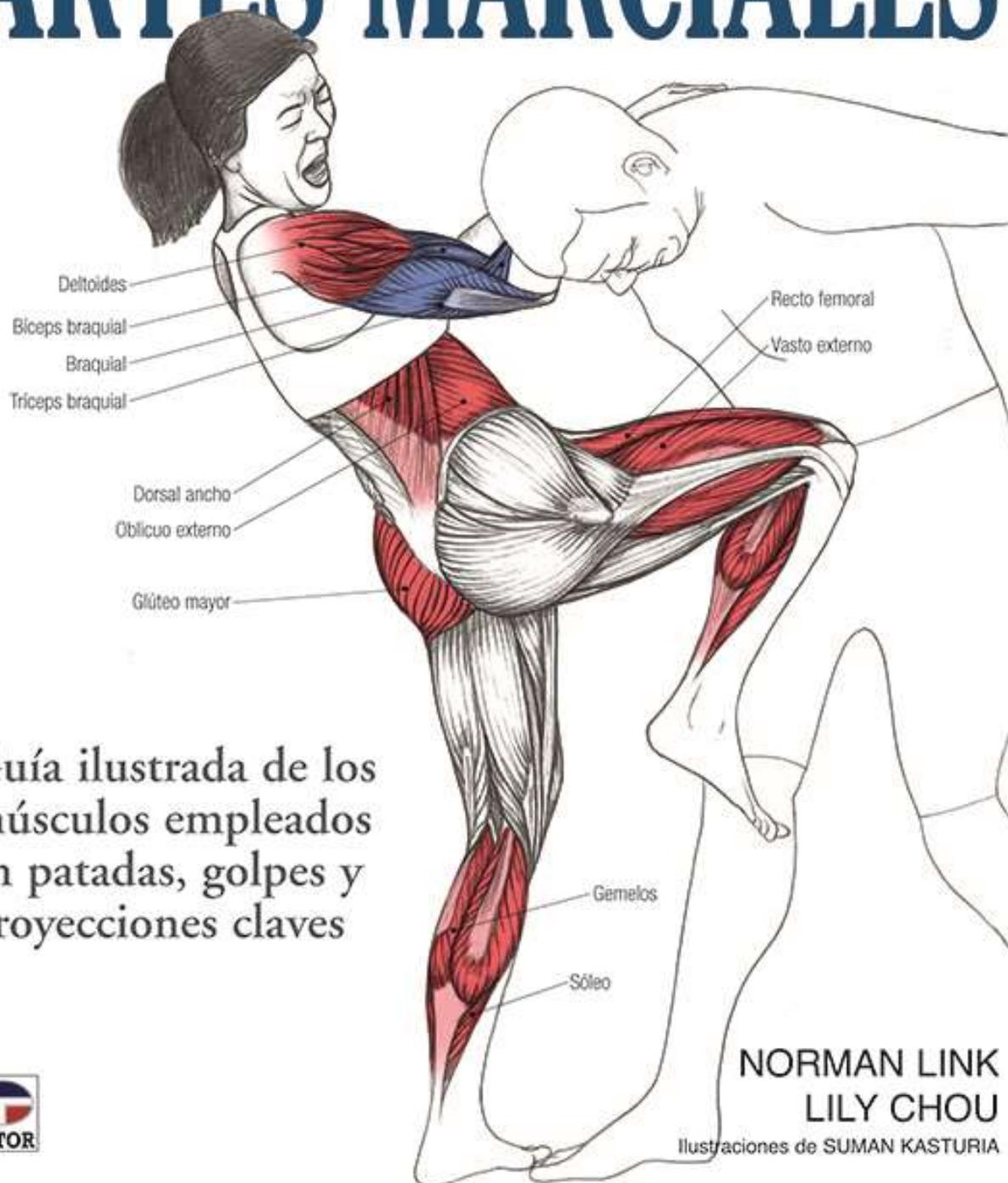


Anatomía de las ARTES MARCIALES



Guía ilustrada de los
músculos empleados
en patadas, golpes y
proyecciones claves



NORMAN LINK
LILY CHOU

Ilustraciones de SUMAN KASTURIA

Tabla de contenidos

Title Page

Dedication

PART 1: OVERVIEW

INTRODUCTION

ANATOMY AND MARTIAL ARTS

LINES OF POTENCIA FOR MOVEMENT: KINETIC CHAINS

CONSEQUENCE OF IMPACT AND MISUSE

STEROIDS

THE PHYSICS BEHIND A HIGH-ENERGY STRIKE

HOW TO USE THIS BOOK

PART 2: TECHNIQUES

HAND STRIKES & BLOCKS

FRONT PUNCH

REVERSE PUNCH

PALMHEEL

LEAD-HANDBACK KNUCKLE

KNIFEHAND CHOP

FRONT ELBOW

DOWNWARD BLOCK

UPPER BLOCK

IN-TO-OUT BLOCK

OUT-TO-IN BLOCK

PALMHEEL BRICK BREAK

HANDSTAND BRICK BREAK

KICKS

KNEE LIFT KICK

LOW SCOOP KICK

FRONT SNAP KICK

FRONT THRUST KICK
ROUNDHOUSE KICK
AXE KICK
IN-TO-OUT CRESCENT
OUT-TO-IN CRESCENT
SIDE KICK
BACK KICK
JUMPING ROUNDHOUSE KICK
SPINNING HEEL KICK
LOW SPINNING HEEL KICK

THROWS

STOMACH THROW
MAJOR OUTER REAP
MINOR OUTER REAP
FORWARD BODY DROP
SHOULDER THROW
SNAPOVER
SWEEPING HIP THROW
RICE BALE THROW
FRONT FIREMAN'S THROW

GROUNDWORK

GUARD
SCARF HOLD
SIDE MOUNT
BRIDGE & SHRIMP
SINGLE-LEG TAKEDOWN
DOUBLE-LEG TAKEDOWN

ROLLS & FALLS

FORWARD ROLL
BACKWARD ROLL
BACK FALL
SIDE FALL
FACE FALL
AIR FALL

WEAPONS

SHINAI STRIKE
CANE THRUST

TONFA THRUST
SHORT STICK STRIKE

APPENDIX 1: INSTRUCTIONS FOR MARTIAL ARTS-SPECIFIC EXERCISES

APPENDIX 2: MUSCLES (ALPHABETIZED) & THEIR MOVEMENTS

APPENDIX 3: MUSCLE ACTIONS BY JOINT

GLOSSARY

INDEX

ABOUT THE AUTHORS

ABOUT THE MODELS

Copyright Page

Este libro está dedicado con aprecio humilde a Dr. Ken Kyungho Min, fundador del programa de artes marciales del University of California at Berkeley (UCMAP). El Dr. Min fue la inspiración para analizar todos aspectos de las artes marciales que hicieron este libro posible.



PARTE 1: Visión general

INTRODUCCIÓN

Bienvenido a la anatomía de las artes marciales: una guía ilustrada con los músculos usados en las patadas, llaves, los golpes y las proyecciones. Entre los dos escritores, tenemos aproximadamente 60 años de entrenamiento de artes marciales formalmente y con todo estamos sólo empezando a raspar la superficie de aprendizaje. Éste no es un intento por ser humilde; es un hecho simple. Cuando usted escoge estudiar artes marciales, su cuerpo cambia. Con suerte, es esculpido para fluir con las técnica que el arte requiere, y con el tiempo en que debe haber una mejora firme. Sin embargo, cuando miramos el entrenamiento de artes marciales durante un período de tiempo más largo, nuestros cuerpos inevitablemente envejecen y nuestras habilidades físicas disminuyen lentamente. La conclusión es que gastamos más y más de nuestro tiempo tratar de adaptar las técnica que sabemos a un juego cambiante de huesos y músculos.

Para este libro hemos estado limitados a mostrar 50 técnicas de una selección de artes marciales tan amplia como pudimos. Por lo tanto,, escogimos varios golpes de mano (incluyendo las pausas), patadas, proyecciones, armas y técnicas de lucha, rodadas y caídas. Mientras un estudiante de artes marciales novato pueda encontrar este libro interesante, será más útil para los profesionales intermedios y avanzados de las artes marciales. A diferencia de la mayoría de los otros libros de artes marciales, este libro supone que el lector ya está familiarizado con las técnicas en las que se centra. No enseñamos cualquier técnica; seleccionamos y hablamos de los grupos de músculo sprincipales requeridos para llevar a cabo la técnica y sugerimos las maneras para fortalecer y estirar esos músculos para mejorar la calidad de la técnica. Porque incluso los movimientos básicos como una patada frontal pueden ser enseñados en diversas maneras dependiendo del arte en la que son usados, esperamos que enfatizando las estructuras fundamentales del cuerpo, particularmente la musculatura y las cadenas cinéticas, los fundamentos de cada técnica puedan ser reabiertos a discusión.

Incluso si usted decide que los músculos highlight son incorrectos o incompletos, entonces por lo menos hemos logrado nuestro objetivo principal de conseguir que usted piense en los cimientos de cada técnica. Esperamos que examinando sus movimientos respecto a los músculos que se están usando, usted pueda progresar en su entrenamiento mejorando el poder y el movimiento que impulsa la técnica en realidad.

ANATOMÍA Y ARTES MARCIALES

Cada movimiento que hacemos, ya sea sentado, de pie, corriendo o pateando, involucra una elaborada coreografía de los 250 músculos esqueléticos (o voluntarios) a medida que mueven nuestros 206 huesos.

Estos huesos están dispuestos de la siguiente manera:

29 en la cabeza y cuello.

2 clavículas o clavículas (el hueso más comúnmente roto en el cuerpo)

2 escápulas u omóplatos

26 en la columna vertebral, o columna vertebral

24 costillas

1 esternón

2 en la pelvis

60 en los brazos (3 cada uno) y las manos (27 cada uno)

60 en las piernas (4 cada uno) y pies (26 cada uno)

En resumen, cada grupo de músculo tiene un juego específico de las funciones y es emparejado con un grupo de músculo o un músculo opuesto. Los bíceps, por ejemplo, son responsables de doblar el brazo en el codo, mientras que los tríceps son responsables para enderezarlo. Reducir los bíceps causa que el brazo se doble; al mismo tiempo, los tríceps deben relajarse. Cualquier interrupción en esta jugada de los contrario puede afectar el movimiento (por ejemplo, bíceps fuertes prevendrán la extensión de brazo completa). La última página de este libro tiene como protagonista una ilustración codificada por colores de los músculos y sus acciones. Usted también encontrará tablas en el apéndice que ponen en una lista los músculos clave y sus funciones.

La anatomía de las artes marciales hace caso omiso de los 29 huesos en gran parte en la cabeza, excepto en la medida en que reconoce que la cabeza debe ser protegida (como con una pliegue de barbilla durante una caída hacia atrás). Los movimientos de los 177 huesos restantes y los músculos que los cambian de lugar son lo que hace la práctica de las artes marciales tan interesante y difícil de aprender.

Las artes marciales, cuando se realizan correctamente, no son solo un conjunto de acciones sino una verdadera sinfonía de movimientos. Esto hace que la identificación de los músculos involucrados en cualquier técnica dada sea un desafío. Incluso una técnica tan aparentemente simple como un golpe inverso requiere que el artista marcial realice una secuencia específica de acciones en un orden específico y con un tiempo específico. Está más allá del alcance de este libro describir todos los músculos involucrados en cada etapa de una técnica; más bien, este libro destaca los músculos clave y los grupos cinéticos en los que trabajan. Esperamos que esto le ayude a reconsiderar cómo percibe las diversas técnicas y cómo podría mejorarlas.

LÍNEAS DEL PODER PARA EL MOVIMIENTO: CADENAS CINÉTICAS

Se requiere poder no solo para los golpes y las patadas con las manos, sino también para los lanzamientos, saltos, caídas y giros fuera del alcance de un atacante. Varias personas han usado el término "cadena cinética" en referencia a un golpe de fuerza del cuerpo, o cuando los músculos trabajan juntos para producir una línea de energía determinada. Mientras que varias cadenas cinéticas han sido definidas y utilizadas en otros trabajos., Este libro presenta seis de los más importantes. (Hay, por supuesto, muchos otros que pueden definirse, pero por simplicidad nos atenderemos a seis). Con la notable complejidad de incluso las técnicas de artes marciales "simples", es raro que no haya al menos dos. de estas cadenas cinéticas trabajando juntas para producir un flujo de poder en una dirección deseada.

Las seis cadenas cinéticas que se describen a continuación son responsables de una unidad de alimentación de tecla diferente del cuerpo. Cada descripción incluye el rango efectivo relativo, la velocidad y la fuerza, así como un par de ejemplos de técnicas que se basan en esa cadena cinética.

Cadena cinética posterior: este impulso hacia adelante de las caderas (a veces denominado empuje pélvico) es un movimiento de rango medio, lento y fuerte que se usa generalmente para alinear el impulso de las piernas con el peso del torso o un movimiento de la parte superior del cuerpo. Esta cadena cinética es quizás la más difícil de entender y con frecuencia es un componente central en los ejercicios de ki y otras técnicas fundamentales de generación de energía. Recibe su nombre por el hecho de que los músculos involucrados están en la parte posterior del cuerpo y van desde los isquiotibiales en las piernas hasta el latissimus dorsi en la parte superior de la espalda.

Es esencial en el golpe de reversa estándar o un puente de trabajo preliminar.

Cadena cinética de extensión de la pierna: esta unidad de largo alcance, bastante rápida y fuerte implica la extensión de la pierna en las articulaciones de la cadera, la rodilla y el tobillo. Por lo general, se asocia con una patada o una acción de elevación del cuerpo.

Cadena cinética de giro de cadera: esta unidad es de corto alcance, lenta y muy fuerte. El giro de la cadera está íntimamente relacionado con los movimientos de las piernas y los giros del cuerpo, como el barrido de la cadera.

Cadena cinética lateral: este impulso de rango medio, lento y de fuerza media implica girar el cuerpo hacia un lado, como con una patada lateral, algunos lanzamientos y muchas técnicas de tierra.

Cadena cinética de giro de hombro: esta unidad es de corto alcance, velocidad media y fuerte. El giro del hombro está íntimamente relacionado con los movimientos del brazo y, en menor medida, con los giros del cuerpo. Los golpes de mano son ejemplos comunes.

Cadena cinética de extensión del brazo: esta unidad implica la extensión del brazo en las articulaciones del hombro, codo y muñeca, y es de gran alcance, muy rápida y de resistencia media. Por lo general, se asocia con un golpe de mano, un bloqueo o un alejamiento del cuerpo.

Una base fuertemente posicionada para cada cadena cinética es crítica para la transferencia eficiente de energía a un oponente. Por ejemplo, un hombro relajado resultará en una pobre transferencia de poder durante una extensión del brazo, como un golpe, mientras que una faja pélvica sólida dará como resultado una patada más fuerte y más efectiva. Por lo tanto, las cadenas cinéticas dependen de grupos musculares que empujan contra una parte firme del cuerpo o algo sólido, como el suelo.

Veamos un ejemplo simplificado de las muchas cadenas cinéticas utilizadas en un golpe de reversa con la mano derecha:

1. Avance con su pierna izquierda, empujando su cuerpo hacia adelante con su pierna trasera (derecha) [*cadena cinética posterior*].
2. Refuerce su pierna delantera (para crear un punto de pivote) y, utilizando su pierna y caderas traseras, gire la cadera derecha hacia adelante [*cadena cinética de giro de cadera*].
3. Usando los músculos rígidos de las piernas, las caderas y el torso como base, gire los hombros para empujar el hombro derecho hacia adelante y el hombro izquierdo hacia atrás [*cadena cinética de giro del hombro*].
4. Usando los músculos ahora rígidos como base, estire y gire el brazo derecho para aplicar el punzón [*cadena cinética de extensión del brazo*].

Tenga en cuenta que al bajar la palma de su puño derecho, los dos huesos del antebrazo (cúbito y radio) giran entre sí para formar un brazo más rígido, que es más eficiente para transferir la energía del golpe al objetivo.

Si bien lo anterior está obviamente simplificado e incompleto, ilustra el idea de que incluso un golpe de retroceso "simple" es el resultado de una secuencia de acciones compleja y bien coordinada. Esta mezcla de usar músculos tanto dinámicos (en movimiento) como estáticos (tensos pero no en movimiento) hace que el tiempo y, por lo tanto, la descripción de las diversas técnicas ilustradas en este libro sea muy difícil. Sin embargo, intentar desglosar estas técnicas en sus partes componentes nos permite sugerir varios ejercicios y estiramientos para fortalecer aún más los movimientos.

Veamos un ejemplo mucho más complejo de las cadenas cinéticas utilizadas en una patada de mariposa:

1. Desde una posición de pie, gire bruscamente hacia la izquierda y salga y retroceda mientras sus brazos se extienden y su cuerpo desciende en paralelo al piso [*cadena cinéticas de extensión de hombro, giro de cadera, lateral y extensión de brazo*].
2. Doble la pierna izquierda y continúe conduciendo su cuerpo hacia abajo y alrededor para ganar impulso.
3. Extienda su pierna izquierda para conducir su cuerpo en el aire mientras su pierna derecha recta y brazos se arquean detrás de su espalda [*cadena cinética de extensión de pierna*].
4. Abra su cuerpo plano para la parte media del vuelo [*cadena cinética posterior*].
5. Tire de la pierna derecha hacia abajo y adelante para atrapar el peso de su cuerpo mientras aterrizas.



Patada de mariposa

CONSECUENCIA DE IMPACTO Y MAL USO

Las artes marciales en general implican una cierta cantidad de impacto en el cuerpo. La mayoría de los impactos son obvios, como las patadas, los golpes en las artes que golpean y las caídas que se utilizan en las artes del lanzamiento o proyección. Uno de los resultados de impacto más peligrosos y menos entendidos en cualquier deporte es una conmoción cerebral o hematomas en el cerebro, que pueden ser causados por golpes o sacudidas violentas de la cabeza y el cuello; estos deben tomarse muy en serio, ya que pueden tener efectos a corto y largo plazo. Otros impactos no son tan obvios, como los efectos a largo plazo de golpear varias partes del cuerpo, incluidas las manos y los pies, contra objetos duros como ladrillos y tablas. Muchos no reconocen que, si bien los efectos a corto plazo de tales golpes pueden ser leves, los efectos a largo plazo (por ejemplo, la artritis) pueden ser graves y alterar la vida.

Es un elemento básico de las demostraciones de artes marciales que se golpean en el abdomen sin efectos nocivos. Sin embargo, es importante recordar que ser golpeado es intrínsecamente peligroso y debe hacerse solo en circunstancias controladas; Incluso los profesionales mejor entrenados necesitan un momento para tensar sus músculos para desviar la energía del golpe lejos de sus órganos vulnerables.

Cuando el mago mundialmente famoso Harry Houdini (1874-1926) tenía unos 50 años, todavía estaba realizando sus fugas físicamente exigentes y, por necesidad, tenía una gran forma física. Una de sus demostraciones de su destreza física fue invitar a hombres grandes, fuertes y jóvenes a que lo golpearan en el estómago. Lo hizo repetidamente y no sufrió efectos negativos por los golpes.

Un día, un joven entró en el camerino de Houdini y lo sorprendió dándole un puñetazo cuando no estaba listo. Houdini murió pocos días después debido a la ruptura del intestino.

Las personas en sus primeras décadas de vida que han decidido "endurecer sus extremidades" deberían reconsiderarlo, ya que el daño que infligen en sus huesos y músculos puede no comenzar a impactar sus vidas hasta que tengan entre 40 y 50 años. Algunos de los sitios de lesiones a largo plazo más comunes son las manos y los pies como resultado de golpear los objetivos duros, y los codos y las rodillas debido a los impactos, torsiones e hiperextensiones repetidos. Las lesiones más recientes se pueden exacerbar en gran medida por el uso excesivo de pesas en los tobillos y las muñecas.

Otros dos abusos musculares comunes incluyen: (1) repetir una acción hasta que ocurra un daño físico (problema de estrés repetitivo) y (2) los llamados

secundarios; Lesiones, que surgen cuando un practicante lesionado intenta seguir entrenando. El último escenario hace que el practicante haga las cosas de una manera incómoda o desequilibrada. Por ejemplo, si se lesiona la rodilla derecha, para evitar lesiones adicionales, es probable que ejerza presión adicional en la pierna izquierda, lo que provocará una lesión secundaria debido a esta práctica desequilibrada. Si bien, desde un punto de vista práctico, entendemos que los artistas marciales a menudo sufren lesiones leves y que deben continuar resolviendo estos inconvenientes, esto debe hacerse de manera inteligente para evitar incurrir en más lesiones.

Al aprender y practicar técnicas apropiadas de artes marciales, las consecuencias de los impactos en el cuerpo pueden minimizarse y, dentro de ciertos límites, las artes marciales pueden practicarse hasta la vejez.

