

the **CrossFit** JOURNAL ARTICLES

La Sentadilla de Arranque

Greg Glassman



La sentadilla de arranque es el ejercicio central definitivo, el corazón del arranque y sin igual en el desarrollo de movimientos atléticos efectivos.

Esta joya funcional entrena para la transferencia eficiente de energía de partes grandes a pequeñas del cuerpo, lo que es esencial en el movimiento deportivo. Por esta razón, es una herramienta indispensable para desarrollar velocidad y potencia.

de 7

La Sentadilla con Barra por Encima (continuación...)

La sentadilla aérea también exige y desarrolla flexibilidad funcional, y de manera similar mejora la sentadilla al amplificar y castigar severamente los errores en la postura, el movimiento y la estabilidad de la sentadilla.

La sentadilla aérea es para el control del centro, la estabilidad y el equilibrio lo que el clean y snatch son para la potencia: insuperable.

Irónicamente, la sentadilla aérea es extremadamente simple pero universalmente problemática para los principiantes. Hay tres obstáculos comunes para aprender la sentadilla aérea. El primero es la escasez de instrucción adecuada: fuera de la comunidad de levantamiento olímpico, la mayoría de las instrucciones sobre

la sentadilla aérea son lamentablemente incorrectas, completamente erróneas. El segundo es una sentadilla débil: necesitas tener una sentadilla sólida como una roca para aprender la sentadilla aérea. Recomendamos encarecidamente que revises el número de diciembre de 2002 del CrossFit Journal sobre sentadillas antes de intentar la sentadilla aérea; podrías ahorrarte mucho tiempo a largo plazo. El tercer obstáculo es comenzar con demasiado peso: no tendrás ninguna posibilidad de aprender la sentadilla aérea con una barra. Necesitarás usar una varilla de madera o un tubo de PVC; usar algo de más de cinco libras para aprender este movimiento y tu sentadilla aérea no progresará.

Aquí está nuestro proceso de siete pasos para aprender la sentadilla aérea:

1. Comienza solo cuando tengas una sentadilla fuerte y utiliza una varilla o tubo de PVC, no un peso. Debes ser capaz de mantener una sentadilla profunda con la espalda arqueada, la cabeza y los ojos hacia adelante, y el peso del cuerpo principalmente en los talones durante varios minutos como requisito previo para la sentadilla aérea. Incluso una barra de entrenamiento de 15 libras es demasiado pesada para aprender la sentadilla aérea.



La Sentadilla con Barra por Encima (continuación...)

2. Aprende a realizar los movimientos de “deslocaciones” o “pasadas” con los brazos rectos utilizando la barra. Debes ser capaz de mover la barra casi trescientos sesenta grados, comenzando con la barra abajo y a la longitud de los brazos frente a tu cuerpo, y luego moverla en un arco amplio hasta que descanse abajo y detrás de ti sin doblar los brazos en ningún momento de su recorrido. Comienza con un agarre lo suficientemente ancho para pasar fácilmente y luego acerca las manos repetidamente hasta que el paso presente un estiramiento moderado de los hombros. Este es tu agarre de entrenamiento.



3. Debes ser capaz de realizar el movimiento de ida y vuelta en la parte superior, inferior y en cualquier punto intermedio mientras descendes en la sentadilla. Practica deteniéndote en varios puntos del recorrido hacia el fondo, mantén la posición y balancea suavemente la barra de adelante hacia atrás, nuevamente, con los brazos rectos. Al fondo de cada sentadilla, mueve lentamente la barra de adelante hacia atrás.



La Sentadilla con Barra por Encima (continuación...)

4. Aprende a encontrar el plano frontal con el bastón desde cada posición en la sentadilla. Practica esto con los ojos cerrados. Quieres desarrollar un sentido agudo de dónde se encuentra el plano frontal. Este es el mismo ejercicio que el paso 3, pero esta vez llevas el bastón a detenerse en el plano frontal y lo sostienes brevemente en cada pasada. Pide a un compañero de entrenamiento que verifique si en cada parada el bastón está en el plano frontal.



