con torsión, cable de madera

Termina con un poco de trabajo isométrico de superación y de agarre, ya sea doblando una barra o utilizando un girador de potencia o máquinas de resistencia. Precede el entrenamiento con foam rolling y termínalo con estiramientos.

Estos ejercicios por sí solos serán suficientes para la mayoría de las personas para crear un entrenamiento que desafíe cada parte del cuerpo y que desencadene la máxima respuesta anabólica. Elige uno de cada uno de los siete movimientos y entrena con pesos elevados y repeticiones relativamente bajas en los levantamientos compuestos (es decir, tres series de 10).

Esto significa que estarás entrenando todo el cuerpo en lugar de hacer un "split", pero recuerda que esta es la forma más efectiva de entrenar. No sólo significa que estás involucrando más músculo y, por lo tanto, provocando una mayor respuesta anabólica, sino que también significa que estás utilizando tu tiempo de manera más eficiente. En última instancia, esto significa que si alguna vez se pierde una sesión, no será tan difícil volver a la rutina. También evita que pases dos semanas sin entrenar tus bíceps.

Esto también significa que sólo necesitas entrenar 3 veces a la semana. Si entrenas más, corres el riesgo de poner a prueba tu sistema nervioso central y provocar una lesión.

Sin embargo, el cuarto día y el quinto opcional, vas a utilizar 20 minutos de entrenamiento HIIT para quemar grasa y aumentar tu función y densidad mitocondrial.

Combínalo con un poco de entrenamiento con el peso del cuerpo cuando no puedas ir al gimnasio y con muchas proteínas y nutrientes.

El último ingrediente es el tiempo. Sigue así y pronto te sentirás más en forma, más fuerte y más sano de lo que jamás imaginaste.

Bienvenido al mundo de la fuerza funcional.