ESTEROIDES

El término "esteroides" se refiere a una amplia clase de hormonas. Algunos tipos de esteroides, como la cortisona (solo disponible con receta médica y utilizados para tratar problemas como el asma y la artritis), pueden ser beneficiosos cuando se usan correctamente. Un grupo de hormonas artificiales llamadas esteroides anabólicos viene en cientos de variedades que se utilizan para mejorar artificialmente la masa muscular, la fuerza y la resistencia. Estas hormonas ilegales similares a la testosterona también causan numerosos efectos secundarios a corto y largo plazo, que van desde la caída del cabello hasta la enfermedad cardíaca y el daño hepático. Si bien no se conocen todos los problemas a largo plazo que acompañan a los esteroides anabólicos, una cosa está bien demostrada: el aumento de la masa muscular no se extiende al aumento proporcional del desarrollo de los huesos y los ligamentos. Por lo tanto, el aumento de la masa muscular conduce directamente a un daño irreversible de las articulaciones y los huesos. Es nuestra recomendación que los esteroides nunca se usen a menos que sea recetado por un médico.

LA FÍSICA DETRÁS DE UN GOLPE DE ALTA ENERGÍA

Los practicantes de artes marciales comúnmente preguntan: "¿Cómo puedo obtener la mayor cantidad de energía posible en un golpe?" La respuesta definitiva es compleja (piense en las ecuaciones físicas) y generalmente no es muy útil. Además, hay muchos factores involucrados en la generación de un

golpe de alta energía, incluida la velocidad relativa de la superficie de golpeo y el objetivo, la elasticidad de la superficie de golpe (generalmente una mano o un pie) y la superficie de destino, las masas corporales, etc. A riesgo de simplificar en exceso la respuesta, trabajaremos con tres conceptos relativamente simples.

Concepto n. ° 1: músculos dinámicos y estáticos: un músculo dinámico se define como uno que mueve una parte del cuerpo; estos se utilizan para acelerar el cuerpo en una técnica para que tenga la velocidad adecuada. Los músculos estáticos están tensos pero no se mueven, lo que ayuda a poner la mayor parte de la masa corporal de una persona detrás de un movimiento o golpe como sea posible. Otra forma de pensar acerca de esto es darse cuenta de que muchos músculos trabajan en oposición a otros y, para una acción determinada, uno es el agonista, que se usa para acelerar la acción, y el otro es el antagonista, que se usa para desacelerarla. Para una velocidad máxima, el antagonista debe relajarse cuando el agonista se tensa, o se contrae. Por ejemplo, durante un puñetazo, el tríceps (el agonista) extiende el brazo mientras el bíceps (el antagonista) se relaja. Sin embargo, al final del movimiento, generalmente se recomienda que los antagonistas se utilicen para ralentizar el movimiento de manera controlada en lugar de dejar que la articulación se hiperextienda.

Concepto # 2: Energía cinética: la energía cinética se define como igual a la masa del objeto en huelga por el cuadrado de la velocidad del objeto dividido por dos. En otras palabras, es importante tener una masa corporal detrás de un golpe, por lo que es importante tensar los músculos estáticos, esto conecta mecánicamente la masa del cuerpo al golpe. Por ejemplo, si golpeas con un puño pero no usas los músculos estáticos del hombro y el torso, entonces podrías generar una unidad de energía porque solo la masa del puño y el antebrazo contribuyen al golpe. Si tensa la parte superior del brazo y el hombro durante el impacto, la masa efectiva del golpe podría aumentar fácilmente en un factor de cinco, al igual que la cantidad de energía generada. Sin embargo, es aún más importante tener una buena velocidad detrás de un golpe: si duplica la velocidad del golpe, la cantidad de energía aumentará en un factor de cuatro (dos al cuadrado). Así, si aumenta la masa o el cuerpo efectivos. la masa por un factor de cinco y duplicó la velocidad del golpe, la cantidad de energía en el golpe podría aumentar hasta en un factor de veinte (cinco veces dos al cuadrado).

La conclusión es que es importante aumentar tanto la masa efectiva como la velocidad detrás de un golpe. El problema es que para aumentar la masa

efectiva del golpe, debes apretar los músculos estáticos correctos; apretar los músculos equivocados ralentizará el golpe. Por otro lado, para aumentar la velocidad del golpe, los músculos dinámicos deben estar tensos y los músculos opuestos deben estar relajados, lo que disminuirá la masa efectiva del golpe. Por lo tanto, cuando desea aumentar la energía de un golpe, hay un complejo compromiso entre el esfuerzo por aumentar la masa efectiva del golpe y el esfuerzo por aumentar la velocidad de la superficie de golpe. El momento involucrado en la tensión tanto de los músculos dinámicos como de los estáticos es crítico. Sin embargo, dada la opción, el aumento de la velocidad suele ser más eficaz para aumentar la energía de un golpe.

Concepto # 3: Colisiones elásticas versus inelásticas: un golpe tiene una cierta cantidad de energía inherente. Las leyes de la física requieren que la energía vaya a algún lugar, ya que la energía siempre se conserva: puede ir desde la superficie de golpeo hasta el objetivo y causar daño al objetivo; puede ir desde la superficie de golpe al objetivo y hacer que el objetivo vuele, sin daños, hacia atrás (puede dañarse cuando cae al suelo o golpea una pared, pero esa es una historia diferente); o la superficie de golpe puede golpear un objeto duro e inmóvil y la superficie de golpe puede dañarse o tal vez simplemente rebotar en el objetivo. ¿Cuántas veces has visto a un principiante caminar hasta una bolsa pesada que se balancea y le da un buen golpe, solo para encontrarse arrojado hacia atrás y la bolsa pesada sigue girando, relativamente intacta? Este es un ejemplo de una colisión elástica, algo que los artistas marciales esperan evitar. Los siguientes son un par de ejemplos tradicionales, basados en la física, de colisiones elásticas e inelásticas de dos bolas rodantes.

Ejemplo # 1 (colisión elástica): Toma dos bolas de billar y rebótalas entre sí. Saldrán volando uno del otro a la misma velocidad relativa a la que golpearon, y no se producirá daño a ninguna de las bolas.

Ejemplo # 2 (colisión inelástica): tome una bola de billar y una bola de arcilla y gírelas una hacia la otra. Las dos bolas se convertirán en una masa, ya que la bola de arcilla se distorsiona por parte de la energía de la colisión; el resto de la energía impulsa la masa resultante a una velocidad reducida.

El ejemplo # 1 es lo que comúnmente ocurre con los artistas marciales principiantes, sus golpes son ineficaces.

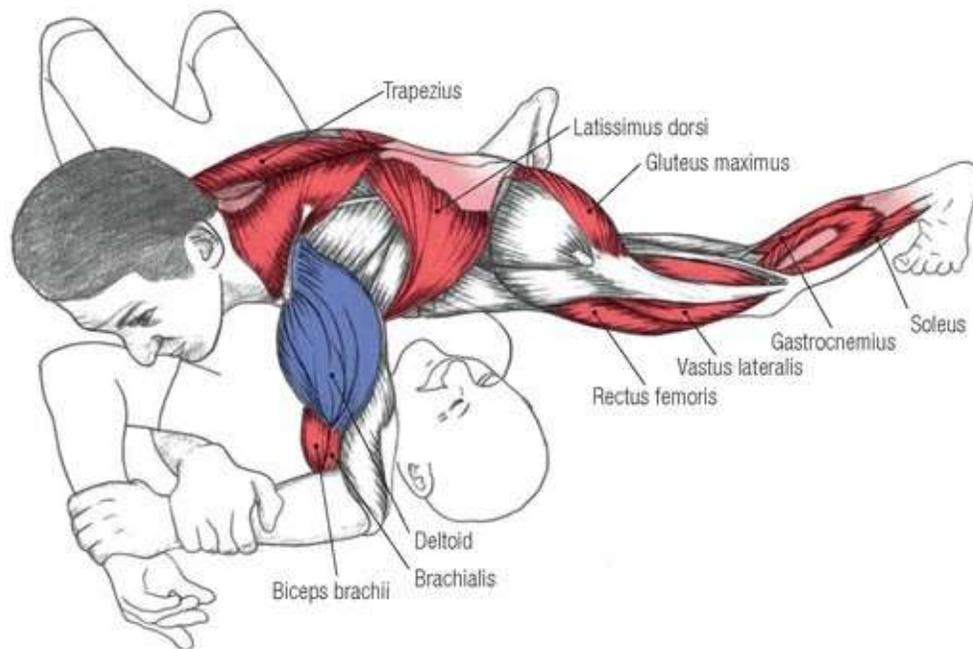
Ejemplo # 2 es lo que un artista marcial quisiera lograr.



La autora Lily Chou con el autor Norman Link.

COMO USAR ESTE LIBRO

Este libro contiene ilustraciones de 50 técnicas comunes de artes marciales. Si bien hay innumerables formas de ejecutar muchas de estas técnicas, como un golpe, nos centramos en los elementos universales básicos compartidos por diferentes estilos. No es el propósito de este libro enseñar las técnicas que se presentan aquí. Más bien, señalamos aspectos clave de las técnicas que son responsables de la velocidad, la potencia y la precisión. Aunque son necesarios numerosos músculos para realizar una técnica, solo identificamos los músculos primarios involucrados. En las ilustraciones, los músculos rojos significan músculos dinámicos o en movimiento, mientras que los músculos azules son músculos estáticos clave o músculos que están tensos pero no se mueven. Tenga en cuenta que el estado de los músculos clave generalmente cambia a medida que la técnica avanza desde el principio hasta el final.



Cada técnica presenta descripciones breves de tres características críticas de la técnica: la velocidad relativa de la técnica, el poder relativo requerido para ejecutar la técnica y la precisión requerida para implementar la técnica. Cada una de estas descripciones va acompañada de una calificación tal como [2 de 10] o [9 de 10]. Estas calificaciones reflejan la opinión de los autores sobre la importancia relativa de cada una de estas áreas para un profesional promedio.

Por ejemplo, el requisito de potencia de un bloqueo superior tiene una calificación de 9 de 10 para enfatizar la importancia del aspecto de potencia de la técnica, pero la clasificación de velocidad para el bloqueo es de 5 de 10. Esto no quiere decir que la velocidad no sea importante, pero sentimos que no es tan importante como la porción de poder de la técnica.

Cada ilustración se combina con varios ejercicios de acondicionamiento y estiramientos que apuntan a estos músculos clave para ayudar en el desarrollo de la potencia y / o la velocidad. Algunos de estos ejercicios que puede encontrar únicamente en un entorno de artes marciales o son un giro en ejercicios comunes y posturas de yoga; es posible que reconozca la mayor parte de los ejercicios y se extienda desde el entrenamiento de la fuerza, el yoga o incluso la educación física de la escuela primaria clases. Dado que miles de libros y videos se especializan en los diversos reinos de la aptitud física (en particular, sugerimos El libro de yoga del artista marcial de Lily Chou para obtener información detallada sobre las posturas de yoga y el estiramiento de Bob Anderson), brindamos instrucciones solo para los movimientos menos conocidos (ver apéndice, pág. 128). Puede elegir integrar estos ejercicios y estiramientos en sus rutinas de ejercicio regulares o hacerlos un entrenamiento separado. La cantidad de repeticiones y series que haces es una cuestión de preferencia individual, pero hay reglas básicas que debes seguir, dependiendo de si estás entrenando para mejorar la velocidad, la potencia o ambas cosas. Muchas repeticiones con pesos más ligeros se usan generalmente para aumentar la velocidad, mientras que se usan menos repeticiones con pesos más pesados para aumentar la potencia. Los ejercicios pliométricos, como los burpees y las flexiones de palmas, aumentan la velocidad y la potencia. Recuerde dejar que sus músculos descansen durante al menos 24 horas después de una sesión de desarrollo muscular (más si está haciendo ejercicios pliométricos de alta intensidad): el descanso permite que sus músculos crezcan y se reparen a sí mismos. La rotación regular de los ejercicios practicados también puede dar a los diferentes grupos musculares la oportunidad de recuperarse. Por lo general, el uso de pesas en el tobillo o en la muñeca es aceptable para trabajos lentos y de construcción muscular, pero no para movimientos rápidos; Las articulaciones, especialmente los codos y las rodillas, pueden dañarse por numerosas hiperextensiones. Si bien es cierto que las extremidades se sienten ligeras después de quitar las pesas, esta forma de práctica ejerce una gran presión en los codos y las rodillas y se han atribuido varias lesiones a esta práctica. En general, se debe evitar el uso de pesas en las piernas, ya que los beneficios a corto plazo son superados por la posibilidad de sufrir daños a largo plazo.

! Algunos de los ejercicios requieren bandas de resistencia, pesas y balones medicinales; Debido a que las bandas de resistencia pueden romperse y causar lesiones graves en los ojos y en otros lugares, asegúrese de que sus bandas estén en buenas condiciones.



PARTE 2: TECNICAS

GOLPES DE MANO Y BLOQUEOS

Los golpes y bloqueos de la mano requieren un flujo orquestado con precisión de potencia y velocidad coordinadas que, por lo general, comienza desde los pies y las piernas, y se enfoca hacia arriba a través del cuerpo y sale de la mano que golpea. Las técnicas manuales se enseñan con proporciones variables de velocidad y potencia, según los activos físicos del estudiante.

Los golpes de mano son generalmente más rápidos y más precisos que las patadas. Como la masa del brazo es aproximadamente la mitad de la pierna, esta velocidad adicional compensa la relativa falta de masa del brazo. El equilibrio correcto del cuerpo y el giro son las claves para lograr un golpe de mano efectivo. Otros factores importantes incluyen el tamaño del área de superficie del golpe (un puñetazo con dos nudillos a menudo es más efectivo que un golpe equivalente con un golpe con el talón de la palma de la mano) y la adición de masa (es decir, potencia) al "poner su cuerpo en el "Estos factores se discuten en" La física detrás de un ataque de alta energía "(página 11), pero deben revisarse en detalle con su instructor.

Mientras que las patadas suelen ser más fuertes, las técnicas de mano, incluidos los bloqueos, se pueden entregar con gran poder. ¿Cuánta fuerza puede generar un "buen" golpe? La respuesta simple es que un golpe fuerte con la mano, como un puñetazo inverso, rara vez excede las 1000 libras de fuerza, mientras que una fuerte patada como una patada lateral puede generar 2000 libras de fuerza. Las rupturas de ladrillo se usan a menudo para demostrar la habilidad de golpe de mano con un énfasis tanto en la velocidad como en la potencia: una ruptura de ladrillo estándar en el talón de la palma enfatiza más potencia, mientras que una ruptura de ladrillo de parada de manos enfatiza más la velocidad y la sincronización. La sincronización, así como la potencia y la velocidad, son fundamentales cuando se aplican técnicas a un atacante.

Debido a las limitaciones de espacio, este libro no ha dedicado mucho espacio a los conceptos críticos de respirar y gritar (kihap, kiai o grito de espíritu). Este tema no puede exagerarse, ya que ayuda a concentrar y coordinar las acciones del cuerpo y tensa los músculos centrales, creando una base más rígida desde la que mover las extremidades. Dado que los brazos son más débiles que las piernas, estos conceptos han agregado importancia a los golpes y bloqueos con las manos.



GOLPE FRONTAL

El más rápido de los golpes rectos, el golpe frontal usa la velocidad en lugar de la potencia. Debido a que el brazo recorre una distancia relativamente corta, es fácil sorprender a alguien con esta técnica y, por lo tanto, se usa con frecuencia como movimiento inicial. Este ataque generalmente se dirige a la cara o se usa como una configuración para una segunda técnica más fuerte.

Velocidad(9 de 10)

El movimiento de la parte superior del cuerpo crea la mayor parte de la velocidad para este golpe. Para minimizar la capacidad de su oponente para detectar que el golpe está llegando, los movimientos del cuerpo (como el giro de la cadera y el hombro) deben ser sutiles; La extensión del brazo es el único movimiento grande involucrado.



Potencia (4 de 10)

Mientras que la mayoría de las personas hacen hincapié en la velocidad sobre la potencia con este golpe y trabajan en la a velocidad del giro del hombro y la extensión del brazo, algunas escuelas enfatizan un giro pequeño pero poderoso de la cadera para permitir que la pierna trasera entre en el golpe. Algunos factores clave en la generación de energía son:

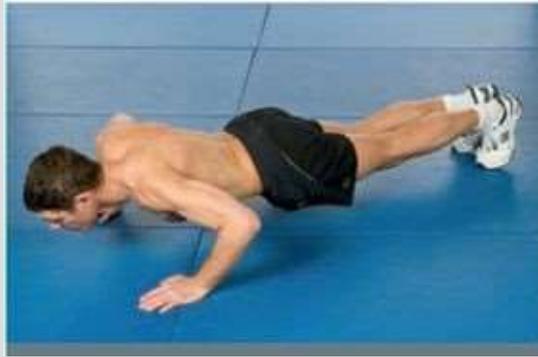
Impulsión del cuerpo: el poder de este movimiento se basa en gran medida en las cadenas cinéticas posterior y de los hombros que trabajan juntas. Si bien el giro de su hombro hacia el golpe es sutil, la tensión del hombro después del movimiento es más crítica de lo normal porque el peso de la parte superior de su cuerpo es la principal fuente de poder.

Pronación de puño: al girar la palma hacia abajo, se doblan los dos huesos del antebrazo (radio y cúbito), lo que los hace mecánicamente más firmes y menos elásticos. Esto permite una transferencia de energía eficiente hacia el objetivo.

Precision (7 de 10)

La debilidad relativa del golpe frontal significa que la precisión es primordial. Golpear la cara de un oponente es difícil, simplemente porque puede ver que viene el golpe; Tenga cuidado de no "telegrafiar" el golpe. El ángulo de su pecho al golpe durante el impacto hace una gran diferencia en la entrega. En el momento del impacto, generalmente el pecho se aleja un poco (quizás 30 grados) del objetivo. Esta planitud le permite estar en una buena posición para ejecutar el número máximo de técnicas secundarias o de seguimiento. Sin embargo, a veces el pecho debe girarse mucho más lejos (hasta 90 grados), dependiendo de dónde esté el objetivo. Esto amplía el rango del golpe frontal, pero conlleva el costo de reducir su potencia y limitar el número de técnicas que puede seguir inmediatamente. Debes practicar todas las posiciones de ángulo del pecho. Trabajar frente a un espejo, usar una grabadora de video y consultar a un instructor son las mejores maneras de refinar el golpe frontal al tiempo que se mantiene la velocidad y la precisión.

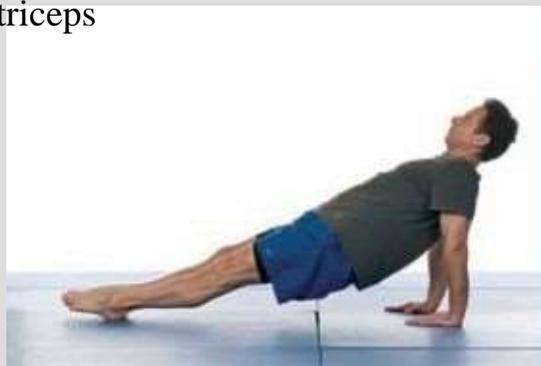
EJERCICIOS CLAVE



Push-up Refuerza pectorales y tríceps.



Dip Fortalece el triceps



Musculos dinamicos clave

Extensión del brazo: deltoides, tríceps, pectorales, serrato anterior

Pronación de puño: pronadores (no vistos)

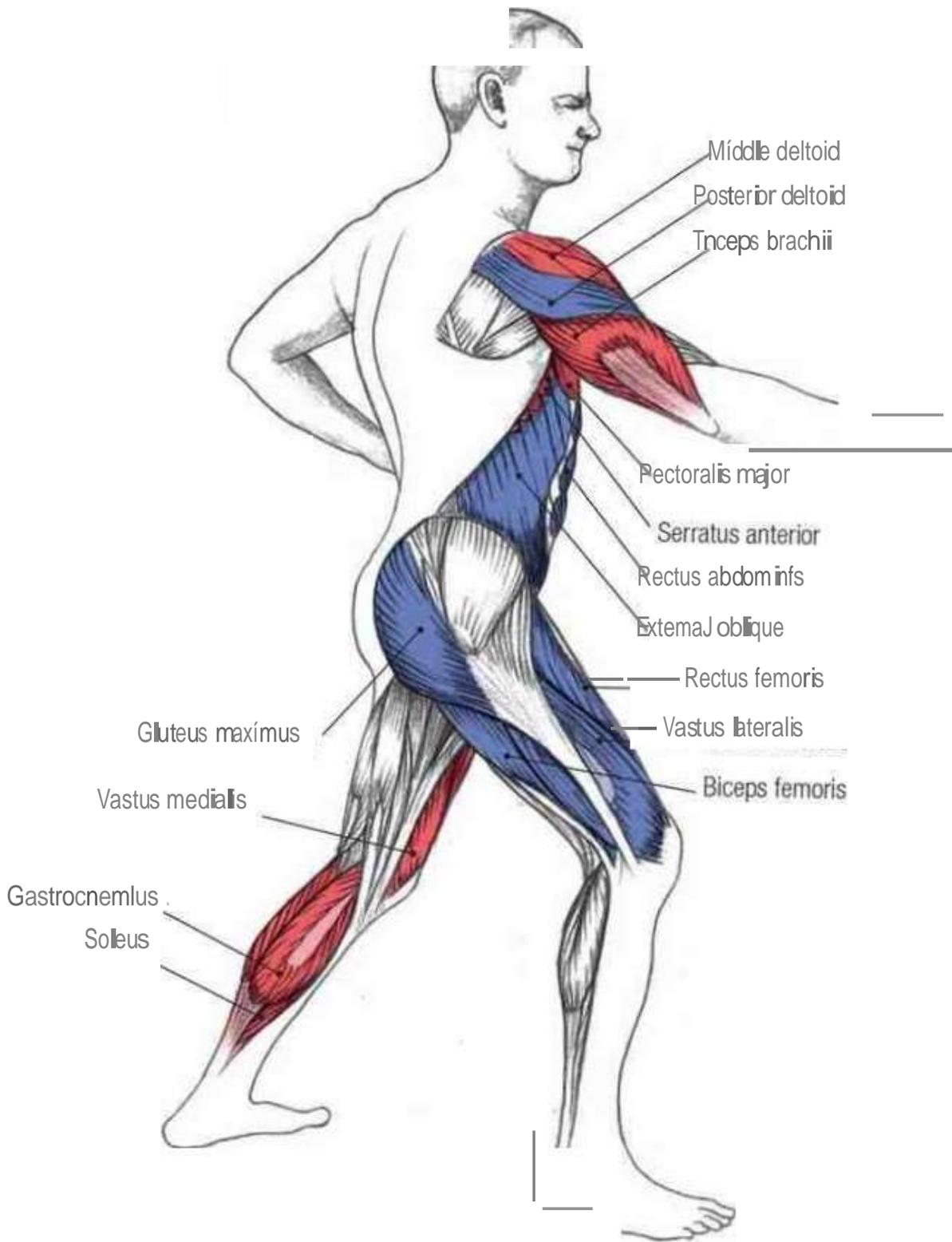
Impulso corporal: cuadriceps, terneros.