5. Comienza la sentadilla con barra sobre la cabeza manteniéndote de pie, erguido, y con el bastón lo más alto posible en el plano frontal. Debes empezar con el bastón directamente sobre tu cabeza, no detrás de ti, o peor aún, un poco hacia adelante.

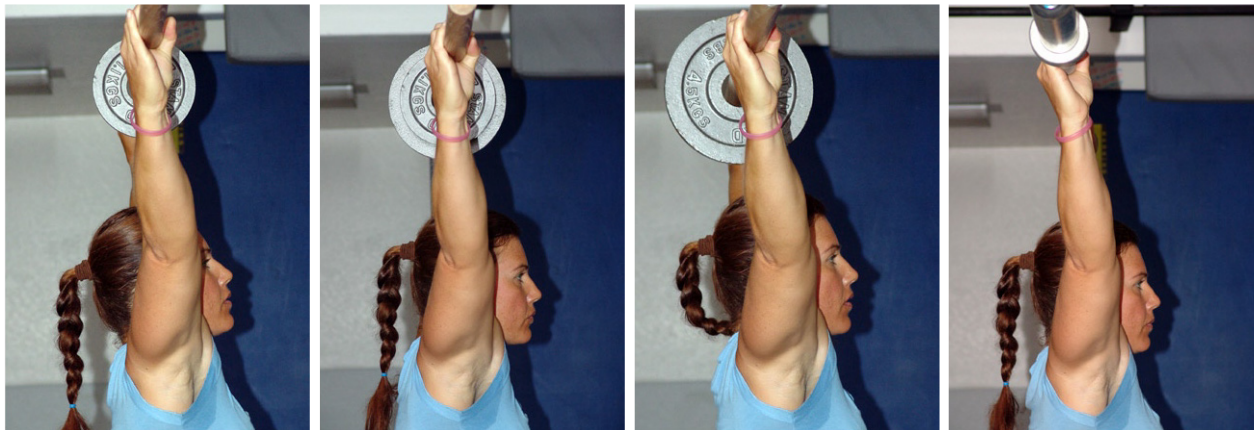


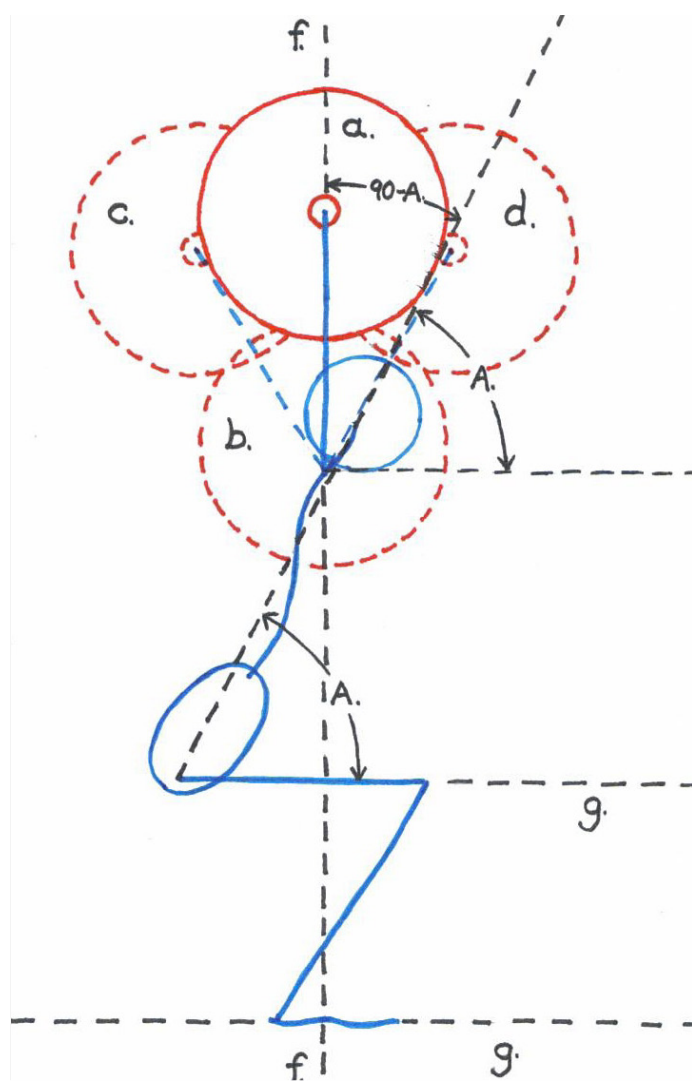
La Sentadilla con Barra por Encima (continuación...)