Musculos estáticos

Abdominales, posterior deltoides, gluteos, cuadriceps,
isquiotibiales

Cadenas cinéticas primarias

Posterior, giro del hombro, extensión del brazo.





Estiramiento de brazos cruzados Estiramiento de hombros

COMENTARIOS

1. Tenga cuidado de evitar la hiperextensión repetida del codo durante la práctica. De este abuso pueden producirse numerosas lesiones, la más común es la tendinitis. Esta lesión es un poco menos común con el golpe de reversa, ya que las pectorales están más disponibles para reducir la velocidad y controlar el golpe.

GOLPE DE REVERSA

El más poderoso de los punzones rectos, el golpe inverso tiene la combinación definitiva de velocidad y potencia. Debido a que el brazo que golpea recorre una distancia relativamente larga, es difícil sorprender a alguien con esta técnica y, por lo tanto, generalmente no se usa como un movimiento inicial. Los objetivos comunes van desde la cara hasta los muslos, pero el golpe inverso generalmente se dirige a la cara o sección media.



Velocidad (7 de 10)

El golpe inverso es una secuencia clásica de movimientos de cadena cinética, y la velocidad para este golpe se basa en la interacción entre ellos.

Potencia (9 de 10)

Algunos factores clave en la generación de energía son: Impulso corporal: la potencia de este movimiento se basa en gran medida en las cadenas cinéticas de giro posterior, de cadera y de giro de hombro que trabajan juntas. Extensión del brazo en el impacto: los dos factores principales que determinan la potencia del golpe son la velocidad de su puño y la masa detrás de él. En general, es ideal para impactar el objetivo cuando su puño se está moviendo a la velocidad máxima, lo que ocurre cuando su brazo está a unos 45 grados de la recta. Nota: Algunas escuelas creen que el golpe debería impactar un poco más tarde; esto significa que su mano puede haberse ralentizado un poco, pero más músculos estáticos de su cuerpo han tenido la oportunidad de tensarse, lo que resulta en más masa detrás del golpe. Pronación de puño: al girar la palma hacia abajo, se doblan los dos huesos del antebrazo (radio y cúbito), lo que los hace mecánicamente más firmes y menos elásticos. Esto permite una transferencia de energía eficiente hacia el objetivo.

Presicion (9 de 10)

Mientras que un golpe de revés es uno de los golpes de mano más fuertes, se puede desperdiciar si golpea un objetivo pobre, como el pecho o la espalda. Programar el golpe con el movimiento de tu oponente es crítico: si tu oponente se aleja en el momento del impacto, entonces se reduce la velocidad relativa y la masa efectiva del golpe. Puede practicar la sincronización con una bolsa giratoria o un escudo de aire, pero tenga cuidado de no colapsar o doblar la muñeca, lo que puede provocar un esguince o una dislocación.

EJERCICIOS CLAVE



Push-up Fortalece pectorals, triceps y extensors de muñeca



Dip Fortalece triceps



Lunge + twist Mejora la flexibilidad de la cadera mientras desarrolla potencia en el nucleo.

Musculos Dinamicos Clave

Extensión del brazo: deltoides, triceps, pectorales, serrato anterior

Pronación del puño: pronadores (no vistos)

Giro de cadera: oblicuos

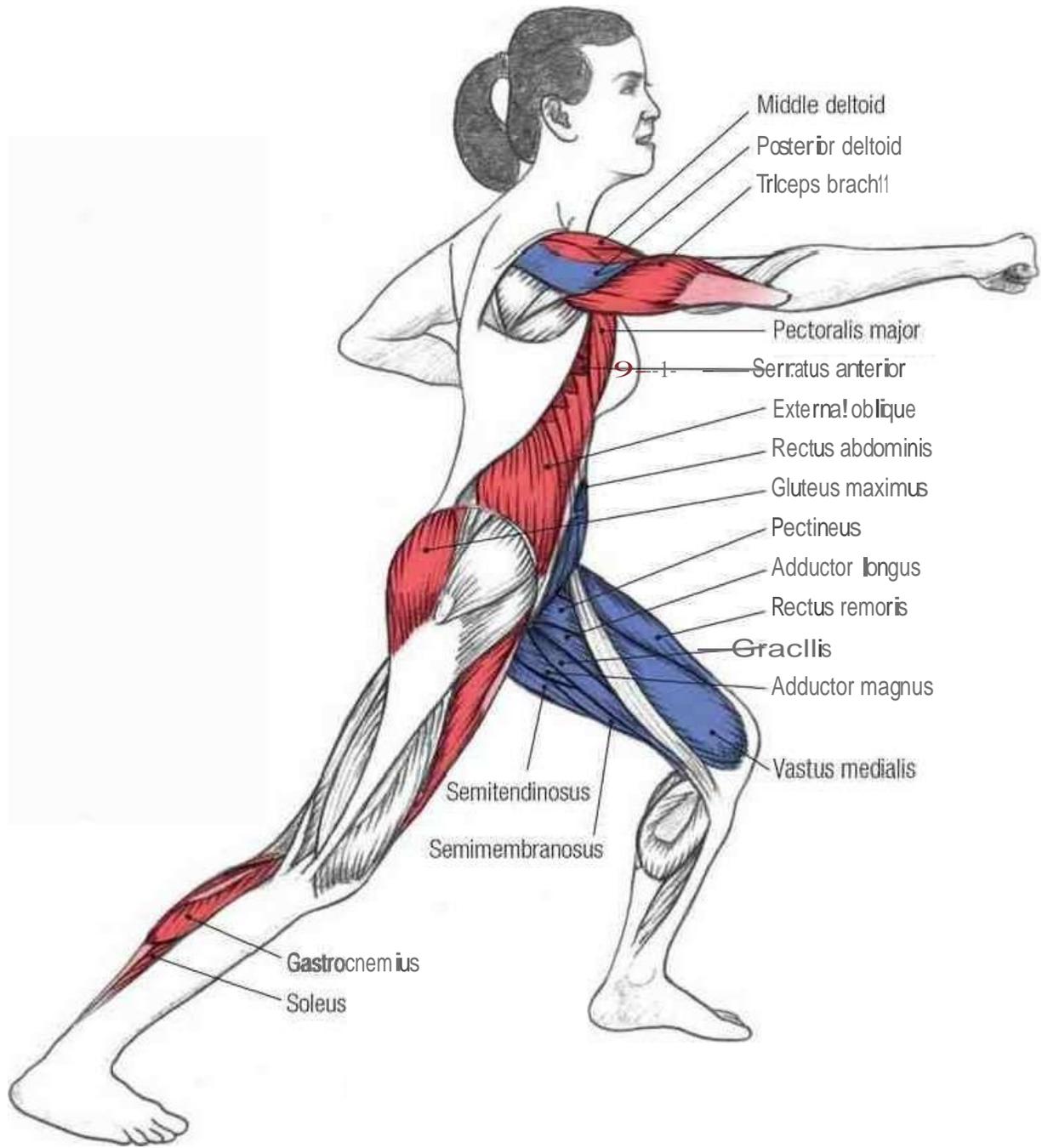
Impulso corporal gluteos, cuadriceps, pantorrillas

Musculos estáticos clave

Recto abdominal, deltoides posteriores, cuadriceps, abductores, isquiotibiales, pectínicos, gracilis

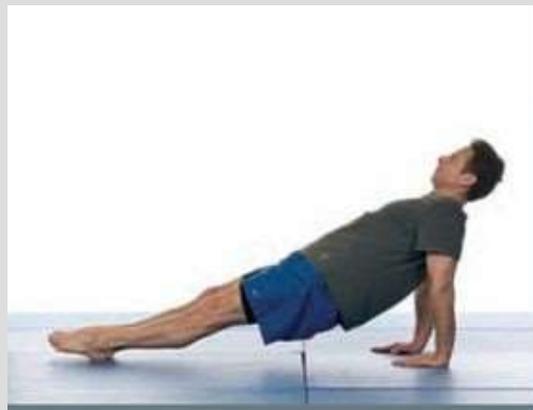
Cadecnas Cinéticas primarias

Posterior, giro de cadera, giro de hombro, extension de brazo





Warrior 1 Fortalece la parte inferior del cuerpo; estira cuádriceps y hombros



Reverse plank Estira brazos, hombros y parte frontal del cuerpo

COMENTARIOS

1.

Debido a que los flexores de la muñeca (en la dirección de la palma de la mano) son casi siempre más fuertes que los extensores de la muñeca (en la dirección de la parte posterior de la mano), es común lastimar la muñeca mientras se golpea doblando la muñeca hacia la palma de la mano. Para protegerse contra esto, los artistas marciales que hacen mucho puñetazo deben trabajar ocasionalmente los músculos de la extensión de la muñeca.

TALÓN DE LA MANO

Este poderoso golpe de mano se enseña desde una posición delantera y reversa. El talón de la palma desde una posición delantera es más rápido y menos poderoso; el talón de la palma desde una posición inversa, como se ilustra aquí, es más lento pero más poderoso. Los objetivos comunes para este ataque son la cara, la barbilla, el plexo solar y la ingle.

Velocidad (9 de 10)

El talón de la palma de la mano se puede entregar con la misma velocidad que el punzón inverso, con la excepción de que la torsión de la mano y la posición final diferirán según el objetivo. Puede aumentar la velocidad mejorando la linealidad o la direccionalidad de la huelga y trabajando para retirar sus dedos bruscamente cuando el extremo duro de su mano golpea el objetivo.



Potencia(7 de 10)

El bloqueo de los músculos que van desde el pie hacia atrás hasta la mano que golpea, lo que maximiza el peso de su cuerpo detrás del golpe, genera energía para este golpe. Algunos factores clave en la generación de energía son:

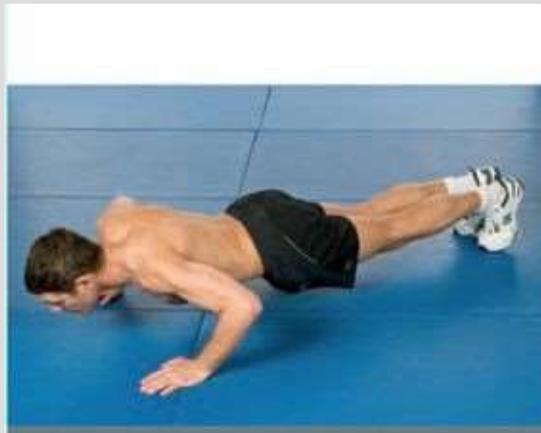
Impulso corporal: el poder de este movimiento se basa en gran medida en las cadenas cinéticas de giro posterior, de cadera y de giro de hombro que trabajan juntas.

Extensión del brazo en el impacto: los dos factores principales que determinan la potencia del golpe son la velocidad final de la mano y la masa efectiva detrás del golpe. En general, es óptimo impactar el objetivo cuando su puño se está moviendo a la velocidad máxima, lo que ocurre cuando su brazo está a unos 45 grados de la recta. Nota: Algunas escuelas creen que el golpe debería impactar un poco más tarde; esto significa que su mano puede haberse ralentizado un poco, pero más músculos estáticos de su cuerpo han tenido la oportunidad de tensarse, lo que resulta en más masa detrás del golpe. Pronación de la palma: al girar la palma hacia abajo, se torcen los dos huesos del antebrazo (radio y cúbito), lo que los hace mecánicamente mucho más firmes y menos elásticos. Esto permite una transferencia de energía eficiente hacia el objetivo. Sin embargo, pronación de la mano para un golpe de talón no siempre es posible, dependiendo del objetivo del golpe..

Precisión (9 de 10)

Este golpe es fuerte, pero se desperdiciará si golpea un objetivo pobre, como el pecho o la espalda. Programar el golpe con el movimiento de tu oponente es crítico: si el oponente se aleja en el momento del impacto, entonces se reduce la velocidad relativa y la masa efectiva del golpe.

EJERCICIOS CLAVE



Push-up Fortalece pectorales y triceps



Dip Fortalece triceps



Lunge + twist Mejora la flexibilidad de la cadera mientras desarrolla potencia en el nucleo.

Musculos Dinamicos Clave

Extensión de brazo: deltoides, triceps, anconeo, trapecio, serrato anterior

Golpe de palma: pronadores (no vistos), extensors de muñeca

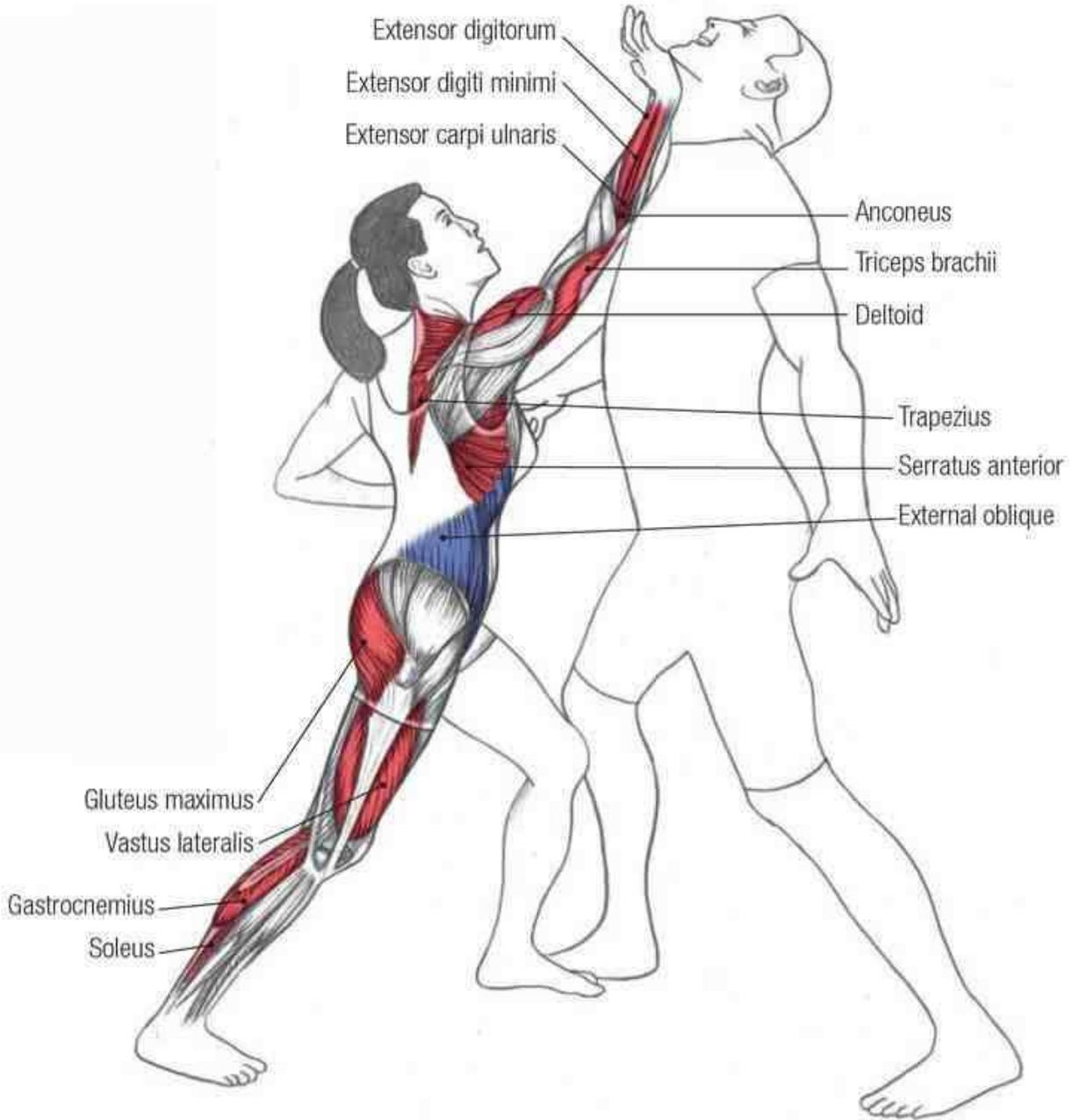
Impulso corporal: gluteos, cuadriceps, pantorrillas

Musculos Estaticos Clave

Abdominales

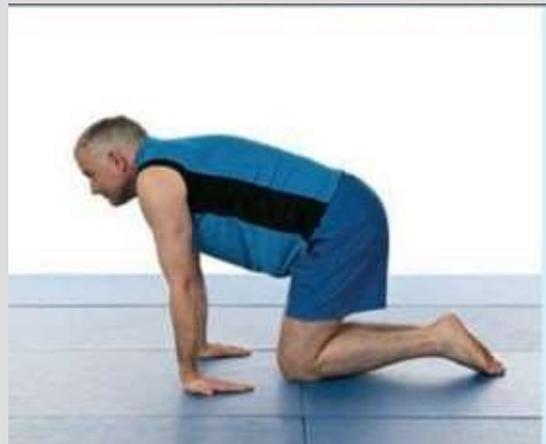
Cadenas Cinéticas Primaria

Posterior, giro de cadera, giro de hombro, extension de brazo





Reverse plank Estira brazos, hombros, ay parte frontal del cuerpo



Kneeling forearm stretch Estira las muñecas y los antebrazos.

COMENTARIOS

1. Se recomienda el golpe con el talón de la palma de la mano en lugar del golpe con el puño para los golpes de ladrillos y tablas porque evita que los nudillos se dañen a largo plazo.
2. Cuando golpee, tenga cuidado de no golpear el lado del pulgar del talón de la palma de la mano, ya que los nervios del pulgar pueden dañarse.
3. Si sus dedos no están lo suficientemente hacia atrás, a veces las yemas de los dedos golpean el objetivo antes que la palma, lo que reduce la efectividad del golpe.

NUDILLOS POSTERIORES

Uno de los golpes de mano más rápidos, el nudillo posterior de la mano delantera tiene una gran velocidad, además de la potencia suficiente para aturdir, si no eliminar, a un oponente. Debido a la corta distancia recorrida y su velocidad, generalmente se usa como técnica inicial. El objetivo suele ser la cabeza, pero una variación común también ataca la ingle. También se enseñan versiones girando.

Velocidad (7 de 10)

La sincronización de la velocidad de tu mano y la estocada hacia adelante de tu cuerpo son fundamentales para un golpe de nudillos efectivo. Esta técnica se basa en gran medida en el impulso corporal y la torsión.



Potencia (6 de 10)

La velocidad de tu puño genera la mayor parte del poder en el nudillo posterior de la mano delantera, ya que hay poco peso corporal detrás del golpe. El nudillo que gira o gira hacia atrás es mucho más poderoso porque hay más masa corporal adherida a él. Algunos factores clave en la generación de energía incluyen:

Extensión de brazo: La extensión de brazo en el hombro y el codo genera la mayor parte del poder del golpe. Si bien esto se suele atribuir a la cadena cinética de giro del hombro, las cadenas cinéticas de giro lateral y de cadera también son críticas.

Golpe de muñeca: En el momento del impacto, la muñeca, que inicialmente está flexionada, se ajusta en línea recta, lo que le otorga una gran potencia al segmento final del golpe.

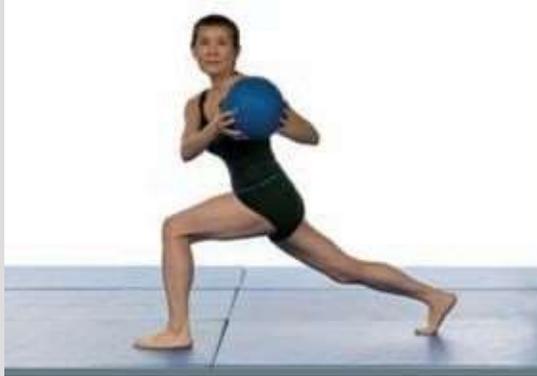
Precisión (9 10 10)

La precisión es vital ya que el nudillo posterior no es muy poderoso y, por lo tanto, solo es efectivo en un número limitado de objetivos. Puede aumentar su precisión con ejercicios, como hacer que un compañero sostenga dos paletas de mano y las expulse en la altura de la cara y la ingle para lograr golpes rápidos.

EJERCICIOS CLAVE



Warrior 2 tirón de la banda (página 129) Fortalece piernas, caderas, hombros y tríceps; estira el pecho



Lunge + twist Mejora la flexibilidad de la cadera mientras desarrolla poder en el nucleo



Wide-leg forward bend + shoulder stretch Estira los isquiotibiales, aductores y hombros.

Musculos Dinámicos Calve

Extensión de brazo: trapecio, rhomboids, triceps, anconeus, deltoides

Golpe de muñeca: extensors de muñeca

Impulso Corporal: gluteos, cuadriceps (no vistos), pantorrillas

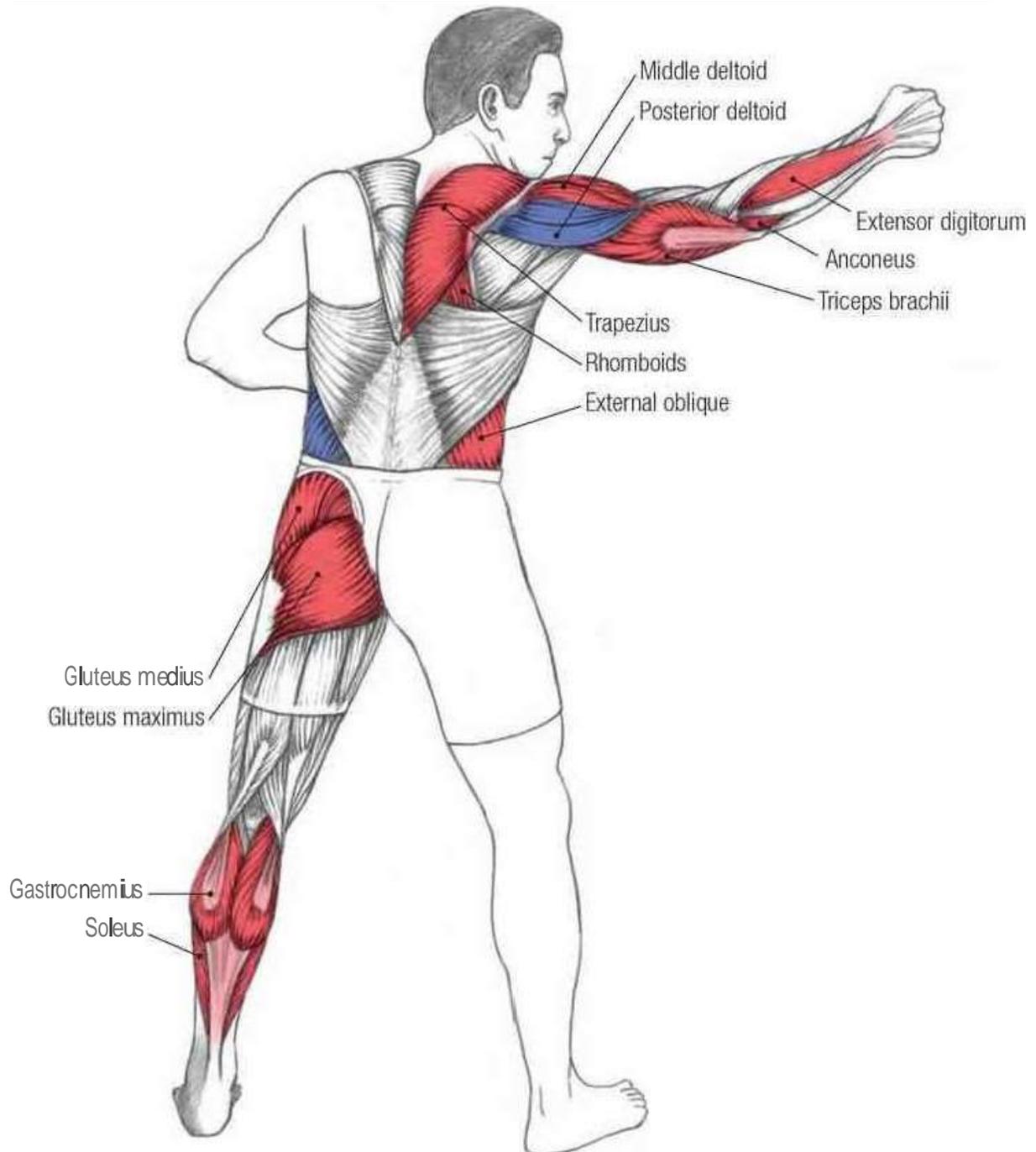
Giro corporal: oblicuos

Musculos Estáticos Clave

Deltoide posterior, oblicuos

Cadenas Cinéticas Primarias

Lateral, giro de cadera, giro de hombro, extension de brazo





Estiramiento de brazos cruzados Estiramiento de hombros

COMENTARIOS

1. Algunas escuelas enseñan los nudillos giratorios o giratorios hacia atrás con un puño inferior, ya que esta posición protege el codo de la hiperextensión si la técnica está bloqueada.

FILO DE LA MANO

El filo tensado de la mano libera este golpe bastante rápido y duro. Como el golpe generalmente no tiene mucho poder detrás de él, a menudo se usa para objetivos pequeños y específicos. La técnica ilustrada muestra un golpe que está destinado a romper la clavícula de un oponente.

Velocidad (7 de 10)

La extensión del brazo, el giro del hombro y el chasquido final de la muñeca hacia el lado cubital (dedo meñique) generan la mayor parte de la velocidad en esta técnica. La presión de la muñeca y el ajuste del borde del filo de la mano son necesarios para impacto rápido y fuerte.



Potencia (4 de 10)

En una situación de autodefensa, como se muestra aquí, el poder de este golpe no suele ser tanto como la de otras técnicas, porque, como un golpe de balanceo, no tiene tanto peso corporal detrás. Dicho esto, los practicantes experimentados pueden girar y balancear el brazo en un arco largo y romper numerosas tablas, ladrillos o bloques de hielo. La diferencia es que, en una situación de autodefensa, no hay suficiente tiempo o espacio para terminar con tal golpe e incluso si lo hubiera, un oponente lo vería venir y lo bloquearía.

Precisión (8 de 10)

La relativa debilidad de la tajada, radica en que la precisión es primordial. La clavícula es quizás el objetivo más popular, y muchos discuten sobre el punto exacto donde se debe realizar el golpe para romperlo. Sin embargo, para la mayoría de las situaciones de autodefensa en las que los practicantes no están altamente capacitados, recomendamos apuntar a la mitad de la clavícula. Existen numerosos objetivos alternativos (como la sien, la esquina de la mandíbula o mentón, el lado del cuello, las costillas flotantes, la ingle o las costillas externas), pero la mayoría son pequeños y requieren práctica para golpear con eficacia.

EJERCICIOS CLAVE



Sentarse con un puñetazo (página 129) Fortalece los músculos centrales y los usados para golpear; mejora la flexibilidad del torso



Lunge + twist Mejora la flexibilidad de la cadera mientras desarrolla poder en el nucleo



Wide-leg forward bend + shoulder stretch Estira los isquiotibiales, aductores y hombros.

Musculos Dinámicos Clave

Extensión de brazo: deltoides, tríceps, pectorales, serratus anterior

Golpe de muñeca: supinadores (no vistos)

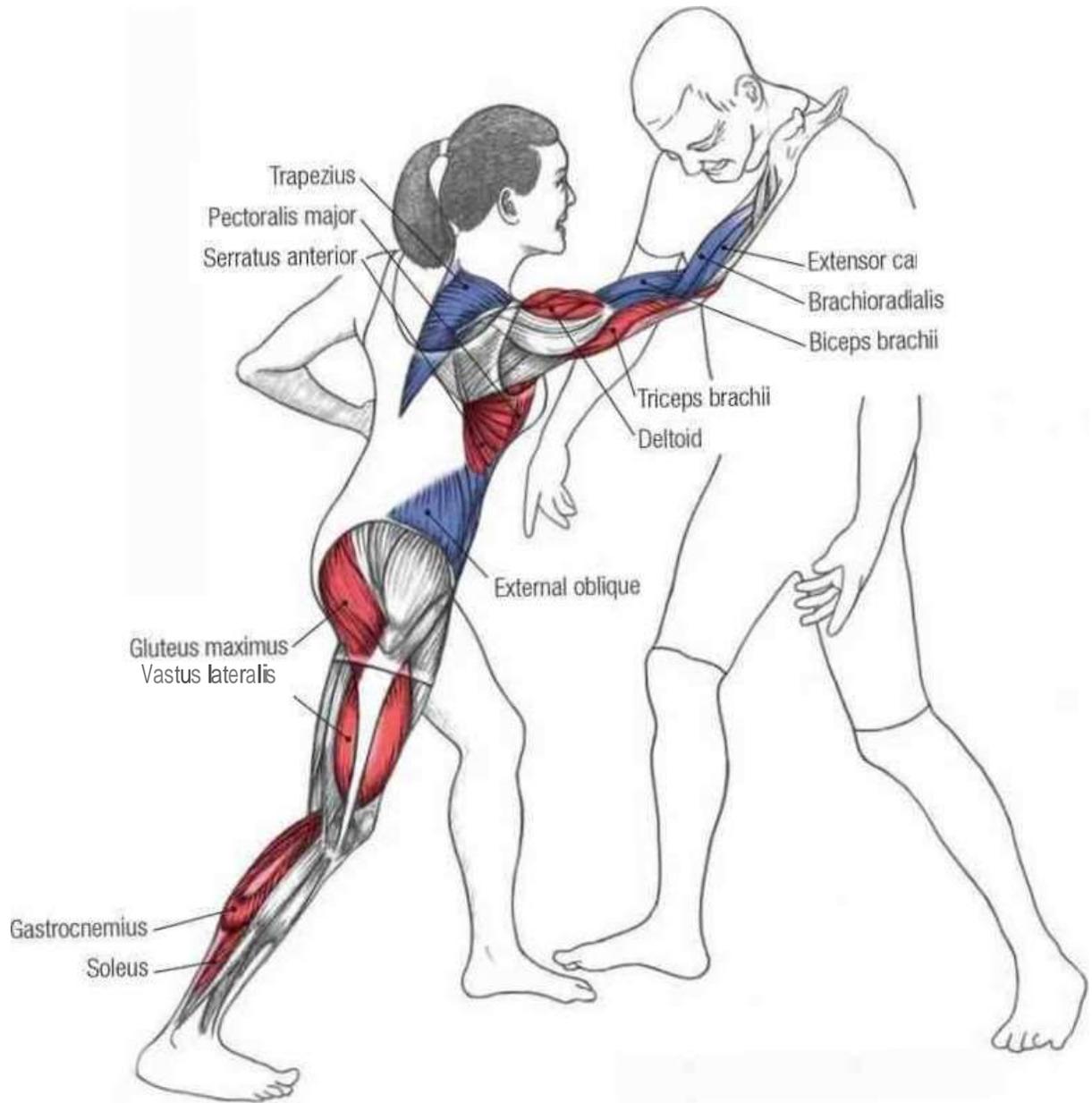
Impulso corporal: cuádriceps, glúteus, pantorrillas

Musculos Estáticos Clave

Abdominales, trapecio, bíceps, braquiorradial, extensores de muñeca

Cadenas Cinéticas Primarias

Giro de cadera, giro de hombro, extensión de brazo





Estiramiento de hombros de codo alto Estira los hombros y tríceps

COMENTARIOS

1. La naturaleza cortante de este golpe requiere una coordinación precisa del giro del hombro, la extensión del brazo y la presión de la muñeca. Sin embargo, a diferencia de la mayoría de los otros golpes de mano, solo los hombros, el torso, la mano y las piernas están tensos —No necesariamente el brazo.
2. Las complejidades de tensar el filo de la mano están más allá del alcance de este libro. Sin embargo, es un componente esencial para dar un golpe fuerte al objetivo.

CODO FRONTAL

Tal vez el golpe de mano y brazo más poderoso, el golpe de codo frontal recto es muy fuerte, pero por su naturaleza no es muy rápido y es bastante corto. Es principalmente una técnica de defensa personal de corto alcance.

Velocidad (3 de 10)

La velocidad del golpe del codo es relativamente lenta en comparación con un golpe de la mano o el pie. Sin embargo, debido a que el golpe se usa en espacios reducidos, su velocidad es menos importante que su poder.

Potencia (9 de 10)

Algunos factores clave en la generación de energía incluyen:

Giro del hombro: mientras que este movimiento involucra principalmente la cadena cinética de giro del hombro, numerosas variaciones incluyen tirar del objetivo con la mano que no golpea o usar la mano que no golpea para empujar el brazo de golpe sobre el objetivo.



Ángulo del pecho: Para asegurarse de que haya un peso corporal sólido detrás del golpe, debe girar su pecho hacia el punto de contacto.

Flexión del brazo: la flexión del brazo es impulsada principalmente por los pectorales y el deltoides anterior, pero también es asistida tirando su mano bruscamente hacia su pecho.

Precisión (5 de 10)

Debido a que un golpe de codo es relativamente corto en comparación con un golpe de mano o pie, la precisión es importante. Este corto alcance significa que puede perder un objetivo o ser fácilmente bloqueado. Si se coloca correctamente, puede ser muy potente, pero se desperdicia un golpe de codo si golpea el plano del pecho de un oponente. Un golpe de codo en la mayoría de las regiones de la cabeza debería ser efectivo, pero como es lento y es probable que un oponente lo vea cuando entra, la cabeza puede ser un objetivo difícil de golpear.

EJERCICIOS CLAVE



Sentarse con un puñetazo (página 129) Fortalece los músculos centrales y los usados para golpear; mejora la flexibilidad del torso



Lunge + twist Mejora la flexibilidad de la cadera mientras desarrolla poder en el nucleo



Warrior 1 Fortalece la parte inferior del cuerpo; estira cuadriceps y hombros

Musculos Dinámicos Clave

Codo: pectorales, serratus anterior, deltoides, biceps, brachialis

Impulso corporal: gluteos maximus, cuadriceps, pantorrillas

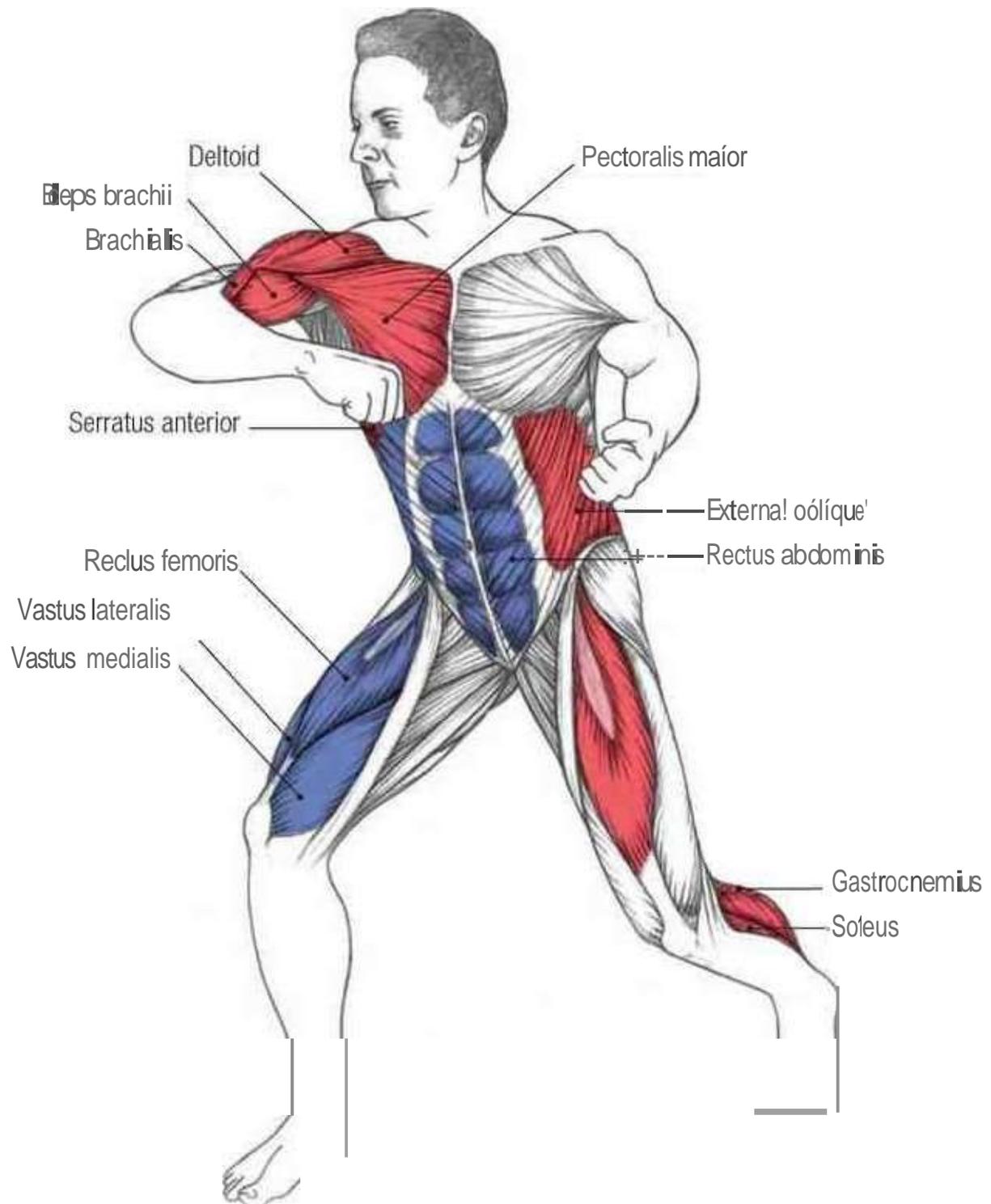
Giro del cuerpo: oblicuos

Musculos Estáticos Clave

Abdominales, cuadriceps

Cadenas Cinéticas Primarias

Posterior, giro de cadera, giro de hombro





Flexión de pierna ancha hacia adelante + estiramiento de hombros Estira los isquiotibiales, aductores y hombros.



Estiramiento de hombros de codo alto Estira los hombros y tríceps

COMENTARIOS

1. La superficie de golpeo de un golpe de codo debe estar al menos una pulgada por debajo de la punta del codo (hacia la mano).
2. Golpear con la punta del codo puede dañar su codo y debe evitarse.
3. Los golpes de codo hacia atrás, donde la superficie de golpe está a una pulgada o más del codo, son más difíciles de dominar porque hay una serie de nervios e inserciones musculares que no deben ser golpeados.

BLOQUEO HACIA ABAJO

Este bloqueo fuerte clásico se usa principalmente contra los ataques de patadas, y hay dos variaciones principales: dura y suave. La versión dura, como se muestra aquí, es una técnica de poder destinada a golpear a un lado de una pierna atacante. La versión suave es una técnica de tiempo utilizada para la desviación. Debido al poder relativo de los ataques de patadas, las personas más pequeñas tienden a usar la versión suave del bloqueo con más frecuencia para evitar el riesgo de que se rompa un brazo.



Velocidad (5 de 10)

Arm extension generates most of the block's Velocidad, with additional Velocidad from the shoulder turn. Because the block must intercept an incoming strike, Velocidad and Precisión combine to create an effective movement.

Potencia (7 de 10)

La potencia para este bloqueo proviene principalmente de girar el hombro y dejar caer el peso dentro del bloqueo. La potencia también puede generarse a partir de la extensión de la pierna y el giro de la cadera, pero en la mayoría de las aplicaciones reales es difícil estar en posición para usar estos movimientos. Otros factores clave en la generación de energía incluyen:

Pronación del brazo: La pronación, o torsión, del antebrazo es crítica

durante un bloqueo duro hacia abajo para que el peso caiga efectivamente dentro del bloqueo.

Ángulo de bloqueo: a medida que el bloqueo intercepta la patada, el ángulo del antebrazo en relación con la línea de movimiento de la patada determinará cuánto se bloqueará la patada y cuánto se desviará.

Precisión (9 de 10)

Como con cualquier bloqueo, la precisión es esencial. Dado que este bloqueo generalmente se usa contra las patadas, es aún más importante sincronizarlo correctamente. Muchas personas enseñan el bloqueo hacia abajo de tal manera que si la sincronización es incorrecta y el oponente logra conectar la patada, tu cuerpo se torcerá hacia un lado y no sufrirá todo el impacto del golpe.