6. Baja muy lentamente hasta el fondo de la sentadilla, manteniendo la varilla en el plano frontal todo el tiempo. Pide a un compañero de entrenamiento que te observe desde un lado para asegurarse de que la varilla no se mueva hacia adelante o hacia atrás mientras te agachas. Moverse un poco detrás del plano frontal está bien, pero hacia adelante es un error grave. Si no puedes evitar que la varilla se adelante, puede que tu agarre sea demasiado estrecho. La varilla no se mantendrá en el plano frontal automáticamente; tendrás que tirarla hacia atrás deliberadamente mientras descienes.



7. Practica la sentadilla de arranque con regularidad y aumenta la carga en pequeños incrementos. Podemos poner un disco de 2.5 libras en la varilla, luego uno de 5, después otro de 5 y uno de 2.5, y luego uno de 10. Luego usa una barra de entrenamiento de 15 libras, pero solo manteniendo una forma perfecta. No tiene sentido añadir peso si la varilla, y más tarde la barra, no se puede mantener en el plano frontal.





A: El ángulo de inclinación del torso sobre la horizontal. A medida que se perfecciona la sentadilla, este ángulo aumenta. La sentadilla se vuelve más vertical a medida que la fuerza del atleta y la conexión neural con la cadena posterior aumentan. Los ángulos de inclinación más bajos se crean al intentar inclinarse lejos de una cadena posterior débil y hacia los cuádriceps. Aunque es técnicamente correcto, el ángulo más bajo es mecánicamente desfavorable.

90-A: Este es el ángulo de rotación de los brazos, en los hombros, más allá de la cabeza. Cuanto menor es A, mayor es la rotación, 90-A, requerida de los hombros para mantener la barra en el plano frontal. Cuanto mayor es 90-A, más ancho es el agarre necesario para permitir que los hombros giren y mantengan la barra en el plano frontal. En última instancia, la conexión/fuerza de la cadena posterior determinará la anchura del agarre, la elevación de la sentadilla y el grado de rotación de los hombros. La madurez y calidad de la sentadilla es un determinante de toda la mecánica de la sentadilla por encima de la cabeza.

g: Estas líneas marcan la horizontal

f: Esta línea define el plano frontal. Divide al atleta en mitad delantera y trasera. En la sentadilla (como en la mayoría de los movimientos de levantamiento de pesas) el atleta se esfuerza por mantener la carga en este plano. Si una carga se desvía sustancialmente de este plano, el atleta debe traerla de vuelta, lo que a su vez le desequilibra.

b: Esta es aproximadamente la posición para una sentadilla trasera o frontal.

a: Esta es la posición para la sentadilla por encima de la cabeza. Con perfecta estabilidad, movimiento y alineación, esta posición no incrementa el momento sobre la cadera o la espalda. La diferencia en la fuerza del atleta al hacer la sentadilla aquí, por encima de la cabeza, en lugar de en la posición b, la sentadilla trasera o frontal, es una medida perfecta de inestabilidad en el torso, las piernas o los hombros, y de una línea de acción incorrecta en los hombros, caderas o piernas, y de una postura débil o defectuosa en la sentadilla.

c: Esta posición tiene la carga detrás del plano frontal. Puede de hecho disminuir el momento sobre la cadera y la espalda. Mientras se mantenga el equilibrio, la posición es fuerte.

d: Este es un error fatal en la sentadilla por encima de la cabeza. Incluso un leve movimiento en esta dirección incrementa enormemente el momento en la cadera y la espalda. Moverse en esta dirección, incluso con una carga pequeña, puede colapsar la sentadilla como un castillo de naipes.

Con práctica, podrás acercar tus manos y mantener la barra en el plano frontal. Con el tiempo, puedes desarrollar suficiente control y flexibilidad para descender hasta una sentadilla profunda con los pies y manos juntos sin que la barra se desplace hacia adelante. Practicar esto es un excelente ejercicio de calentamiento y enfriamiento.

La sentadilla con barra por encima mejora el control del núcleo al castigar cualquier inestabilidad hacia adelante con un aumento instantáneo del momento sobre la cadera y la espalda. Cuando la barra se sostiene perfectamente encima y estática, lo cual es casi imposible, la sentadilla no genera mayor carga sobre la cadera o la espalda, pero moverse demasiado rápido, en la línea de acción incorrecta o tambalearse puede hacer que incluso las cargas más ligeras caigan como un castillo de naipes. Tienes dos, y solo dos, opciones seguras para abandonar: dejar caer la carga hacia adelante y retroceder o caer hacia atrás, o dejar caer hacia atrás y avanzar o caer hacia adelante. Ambas son seguras y fáciles. Escapes laterales no son una opción.

La diferencia entre tu sentadilla con barra por encima y tu sentadilla trasera o frontal es una medida sólida de tu estabilidad y control del núcleo y la precisión de tu postura y línea de acción en la sentadilla. Mejorar y desarrollar tu sentadilla con barra por encima corregirá fallos no visibles en la sentadilla trasera y frontal.

A medida que aumentan tus máximos en sentadilla con barra por encima, trasera y frontal, su medida relativa revela mucho sobre tu potencial en desarrollo para el movimiento atlético.

Un promedio de tus máximos en sentadilla trasera y frontal es una excelente medida de la fuerza de tu núcleo, caderas y piernas. Tu máximo en sentadilla con barra por encima es una excelente medida de tu estabilidad y control del núcleo y, en última instancia, de tu capacidad para generar poder atlético efectivo y eficiente.

Tu máximo en sentadilla con barra por encima siempre será una fracción del promedio de tus máximos en sentadilla trasera y frontal, pero, idealmente, con el tiempo, deberían converger en lugar de divergir.

Si divergen, estás desarrollando fuerza en caderas y núcleo, pero tu capacidad para aplicar poder de manera eficiente distalmente se reduce. En actividades atléticas, podrías ser propenso a lesiones. Si convergen, estás desarrollando fuerza y poder útiles que se pueden aplicar con éxito a movimientos atléticos.

La aplicación funcional o utilidad de la sentadilla con barra por encima puede no ser evidente de inmediato, pero hay muchas situaciones en el mundo real donde objetos lo suficientemente altos para pasar por debajo son demasiado pesados o no lo suficientemente libres para ser levantados o empujados por encima, pero pueden ser elevados primero bajando las caderas hasta que los brazos puedan bloquearse y luego subiendo en sentadilla.

Una vez desarrollada, la sentadilla con barra por encima es algo hermoso: una obra maestra de control, estabilidad, equilibrio, poder eficiente y utilidad. A por ello.



Greg Glassman es el fundador de CrossFit, Inc. y CrossFit Santa Cruz y es el editor del CrossFit Journal. Es un ex gimnasta competitivo y ha sido entrenador personal y de acondicionamiento físico desde principios de los años 80.