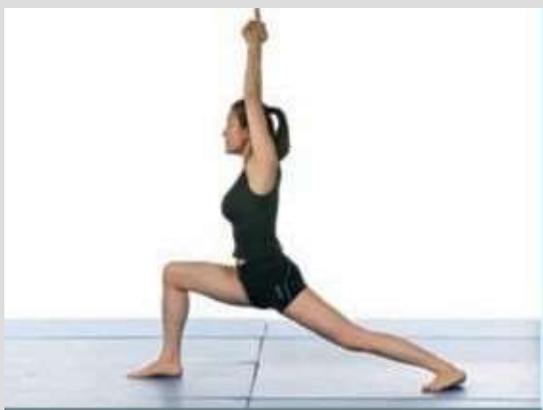
EJERCICIOS CLAVE



Tirón de banda hacia abajo en el cuerpo (página 128) Refuerza los dorsales, los deltoides y los tríceps



Lunge + twist Mejora la flexibilidad de la cadera mientras desarrolla la potencia central



Warrior 1 Fortalece la parte inferior del cuerpo; estira cuádriceps y hombros

Musculos Dinámicos Clave

Extensión de brazo: dorsales (no visto), trapecio (no visto), deltoids, triceps, oblicuos

Pronation de brazo: pronadores (no visto)

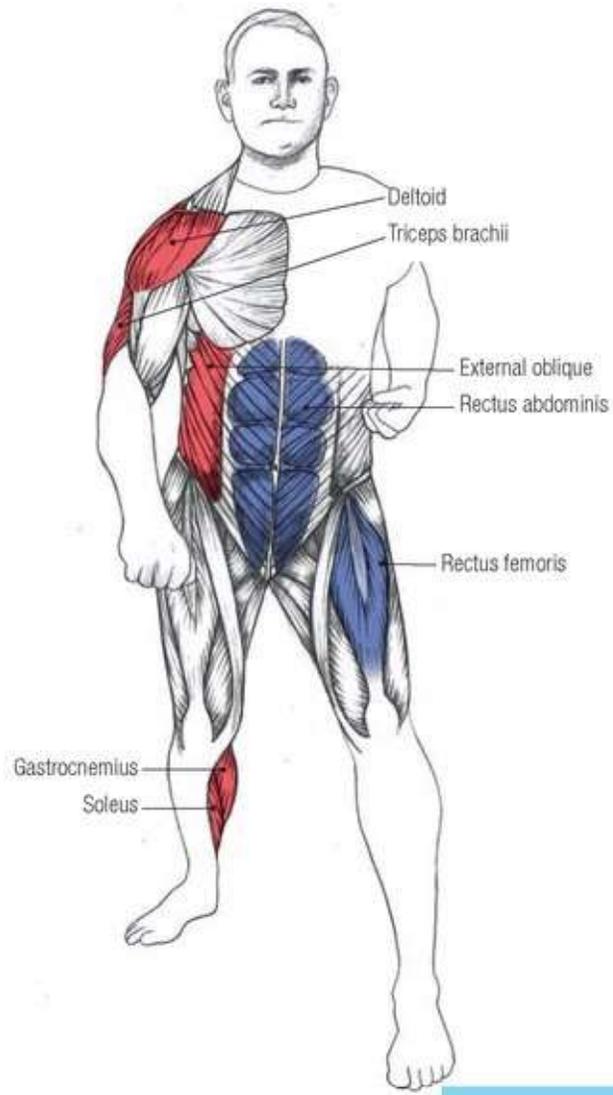
Impulso corporal: pantorrillas

Musculos Estáticos Clave

Recto abdominal, gluteos, femoral

Cadenas Cinéticas Primarias

Giro de hombro, extension de brazo



Ejercicios Clave



Plancha reversa Estira los brazos, los hombros y la parte frontal del cuerpo



Estiramiento de hombros de codo alto Estira los hombros y tríceps

COMENTARIOS

1. Si bien esto tiende a ejecutarse como un bloqueo duro, con una sincronización cuidadosa puede convertirse en un bloqueo suave y tornarse en una técnica de captura y trampa. Sin embargo, suavizar el bloqueo para permitir una captura a menudo resulta en un bloqueo mal ejecutado, lo que significa que el defensor es golpeado por el ataque.

BLOQUEO SUPERIOR

Este bloqueo fuerte clásico se usa principalmente contra golpes hacia abajo en la cabeza; combina potencia (para ralentizar el golpe) y deflexión (para evitar el golpe). Debido a que cualquier golpe de cabeza es peligroso, es importante aprender este bloqueo. Al igual que con muchos otros bloqueos, las personas más pequeñas tienden a usar el bloqueo superior para desviar el golpe y evitar arruinar un brazo roto con un bloqueo duro.

Velocidad (5 de 10)

La extensión del brazo genera la mayor parte de la velocidad del bloqueo, con una velocidad adicional de un avance temprano de las caderas. Dado que el bloqueo debe interceptar un golpe entrante, la velocidad y la precisión se combinan para crear un bloqueo efectivo.



Potencia (9 de 10)

La potencia de este bloqueo se genera principalmente a partir de la unidad ascendente del brazo de bloqueo. El poder también proviene de la extensión de la cadera y de cerrar todo el cuerpo desde la punta del bloqueo hasta la pierna trasera. Otros factores clave en la generación de energía incluyen:

Pronación de brazo: La pronación, o torcedura, del antebrazo es crítica durante un bloqueo duro para empujar de manera efectiva su peso dentro del bloqueo.

Angulo de bloqueo: A medida que el bloqueo intercepta el golpe, el ángulo del antebrazo en relación con la línea de movimiento del golpe determinará cuánto se bloqueará el golpe y cuánto se desviará..

Precisión (6 de 10)

Como con cualquier bloqueo, la precisión es esencial. Dado que este bloqueo generalmente se usa contra un golpe en la cabeza, es aún más importante sincronizarlo correctamente. Muchas personas enseñan el bloqueo superior de tal manera que si solo es parcialmente efectivo y el golpe rebota en el brazo de bloqueo, el hombro, no la cabeza, se llevará la peor parte del golpe.

EJERCICIOS CLAVE



Barbell / dumbbell pullover Refuerza pectorales, tríceps y dorsales



El tablón fortalece el núcleo y los deltoides.



Warrior 1 Fortalece la parte inferior del cuerpo; estira cuádriceps y hombros

Musculos Dinámicos Clave

Extensión de brazo: trapecio, deltoides, tríceps

Pronación de brazo: pronadores (no visto)

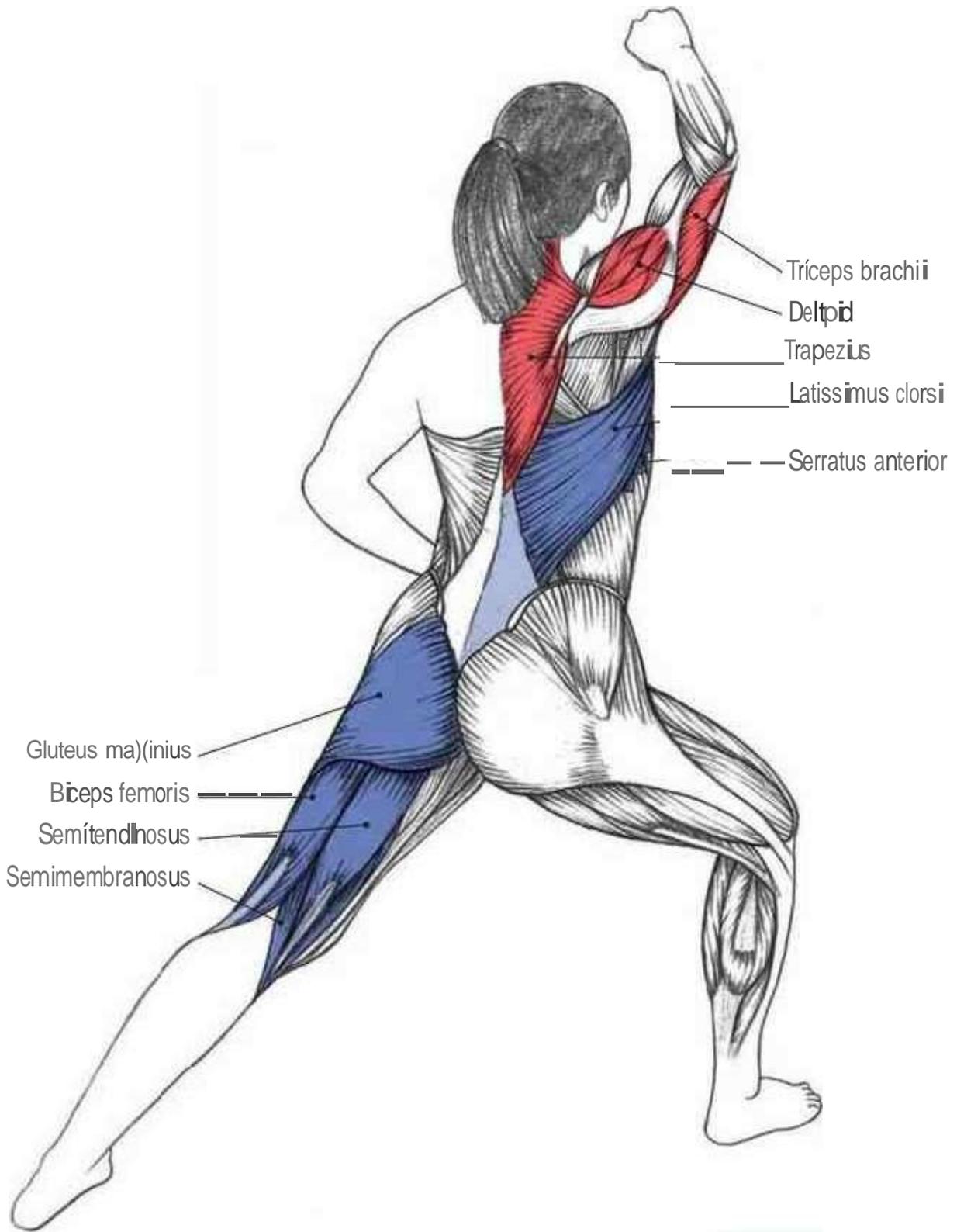
Impulso corporal: cuádriceps (no visto)

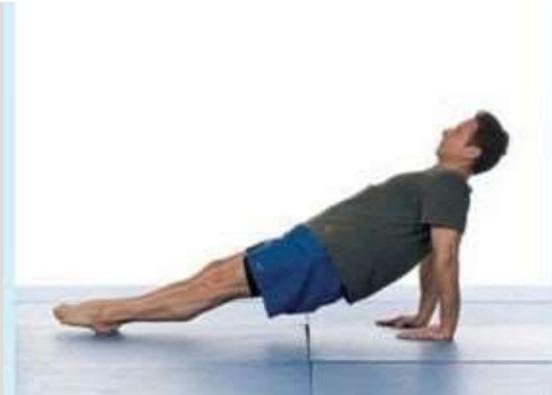
Musculos Estáticos Clave

Latissimus dorsi, serratus anterior, gluteus maximus, isquiotibiales

Cadenas Cinéticas Primarias

Posterior, Extensión de brazo





Plancha reversa Estira los brazos, los hombros y la parte frontal del cuerpo



Estiramiento de hombros de codo alto Estira los hombros y tríceps

COMENTARIOS

1. A diferencia de algunos bloqueos duros (como un bloqueo cruzado), el bloqueo superior casi nunca detendrá un golpe. Su finalidad es desviar el golpe. Al finalizar el bloqueo, debe estar preparado para aprovechar el impulso y el cambio de equilibrio de su atacante para comenzar de inmediato un control o contraataque.

BLOQUEO DE ADENTRO HACIA AFUERA

El más débil de los dos bloqueos clásicos de la parte media del cuerpo,(el otro es el bloqueo de afuera hacia adentro) esta técnica puede realizarse como un bloqueo blando o duro.

La supinación de la mano bloqueadora (girándola hacia el cuerpo, como se muestra) generalmente dificulta el bloqueo. Pronunciar la mano bloqueadora (alejándola del cuerpo) permite que el bloqueo sea duro o blando.

Velocidad (5 de 10)

El giro de la cadera, el giro del hombro y la rotación externa del hombro generan la mayor parte de la velocidad en este bloqueo. Si bien la velocidad no es tan importante en esta técnica, el momento es crítico.



Potencia (5 de 10)

La debilidad relativa de este bloqueo hace que sea necesario mover su cuerpo hacia el bloqueo y luego apretar la parte superior del cuerpo para poner todo el peso posible detrás del bloqueo. Otros factores clave en la generación de energía incluyen:

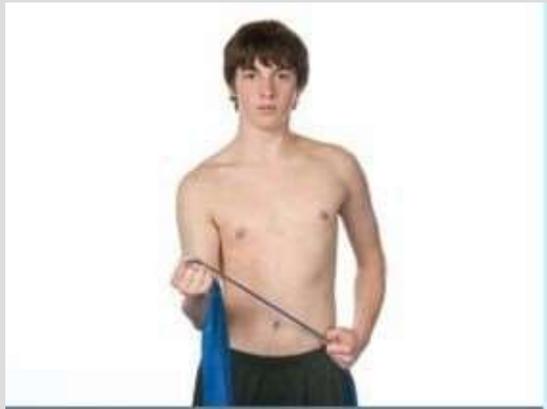
Supinación del Puño: Al torcer la palma hacia adentro (hacia su cuerpo), se aprieta el antebrazo y proporciona una mayor potencia durante el bloqueo.

Giro del hombro: Mientras que el giro de la cadera y la rotación hacia afuera del brazo son importantes, el peso derivado de la tensión de los hombros es la principal fuente de energía.

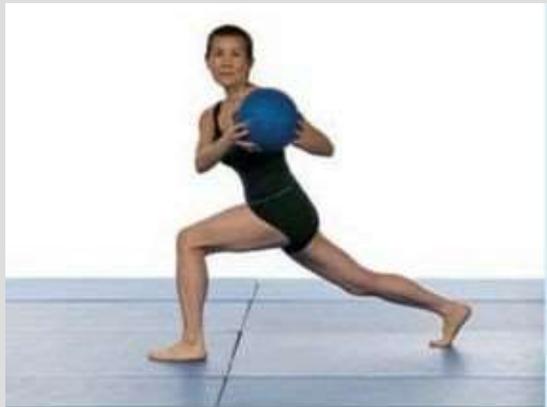
Precisión (6 de 10)

La debilidad de este bloqueo hace que sea necesario bloquear más lejos de tu cuerpo para que haya más tiempo para que el golpe desviado pase a tu lado. Esto significa que el bloqueo debe estar estirado, alejado del cuerpo, lo que lo hace aún más débil. Esta compensación es difícil de dominar.

EJERCICIOS CLAVE



In-to-out band pull (página 128) Refuerza trampas, rombos y deltoides



Lunge + twist Mejora la flexibilidad de la cadera mientras desarrolla el poder del núcleo.



Estiramiento de la pierna ancha hacia adelante + estiramiento de los hombros
Estira los isquiotibiales, aductores y hombros

Musculos Dinámicos Clave

Supinación del puño: supinadores (no visto), biceps

Rotación externa del hombro: trapecios, romboides, deltoides

Giro del hombro: oblicuos

Extensión corporal: gluteus maximus (pierna trasera)

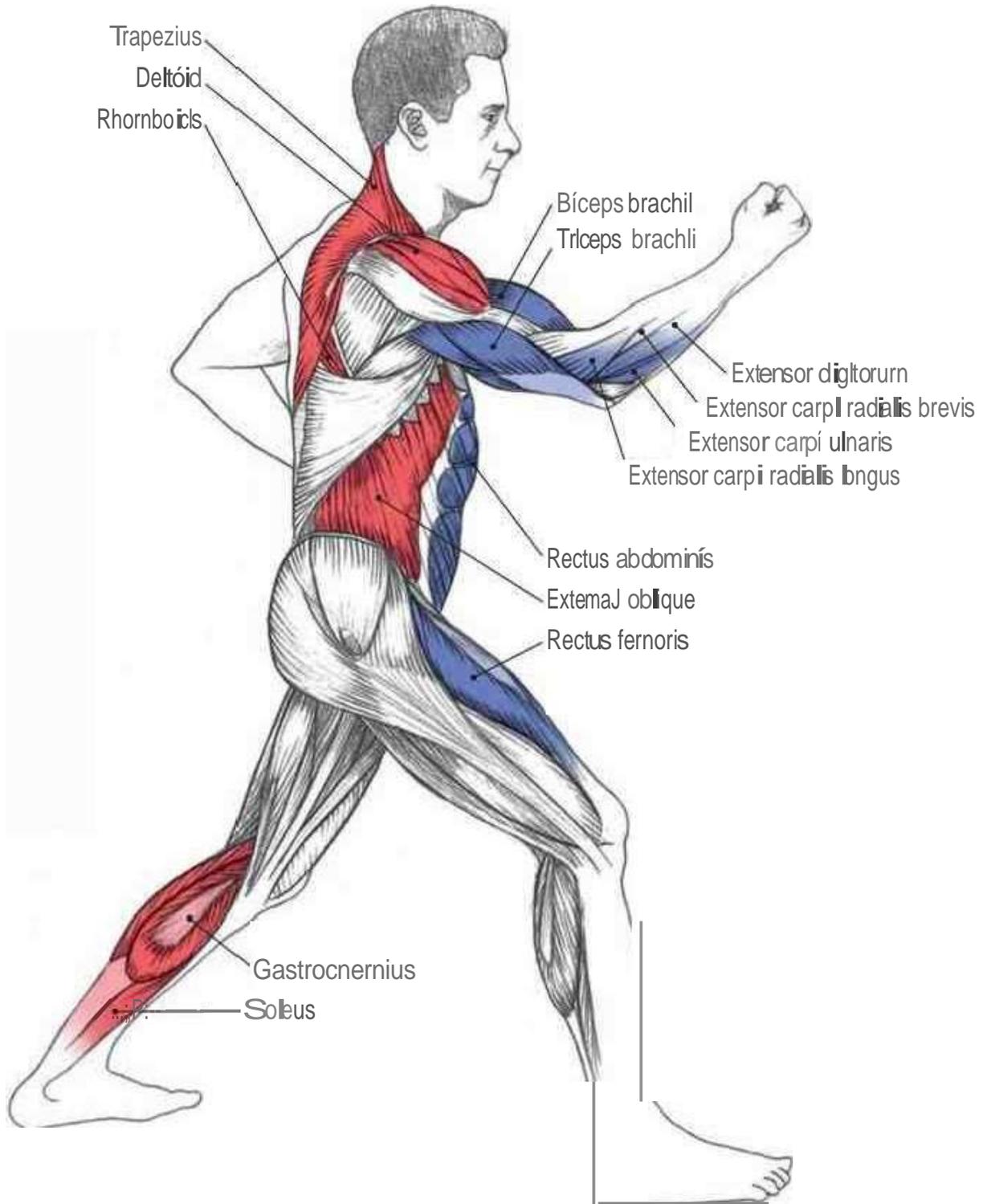
Impulso: pantorrillas

Musculos Estáticos Clave

Recto abdominal, triceps, extensores de muñeca, femorales

Cadenas Cinéticas Primarias

Posterior, giro de cadera, giro de hombro





Estiramiento de hombros de codo alto Estira los hombros y tríceps

COMENTARIOS

1. La forma más común de un bloqueo suave de adentro hacia afuera lleva directamente a agarrar al oponente y a contraatacar inmediatamente con un golpe inverso, un levantamiento de rodilla, etc.
2. Dado que el bíceps braquial se envuelve alrededor del radio, este músculo no solo es un poderoso flexor de codo sino también un supinador muy fuerte.

BLOQUEO DE AFUERA HACIA ADENTRO

Este bloqueo es el más fuerte de los dos bloqueos clásicos de la mitad del cuerpo (el otro es el bloqueo de adentro hacia afuera), pero la sincronización exitosa para interceptar el golpe de un oponente hace que sea difícil de dominar.

Velocidad (5 de 10)

El giro de la cadera, el giro del hombro y la rotación interna del hombro generan la mayor parte de la velocidad del bloqueo. Si bien la velocidad no es clave en esta técnica, el momento es crítico.



Potencia (6 de 10)

La sincronización de este bloqueo es difícil, por lo que es necesario mover su cuerpo dentro del bloqueo y luego apretar la parte superior del cuerpo para poner todo el peso posible detrás del bloqueo. Otros factores clave en la generación de energía incluyen:

Supinación del puño: Al torcer la palma hacia adentro (hacia su cuerpo), se aprieta el antebrazo y proporciona una mayor potencia durante el bloqueo.

Giro del hombro: Mientras que el giro de la cadera y la rotación hacia adentro del brazo son importantes, el peso derivado de la tensión de los hombros es la principal fuente de energía.

Precisión (6 de 10)

La debilidad relativa de este bloqueo hace que sea necesario bloquear más lejos de tu cuerpo para que haya más tiempo para que el golpe desviado pase más allá de ti. Esto significa que el bloqueo debe estar estirado, alejado del cuerpo, lo que lo hace aún más débil. Esta compensación es difícil de dominar.

EJERCICIOS CLAVE



Mosca con mancuernas fortalece pectorales



Sentarse con un puñetazo (página 129) Fortalece los músculos centrales y de golpeo; mejora la flexibilidad del torso



Lunge + twist Mejora la flexibilidad de la cadera mientras desarrolla el poder del núcleo.

Musculos Dinámicos Clave

Supinación de puño: supinadores, biceps

Rotación interna de hombro: pectorales, deltoides

Giro de hombro: oblicuos

Impulso corporal: pantorrillas

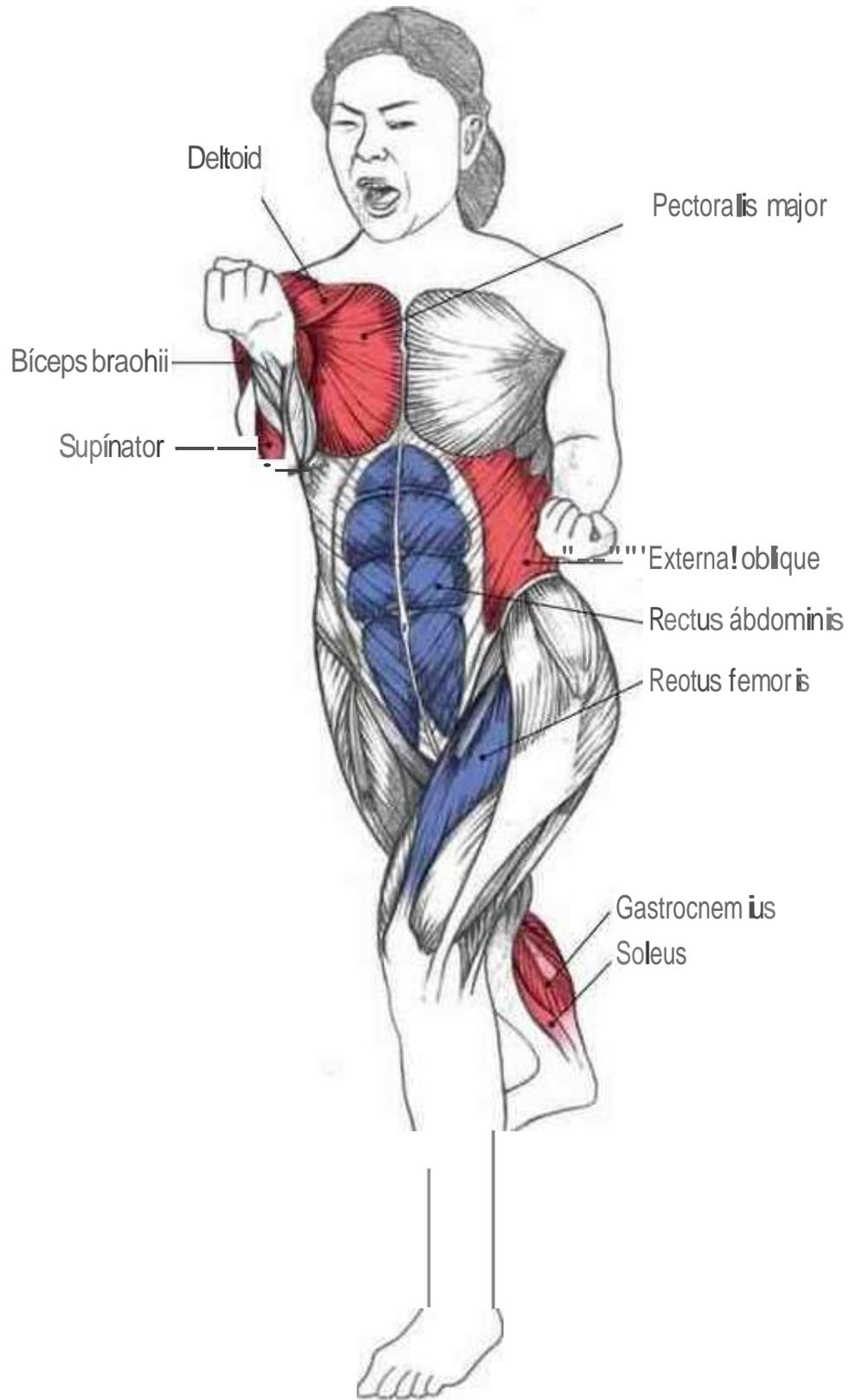
Extensión del cuerpo: gluteus maximus (pierna trasera)

Musculos Estáticos Clave

Recto abdominal, teres minor (no visto), recto femoral

Cadenas Cinéticas Primarias

Posterior, giro de cadera, giro de hombro





Estiramiento de la pierna ancha hacia adelante + estiramiento de los hombros Estira los isquiotibiales, aductores y hombros



Estiramiento de brazos cruzados Estiramiento de hombros

COMENTARIOS

1. En este bloqueo, su peso es generalmente hacia adelante, por lo que es posible pivotar sobre su pierna delantera si el golpe pasa el bloqueo. El golpe parcialmente bloqueado te golpeará fuera del centro y su energía te hará girar, lo que disminuye el impacto del golpe.

ROMPIMIENTO DE LADRILLO CON EL TALÓN DE LA MANO

Esta técnica de demostración muestra concentración y enfoque de energía.

Velocidad (6 de 10)

Si bien la velocidad de la mano es crítica, debe combinarse con el uso adecuado y la alineación del peso corporal para una rotura exitosa, especialmente cuando se rompen grandes cantidades de ladrillos. La velocidad de la mano no tiene que ser excepcionalmente rápida, pero tiene que ser sincronizada con la caída del peso del cuerpo para golpear los ladrillos en el momento adecuado.

Potencia (8 de 10)

Algunos factores clave en la generación de energía incluyen:



Extensión del brazo: La gente golpea al menos de dos maneras distintas. Algunos mueven sus brazos a través de la pila; Algunos sacan sus brazos hacia afuera y hacia atrás, como con un jab. El movimiento de chasquido solo debe usarse para interrupciones de velocidad.

Soltura del cuerpo: Ambas piernas deben doblarse simultáneamente para que su cuerpo pueda caer de manera uniforme. Las personas comúnmente estiran una o ambas piernas y, por lo tanto, alejan la masa corporal de la línea central de la ruptura; esto debilita el golpe porque el peso ya no se mueve directamente a través de la línea de la ruptura.

Giro del hombro: El giro de los hombros junto con la caída del cuerpo es fundamental para desarrollar la máxima potencia.

Precisión (7 de 10)

Golpear el ladrillo en la línea central, un tercio de la distancia desde el borde frontal, se considera óptimo para romper un ladrillo. En la preparación final, el codo de la mano que golpea debe estar directamente sobre el punto de contacto en el ladrillo. Cuando se rompe más de un ladrillo, la línea eléctrica debe pasar a través de todos los ladrillos para asegurarse de que todos estén rotos. A menudo, cuando el codo se desplaza hacia atrás en el ascenso final, solo se rompen los ladrillos superiores, y no es raro que el lado de la palma del antebrazo raspe los ladrillos inferiores.

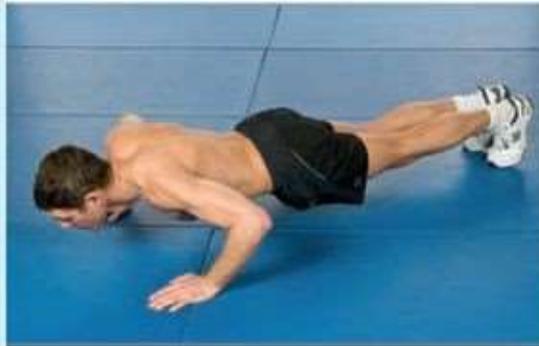
EJERCICIOS CLAVE



Fila de mancuernas de un brazo fortalece el trapecio



Golpe del talón de la palma a los objetivos Aumenta la velocidad y la fuerza del brazo



Push-up Refuerza pectorales y tríceps

Musculos Dinámicos Clave

Extensión de brazo: pectorales, trapecio, deltoides, tríceps, extensores de muñeca

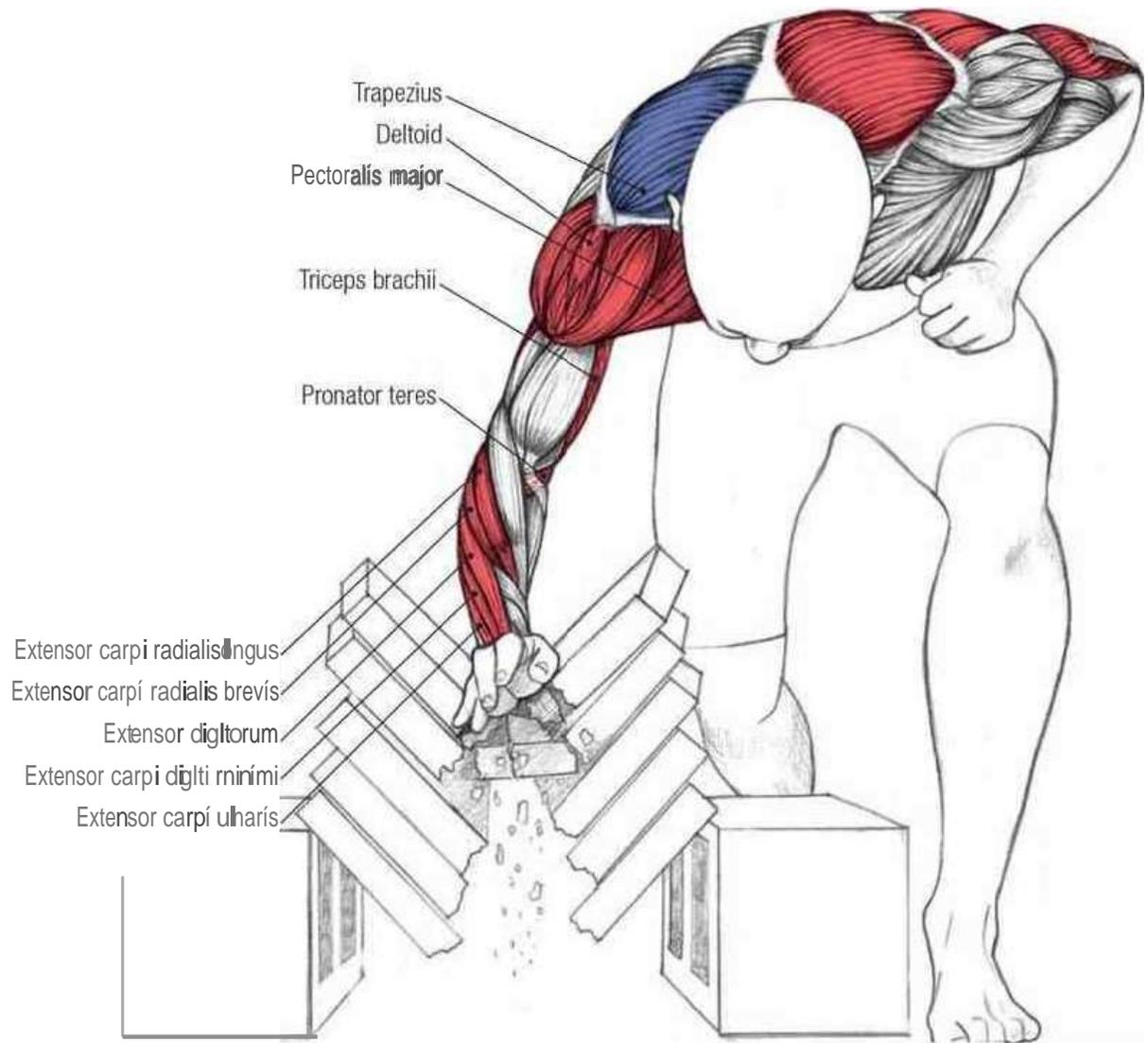
Pronación de brazo: pronadores

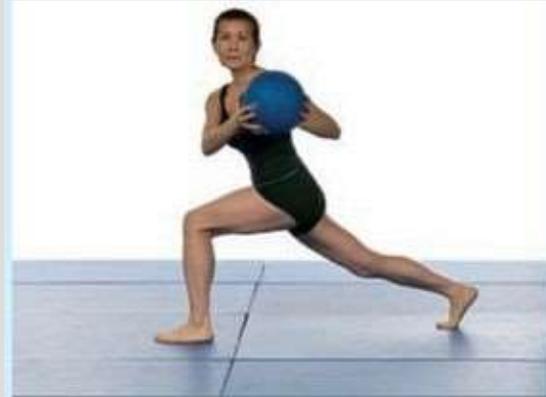
Musculos Estáticos Clave

Recto abdominal, trapecio, cuádriceps (pierna delantera)

Cadenas Cinéticas Primarias

Giro de cadera, giro de hombro, extensión de brazo





Lunge + twist Mejora la flexibilidad de la cadera mientras desarrolla el poder del núcleo.



Cobra estira el pecho, hombros y abdominales

COMENTARIOS

1. Golpear con el talón de la palma de la mano en el lado del pulgar es muy peligroso: puede causar daño a los nervios del pulgar. Esto puede llevar directamente al debilitamiento o pérdida de uso del pulgar.
2. Si bien algunas personas prefieren golpear con un puñetazo, el riesgo de daño a largo plazo en los nudillos hace que el talón de la palma sea la técnica preferida.
3. Los ladrillos de aspecto idéntico pueden romperse con fuerzas muy diferentes. Antes de romper pilas de ladrillos, rompa solo una para probar los materiales y evitar lesiones.

ROMPIMIENTO DE LADRILLO CON UNA MANO SOSTENIDA

Esta técnica de demostración requiere un equilibrio inusual, sincronización, concentración y enfoque de la energía. A diferencia de una ruptura de ladrillos estándar realizada con ambos pies en el suelo, esta ruptura consiste en una parada de manos y luego ejecutar un golpe rápido y fuerte mientras se rueda hacia adelante y fuera de peligro. Un rompimiento muy peligroso, exige una cuidadosa preparación para practicar con seguridad.



Velocidad (6 de 10)

Si bien la velocidad de la mano es crítica, debe combinarse con el uso adecuado y la alineación del peso corporal para una ruptura exitosa. La mano no tiene que ser excepcionalmente rápida, pero debe sincronizarse con la caída del peso corporal para golpear los ladrillos en el momento adecuado.

Potencia (6 de 10)

Algunos factores clave en la generación de energía incluyen:

Soltura del cuerpo: Después de hacer la parada de manos, la mano que golpea se levanta y el cuerpo comienza a caer hacia ese lado; el talón de la palma se quiebra cuando el cuerpo se tensa sobre él para agregar potencia al golpe.

Extensión de brazo: El golpe del talón de la palma debe ser fuerte y rápido, luego se rueda hacia adelante y alejarse de los ladrillos rotos.

Precisión (8 de 10)

Golpear el ladrillo superior en la línea central, un tercio de la distancia desde el borde frontal, se considera óptimo para romper un ladrillo; En la preparación final, el codo de la mano que golpea debe estar directamente sobre el punto de contacto en el ladrillo. Cuando se rompe más de un ladrillo, la línea Potencia debe pasar a través de todos los ladrillos para asegurarse de que estén todos rotos. A menudo, cuando el codo se desplaza hacia atrás en el ascenso, solo se rompen los ladrillos superiores, y no es raro que el lado de la palma del antebrazo raspe los ladrillos inferiores.

EJERCICIOS CLAVE



Dip Refuerza el tríceps



T push-up (pagina 129) Mejora la fuerza del núcleo y la parte superior del cuerpo.



Empuje de brazos hacia arriba (página 128) Mejora el equilibrio y la fuerza del núcleo y la parte superior del cuerpo

Musculos Dinámicos Clave

Brazo trapecio, deltoides, latissimus dorsales, biceps

Extensión de brazo: pectorals (no visto), trapecio, deltoides, triceps, anconeus

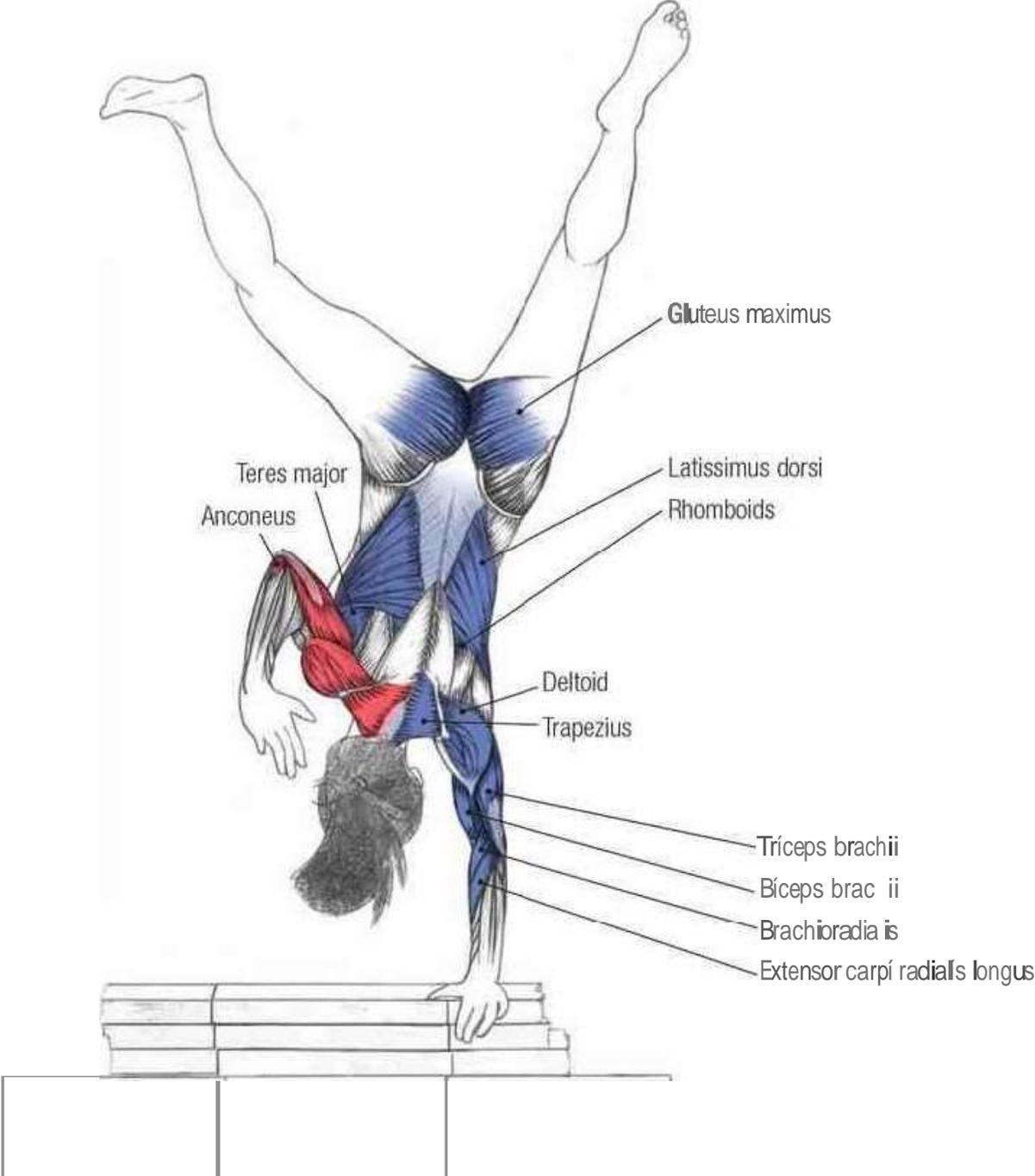
Pronación de brazo: pronadores (no visto)

Musculos Estáticos Clave

Recto abdominal (no visto), gluteos, dorsales, romboidws, teres major, trapecio, deltoides, triceps, biceps, brachioradialis, extensores de muñeca

Cadenas Cinéticas Primarias

Giro de hombros, extensión de brazo





La prensa militar fortalece los deltoides, pectorales y tríceps.



Estiramiento de hombros de codo alto Estira los hombros y tríceps

COMENTARIOS

1. Al saltar en la parada de manos, debe mantener un poco de impulso hacia adelante para que, después de golpear, pueda rodar hacia delante y alejarse de los ladrillos. Si saltas en una parada de manos, mantienes la posición y luego golpeas, hay una tendencia a colapsarse directamente sobre los ladrillos, lo que puede provocar grandes daños corporales.
2. Recomendamos encarecidamente usar casco cuando practiques esta técnica hasta que la domines.

PATADAS

Las patadas vienen en una amplia gama de estilos y variaciones, incluidas las diferencias en Velocidad, Potencia y tiempos de entrega. Algunas patadas, como La frontal, la patada baja y el levantamiento de la rodilla, están orientadas hacia la defensa personal. Otros, como el hacha, el talón giratorio y la giratoria con salto, dejan al practicante abierto a los contraataques y, por lo tanto, se utilizan más en artes donde los contraataques obvios son ilegales. Es raro que un solo arte encuentre una razón para enseñar todas las técnicas que se presentan aquí. Ofreceremos una pequeña muestra del amplio espectro de patadas.

Las patadas son generalmente más fuertes pero un poco más lentas que los golpes de mano. La masa de la pierna es aproximadamente el doble que la del brazo; sin embargo, la pequeña reducción en Velocidad no supera la mayor masa de las piernas. Como regla general, las patadas son al menos dos veces más potentes que los golpes de mano equivalentes.

El equilibrio correcto y el giro son claves para entregar patadas efectivas. El tiempo, la potencia y la velocidad son críticos al patear a un atacante. Los rompimientos de tabla se usan a menudo para demostrar la habilidad de patear (los rompimientos de ladrillo se usan con menos frecuencia debido a la ocurrencia común de lesiones). La adición de masa (o menos exactamente "Potencia") al "poner tu cuerpo en el golpe" es una preocupación común cuando se enseñan patadas, ya que la falta de peso detrás del golpe hace que la patada sea anémica. Este y otros temas se resaltan brevemente en "La física detrás de un ataque de alta energía" (página 11), pero deben discutirse en detalle con su instructor..



GOLPE CON RODILLA

Esta poderosa patada corta se basa más en Potencia que en Velocidad o Precisión, y se enseña comúnmente en clases de autodefensa. El objetivo de este ataque va desde la cara hasta los muslos, pero generalmente está dirigido hacia la ingle o la sección media.

Velocidad (5 de 10)

La combinación de la Velocidad de las manos que tiran del oponente hacia abajo, la aceleración de la elevación de la rodilla, la alineación y dirección correctas de la rodilla se requieren para golpear a un oponente con éxito.



Potencia (9 de 10)

Algunos factores clave en la generación de energía son:

Flexión de cadera: Cuanto más largo sea el movimiento hacia arriba de la rodilla, más potente será el golpe.

Impulso Corporal: Al levantar la rodilla, debe conducir hacia el objetivo extendiendo la cadera de la pierna de apoyo. La distancia desde el objetivo es el factor más importante para determinar si esta patada será exitosa. Si el oponente está demasiado cerca, la patada será bloqueada; Si el oponente está demasiado lejos, la patada perderá el objetivo.

Jalón de brazos y hombros: Tirar del objetivo hacia la patada agrega Velocidad al golpe y es particularmente importante cuando se patea a un oponente más grande.

Precisión (6 de 10)

Tu técnica en esta patada es más importante a menudo que donde se coloca el golpe en el oponente.

EJERCICIOS CLAVE



Escalador de montaña Mejora la potencia de la parte inferior del cuerpo.



Bicycle crunch Mejora la flexibilidad y la fuerza del núcleo



Elevación de rodilla (página 129) Fortalece los flexores de cadera y las

Musculos Dinámicos Clave

Levantamiento de rodilla: flexores de cadera, pantorrillas

Impulso corporal: gluteos, pantorrillas

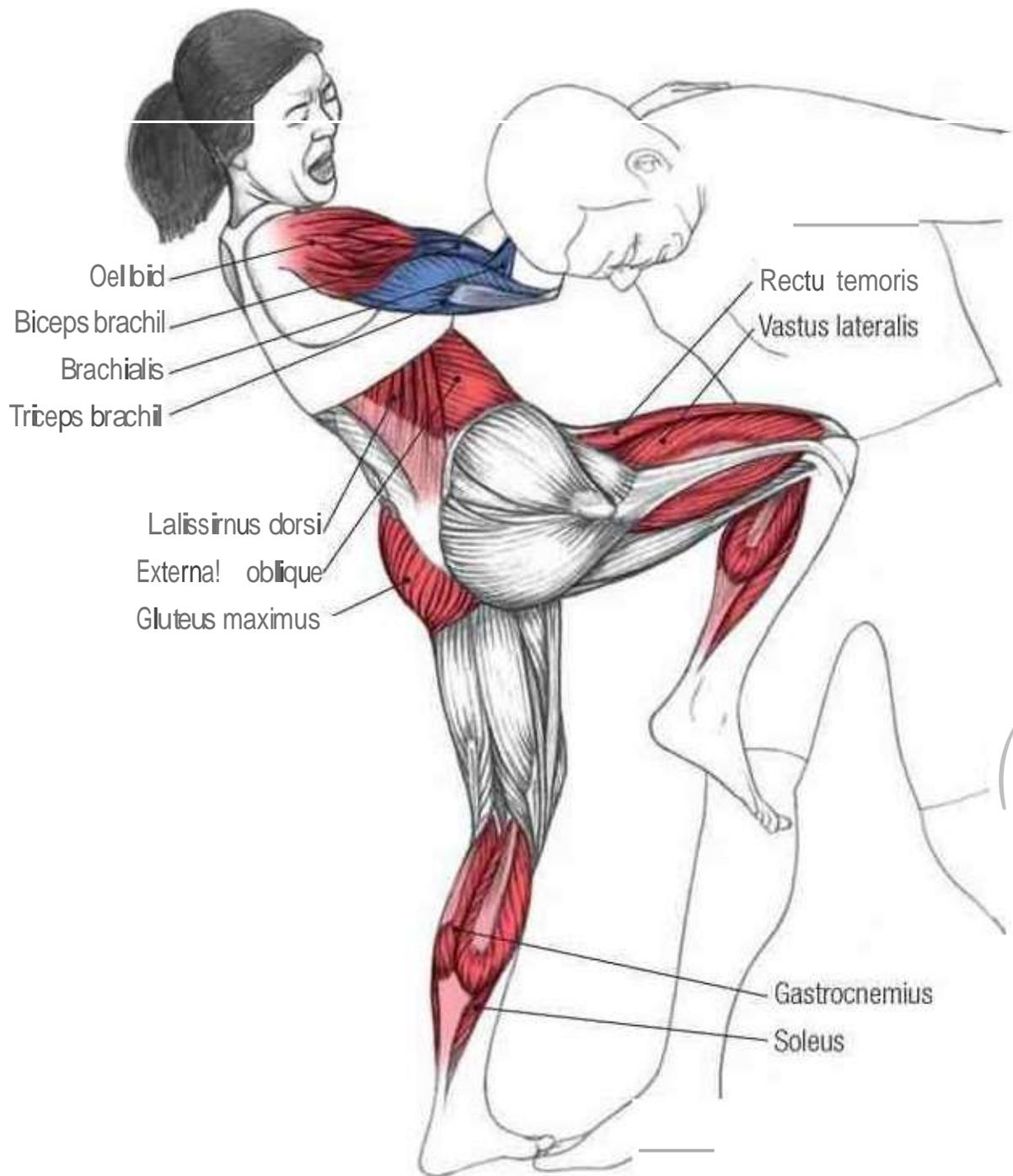
Giro de hombros: deltoides, dorsales, abdominales

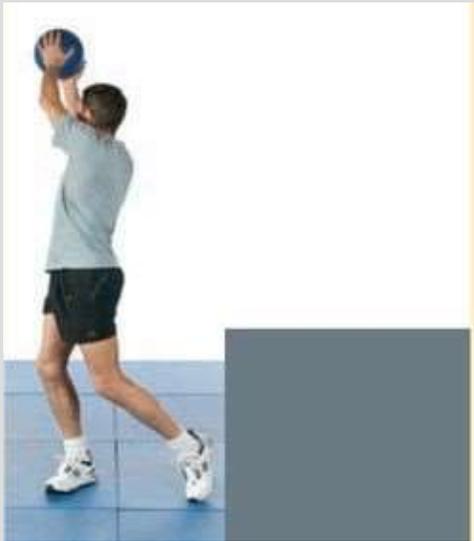
Musculos Estáticos Clave

Pectorales (no visto), biceps, brachialis, triceps

Cadenas Cinéticas Primarias

Posterior, extensión de pierna (pierna de apoyo), giro de cadera, giro de hombro





Woodchopper (página 129) Fortalece los oblicuos y los hombros.



Kneeling lunge Estira los flexores de cadera y los cuádriceps.

COMENTARIOS

1. La rodilla debe golpear aproximadamente en el momento en que la cadera está en un ángulo de 90 grados con respecto a su cuerpo. Esto es más o menos cuando la rodilla se está moviendo a su velocidad máxima.
2. Para generar tanta Velocidad y Potencia como sea posible, los músculos oblicuos y los flexores de cadera se usan para tirar la rodilla hacia arriba y hacia abajo a través de su cuerpo.
3. Apuntar el pie de la pierna con el pie hacia el suelo, relaja los músculos isquiotibiales, lo que permite la máxima velocidad de la rodilla ascendente.

PATADA BAJA (CUCHARA)

Esta patada es lenta, fuerte, de corto alcance y orientada a la autodefensa; Se usa principalmente contra las piernas y la ingle. Esta es una patada rara en la que la superficie de golpe puede ser los dedos de los pies, la bola del pie, el filo del pie o el talón, según el objetivo.



Velocidad (3 de 10)

El extraño giro de la pierna y las caderas hace que esta patada sea más lenta que la mayoría. Mientras que generalmente se enseña como un tipo de pisada fuerte, una variación cercana rompe la pierna, generalmente en la ingle, como una patada rápida y retorcida. Esta última variación es un poco más rápida. Debido al alcance cercano de esta patada, la velocidad no suele ser un factor crítico.

Potencia (7 de 10)

The kick's stomping action gets much of its Potencia from the stiffening of the entire upper body so that your body weight drives into the blow. Even with all of this weight on the kick, it's usually necessary to strike a leg that has weight on it so that it can't move and will thus take the entire brunt of the blow.

Precisión (8 de 10)

La precisión del golpe se encuentra en la importancia de lanzar una patada corta y aguda a la pierna de un oponente, preferiblemente cuando el oponente tiene peso sobre ella. Puede aumentar la probabilidad de ganar peso en la pierna si agarra al oponente y lo empuja hacia adelante al mismo tiempo que ejecuta la patada.

EJERCICIOS CLAVE



Sentadilla con compañero (página 129) Refuerza cuádriceps y glúteos



Mariposas Estira abductores



Paloma estira caderas, cuadriceps y la ingle

Musculos Dinámicos Clave

Martilleo de pierna (no ilustrado): isquiotibiales, sartorius

Extensión de pierna: cuadriceps, gluteos medios (no visto)

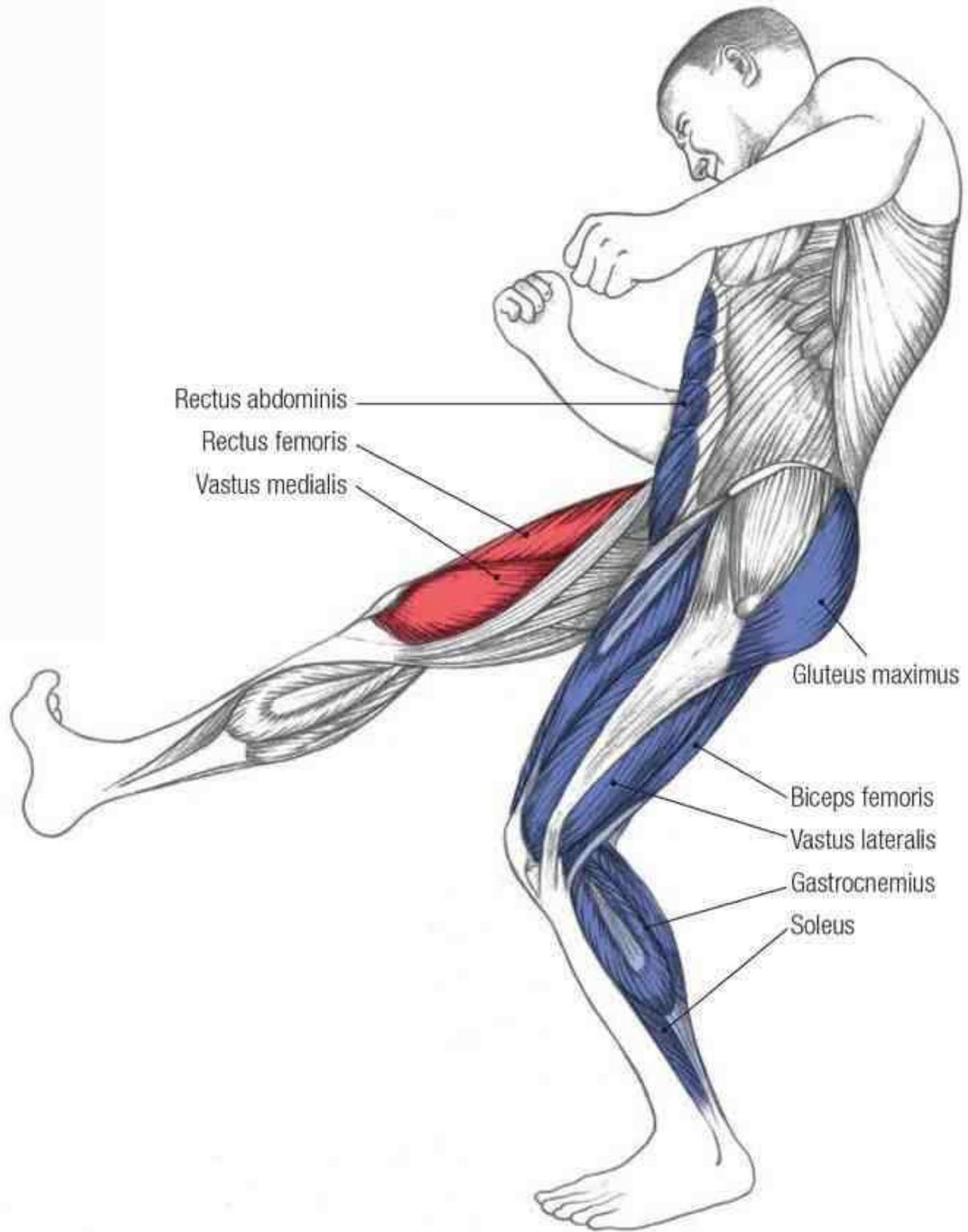
Giro de cuerpo: oblicuos (no visto)

Musculos Estáticos Clave

Recto abdominal, cuadriceps, isquiotibiales, pantorrillas, gluteos maximus

Cadenas Cinéticas Primarias

Giro de cadera, giro de hombro, extensión de pierna



COMENTARIOS

1. Mientras que el objetivo de la patada es deshabilitar a tu oponente, es mucho más probable que simplemente rompas el equilibrio. Por lo tanto, se puede requerir una técnica de seguimiento, como un lanzamiento o proyección.
2. Una variación común de esta patada se realiza como defensa en tierra cuando estás sobre tu espalda o equilibrado en la pierna que no pateas y en la mano opuesta.

PATADA FRONTAL

Las patadas frontales, (choque y empuje) son dos de las patadas más fundamentales en las artes marciales y, por lo tanto, reciben una gran atención. La de choque es la más rápida pero menos potente de los dos. Como tal, generalmente se lanza con la pata delantera para que se pueda utilizar la Velocidad máxima para llevar la patada al objetivo lo más rápido posible.

Velocidad (7 de 10)

La velocidad es esencial para ayudar a aumentar la potencia del golpe. Dado que esto suele ser una patada frontal, la velocidad de entrega es más rápida que la de otras patadas; por esta razón, generalmente se considera una patada de velocidad (en lugar de potencia).



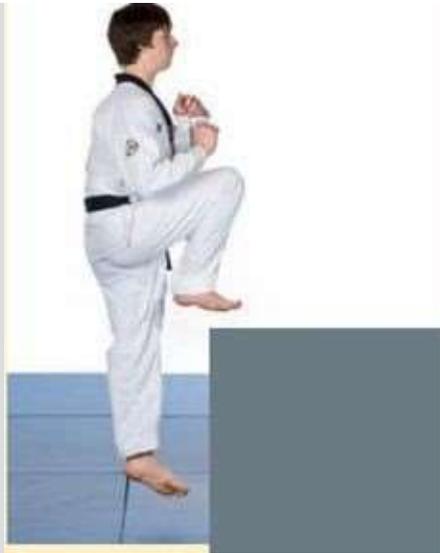
Potencia (8 de 10)

La potencia es el resultado directo de tres cadenas cinéticas que funcionan en serie: la cadena cinética posterior impulsa las caderas hacia adelante; la cadena cinética de giro a la cadera hace girar las caderas para que la cadera que patea avance hacia el golpe; y la cadena cinética de extensión de la pierna conduce finalmente el pie hacia el objetivo. Al tensar los músculos de su torso, principalmente el recto abdominal, el peso total de la parte superior del cuerpo ayuda a maximizar la transferencia de energía del golpe. Tenga en cuenta que las tres cadenas se mueven menos con un golpe frontal que con un empuje frontal, lo que representa menos poder en este golpe frontal.

Precisión (6 de 10)

El objetivo de una patada rápida a menudo está en algún lugar de la línea central del cuerpo, como la ingle, el estómago o la mandíbula. Si bien esta patada también es efectiva contra otros objetivos, su debilidad relativa limita las opciones viables.

EJERCICIOS CLAVE



Elevación de rodilla (página 129) Fortalece los flexores de cadera y las pantorrillas



Levantamiento de pantorrillas fortalece pantorrillas



Puente con una pierna y elevación de cadera (página 129) Refuerza el empuje pélvico; estira el pecho y los hombros

Musculos Dinámicos Clave

Extensión de la pierna que patea: cuádriceps

Extensión de cadera: gluteos maximus (no visto)

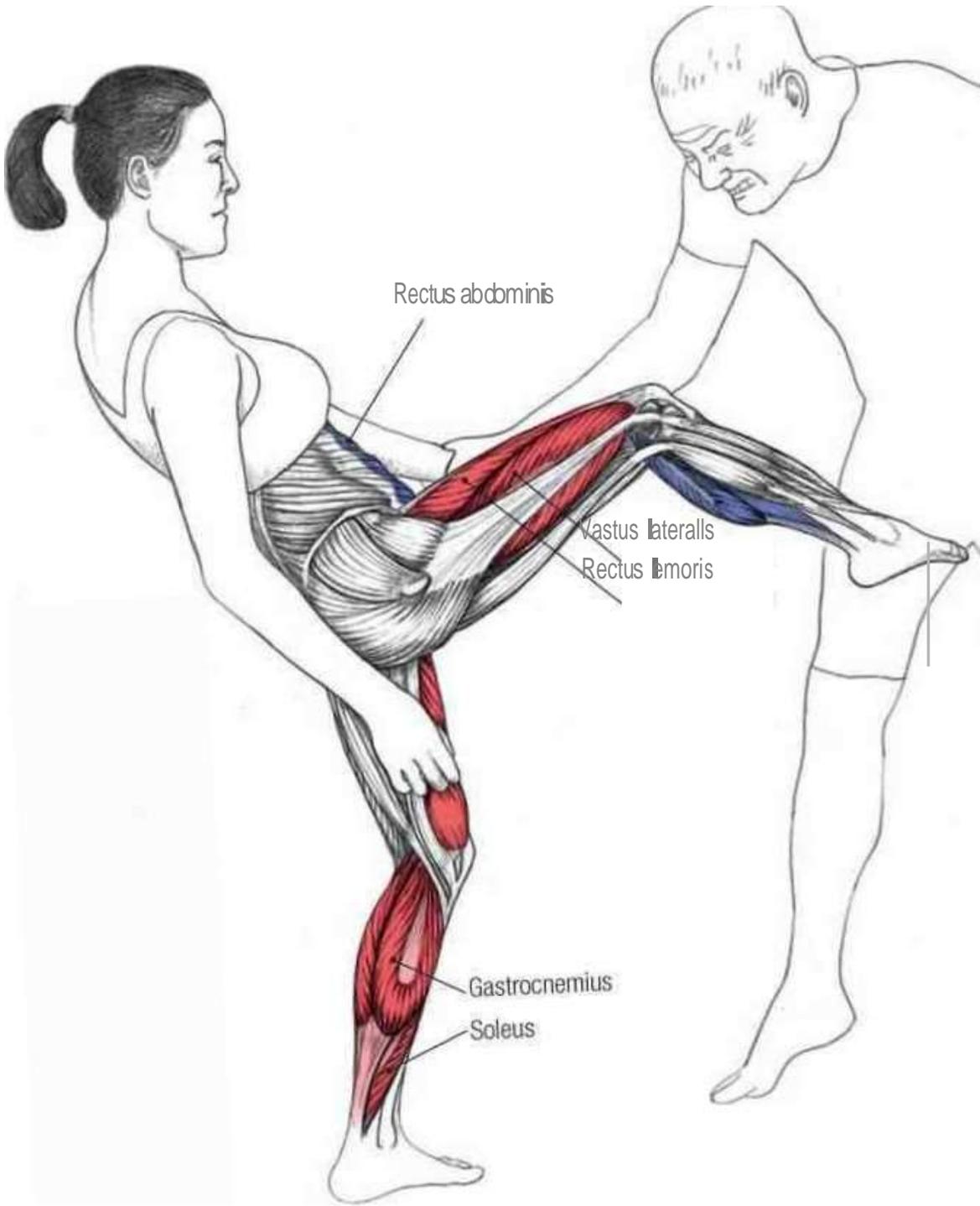
Tracción trasera: cuádriceps, pantorrillas

Musculos Estáticos Clave

Recto abdominal, pantorrillas

Cadenas Cinéticas Primarias

Posterior, giro de cadera, extensión de pierna





Curva hacia adelante Estira los isquiotibiales, las pantorrillas y las caderas



Estocada arrodillado Estira flexores de cadera y cuadricéps

COMENTARIOS

1. La superficie de golpe en el pie suele ser el empeine (usado para Velocidad) o la bola del pie (usada para Potencia), dependiendo del objetivo.
2. Al atacar la ingle, es importante no revelar sus intenciones moviendo la parte superior del cuerpo. Practique patadas rápidas en el espejo y minimice cualquier movimiento de la parte superior del cuerpo.

PATADA FRONTAL DE EMPUJE

Las patadas frontales, la de choque (página 48) y la de empuje, son dos de las patadas más fundamentales en las artes marciales y, por lo tanto, reciben una gran atención. El empuje frontal es el más lento pero más potente de los dos. Como tal, generalmente se lanza con la pierna trasera para que se pueda utilizar el máximo de cambio de peso corporal para aumentar la potencia de la patada.

Velocidad (5 de 10)

la velocidad es muy importante para ayudar a aumentar la potencia del golpe, pero como generalmente se ejecuta con la pierna trasera, la velocidad de entrega es de rango medio en comparación con otras patadas; por esta razón, generalmente se considera una patada de poder (en lugar de velocidad).



Potencia (8 de 10)

la potencia es el resultado directo de tres cadenas cinéticas que funcionan en serie: la cadena cinética posterior impulsa las caderas hacia adelante; la cadena cinética de giro a la cadera hace girar las caderas para que la cadera que patea avance hacia el golpe; y la cadena cinética de extensión de la pierna conduce finalmente el pie hacia el objetivo. Al tensar los músculos del torso, principalmente el recto abdominal, el peso total de la parte superior del cuerpo ayuda a maximizar la transferencia de potencia del golpe.

Precisión (6 de 10)

El objetivo de una patada frontal es a menudo la línea central del cuerpo, desde la parte superior de la cadera hasta la mandíbula. Si bien la patada también es efectiva contra otros objetivos, como los riñones y las piernas, estos se mueven más fácilmente fuera de peligro y, por lo tanto, son mucho más difíciles de golpear.

EJERCICIOS CLAVE



Caminata del dedo del pie (página 129) Fortalece las pantorrillas



Burpie mejora el poder explosivo de todo el cuerpo.



Box jump Mejora el poder explosivo de la parte inferior del cuerpo.

Musculos Dinámicos Clave

Extensión de la pierna que patea: cuadriceps

Extensión de dedos de los pies: extensor digitorum longus (no visto),
extensor hallucis longus

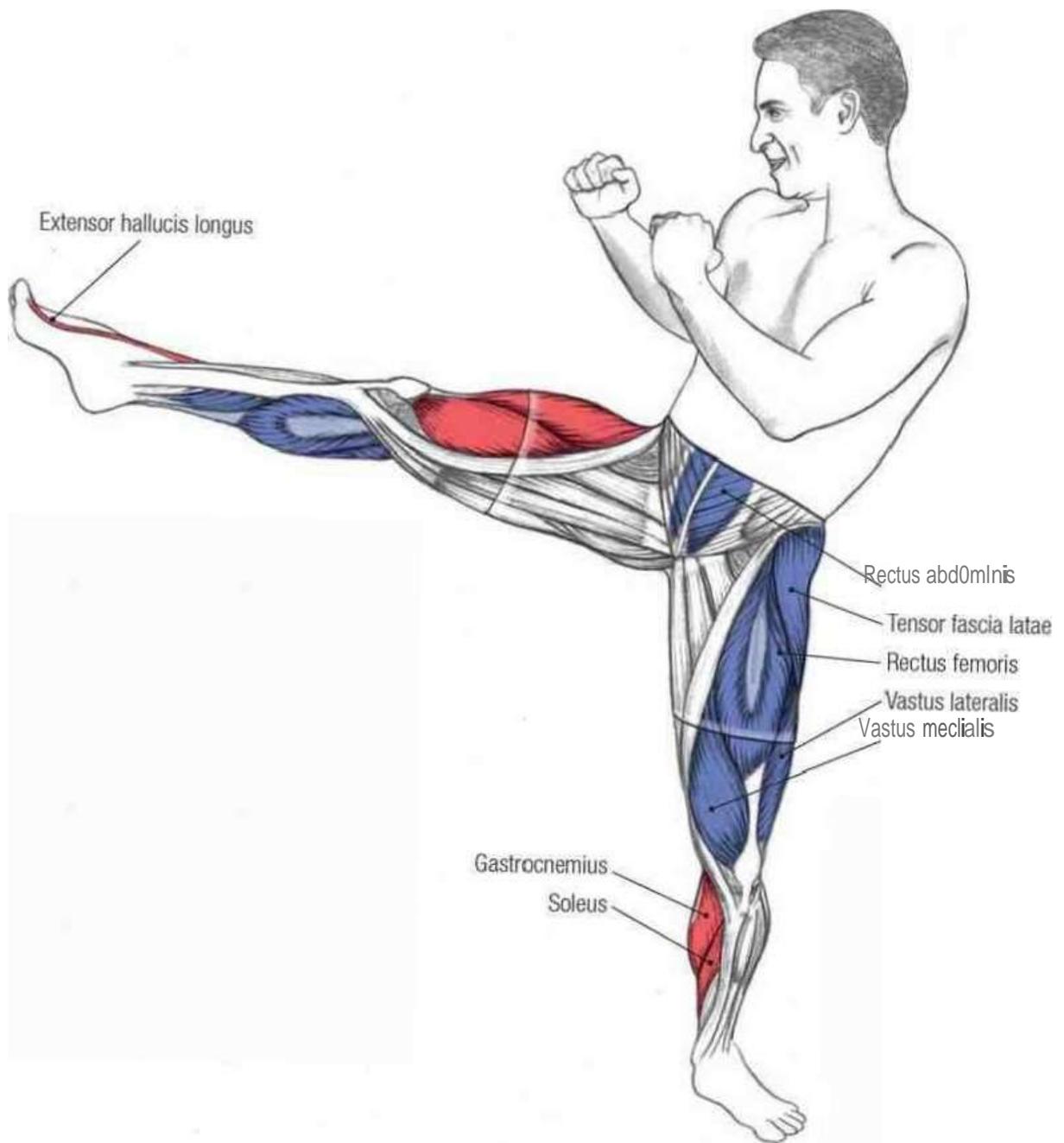
Tracción trasera: pantorrillas

Musculos Estáticos Clave

Recto abdominal, pantorrillas, cuadriceps, tensor fascia latae

Cadenas Cinéticas Primarias

Posterior, giro de cadera, extensión de pierna





Warrior 1 Fortalece la parte inferior del cuerpo; estira cuádriceps y hombros



Curva hacia adelante Estira los isquiotibiales, las pantorrillas y las

COMENTARIOS

1. Debido a que esta patada otorga un gran valor al comprometer el peso corporal y el movimiento de los músculos centrales al golpe, la colocación y la orientación del pie de apoyo es importante. Los diferentes estilos tienen el pie de apoyo en el piso, desde el talón hasta los dedos de los pies, y los dedos apuntan en cualquier lugar desde adelante hasta 135 grados hacia atrás.
2. Al igual que con muchas patadas, la patada de empuje frontal se enseña con muchas variaciones en la superficie de golpeo. Los más comunes son la bola del pie (que se muestra), el talón y el filo. En situaciones de defensa personal, especialmente con personas menos entrenadas, patear con el talón suele ser más seguro ya que hay menos posibilidades de lesión en el tobillo.

PATADA GIRATORIA

Una de las tres patadas "clásicas" de artes marciales (las otras dos son la patada frontal de empuje, y la patada lateral), la giratoria a veces se ha descrito como el equivalente de una bofetada a la pierna. Se puede realizar de varias maneras, incluso con la pierna delantera (más rápida) o la pierna trasera (más fuerte). Los objetivos van desde la pantorrilla hasta la cabeza.

Velocidad (9 de 10)

La velocidad de la patada circular es, en última instancia, una función del giro de las caderas y de la salida del pie. Sin embargo, muchas otras acciones ayudan en la velocidad, como el contratorque generado por la torsión de los hombros y los brazos.



Potencia (6 de 10)

La generación de energía para esta patada es difícil de explicar porque utiliza cinco cadenas cinéticas diferentes. La combinación de partes del cuerpo que giran rápidamente y luego se vuelven rígidas, desde la pierna de apoyo hasta las caderas, el torso y finalmente la extensión de la pierna, no es toda la historia. Se puede argumentar que el movimiento de los brazos y la torsión de los hombros también es fundamental para generar una patada fuerte y aguda.

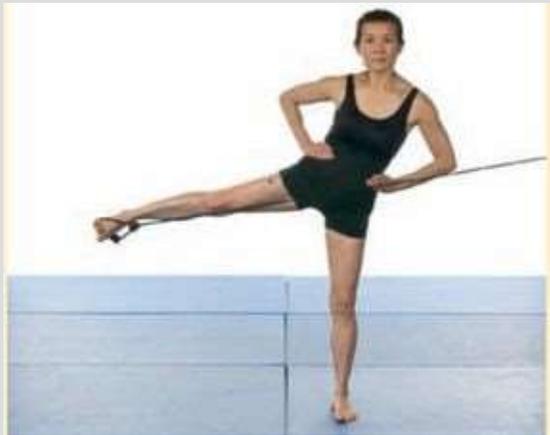
Precisión (6 de 10)

La coordinación de cinco cadenas cinéticas es un indicador de la interacción compleja del cuerpo en esta patada. A primera vista, se podría decir que la mayoría de la patada requiere coordinación de cadera y pierna. Sin embargo, tantas otras partes del cuerpo se mueven que se podría decir que prácticamente todas las partes principales del cuerpo contribuyen a la ejecución de la patada. Una patada circular suave y poderosa es un objetivo común de muchos artistas marciales, y se necesita un tiempo inusualmente largo para desarrollarse y mantenerse.

EJERCICIOS CLAVE



Side crunch Fortalece los oblicuos



Banda de abducción de la pierna Fortalece los abductores.



Warrior 2 Fortalece piernas, caderas y hombros; estira los aductores

Musculos Dinámicos Clave

Extensión de la pierna que patea: cuádriceps

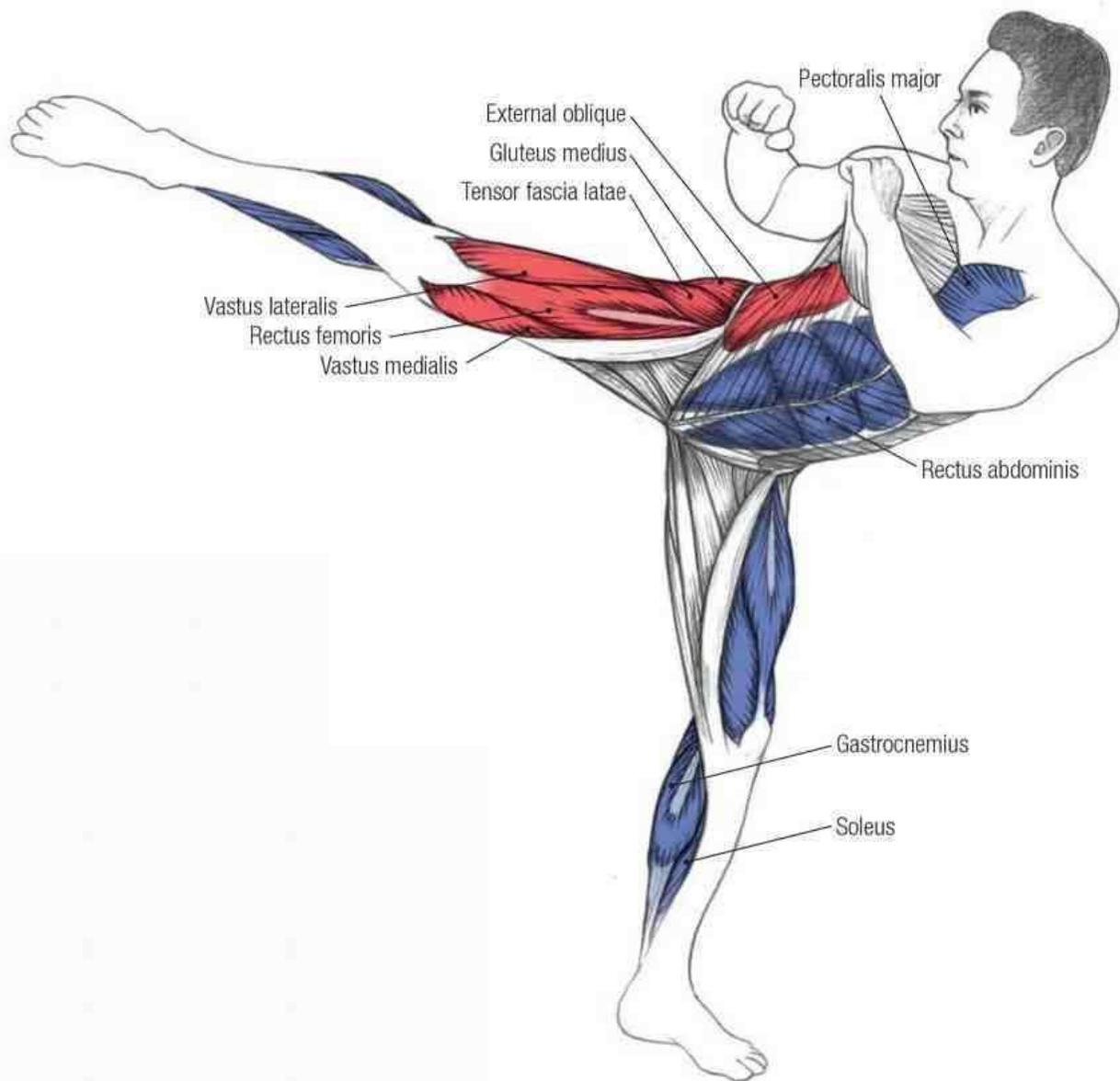
Levantamiento lateral de la pierna: oblicuos, gluteos medios, tensor fascia latae

Musculos Estáticos Clave

Pectorales, recto abdominal, cuádriceps, pantorrillas

Cadenas Cinéticas Primarias

Posterior, lateral, giro de cadera, giro de hombro, extensión de pierna



Triángulo Fortalece los cuádriceps; Estira las piernas, las caderas, los hombros, el pecho y la columna vertebral.



Mariposa estira aductores

COMENTARIOS

1Las dos superficies de golpeo básicas son la parte superior del pie (para patadas más rápidas) y la bola del pie (para un impacto más dañino). Se han formulado argumentos sobre la superioridad de cada superficie, pero cada uno tiene sus mejores usos.

PATADA HACHA

Generalmente, esta técnica, pensada como una patada de demostración o de competencia, puede ser muy fuerte, pero también hace que el pateador sea vulnerable a contraataques en la ingle expuesta y la pierna interna. Los objetivos habituales son la cabeza, la clavícula y, en menor medida, el pecho.

Velocidad (5 de 10)

La velocidad en el impacto es algo dependiente de la altura relativa del pateador al oponente. Si eres sustancialmente más alto que tu oponente, la patada a menudo cae desde una altura mayor, tiene un alcance mayor y, por lo tanto, tiene más tiempo para acelerar. Los pateadores más cortos deben cortar sus músculos de las piernas para compensar el corto período de aceleración de la patada.



Potencia (6 de 10)

El poder de golpe de pierna se genera al tirar la pierna hacia abajo sobre tu oponente y al endurecer la pierna y el cuerpo para que el peso corporal máximo esté detrás de la patada. Algunas aplicaciones de competencia requieren apuntar los dedos de los pies para aumentar el alcance, pero esto reduce sustancialmente la eficacia del golpe, ya que aumenta considerablemente el área de superficie del impacto.

Precisión (6 de 10)

Golpear la cabeza de tu oponente con esta patada rápida es difícil de aprender porque requiere tanto la habilidad de patear como la habilidad de sincronizar la técnica con el movimiento de tu oponente. La larga línea de arco de la patada hace que este tiempo sea más difícil que con la mayoría de las otras patadas

EJERCICIOS CLAVE



Burpie Mejora la potencia explosiva de todo el cuerpo.



Pierna hacia adelante fortalece cuádriceps; estiramientos de caderas y isquiotibiales



Estiramiento de isquiotibiales con banda; mejora el equilibrio

Musculos Dinámicos Clave

Pierna (no ilustrado): cuádriceps

Pierna que golpea: glúteos maximus, isquiotibiales, recto abdominal

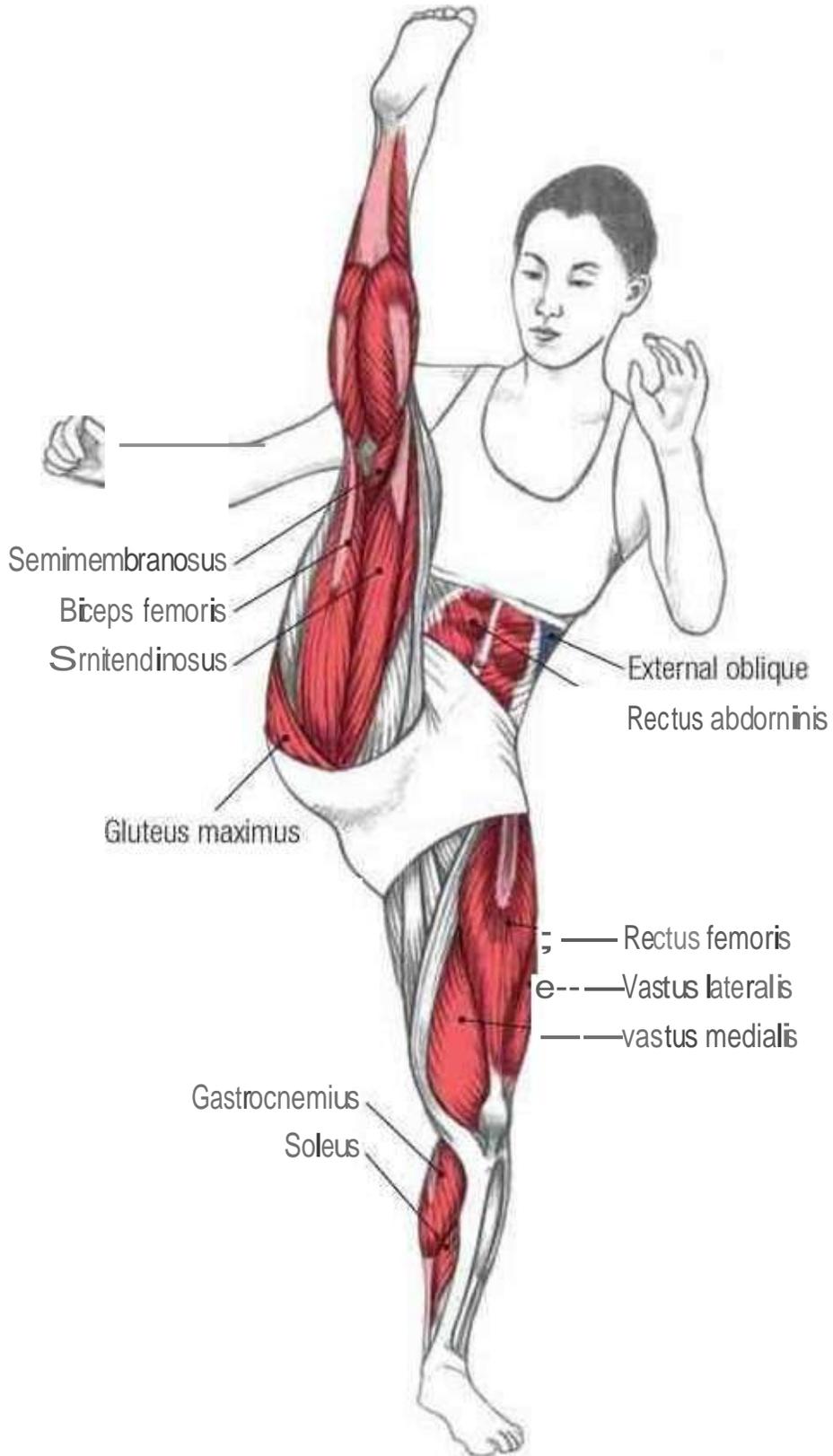
Impulso corporal: cuádriceps, pantorrillas

Musculos Estáticos Clave

Oblicuos

Cadenas Cinéticas Primarias

Posterior, extensión de pierna





Curva hacia adelante Estira los isquiotibiales, las pantorrillas y las caderas



Estocada arrodillado Estira flexores de cadera y cuadriceps

COMENTARIOS

1. La vulnerabilidad de un pateador de hacha a los contraataques se puede reducir agregando un ataque inicial, como una patada circular o golpe de mano, para hacer retroceder al oponente.

CRESCIENTE DE ADENTRO HACIA AFUERA

Las patadas crescentes (de adentro hacia afuera y de afuera hacia adentro) a menudo se enseñan juntas pero tienen diferentes puntos fuertes y tienden a tener diferentes usos. La patada creciente de adentro hacia afuera es la más fuerte de las dos porque al mover la pierna desde el interior del cuerpo hacia afuera usa los abductores de la pierna, que son significativamente más fuertes que los aductores. Esta patada se usa a menudo para barrer bloqueos, golpes de bofetada, y como técnica de entrada para realizar una patada de hacha.



Velocidad (8 de 10)

Los giros de la cadera y el hombro y el chasquido final hacia afuera de la pierna de patada en la rodilla generan la mayor parte del poder de esta patada.

Potencia (5 de 10)

La transferencia de poder de esta patada depende en gran medida de la parte del pie de patada utilizado. Si bien la mayoría de la gente lanza la patada de modo que el borde del filo (exterior) golpee el objetivo, esta es una superficie grande y relativamente suave. Algunas personas intentan golpear con los dedos de los pies ligeramente hacia adentro, de modo que el borde duro del talón golpea el objetivo, lo que aumenta el impacto del golpe. También tenga en cuenta que puede aumentar la potencia saltando o girando la patada.

Precisión (3 de 10)

La precisión no es muy importante porque la naturaleza de barrido de la patada cubre un área amplia. Algunos argumentan que hay excepciones a esto, como durante las demostraciones, cuando se utiliza una media luna de entrada a salida para desviar una mano que sostiene un arma. Dado que este no es un uso universalmente aceptado de la patada, dejamos esta pregunta al instructor.



EJERCICIOS CLAVE



Escalador de montaña Mejora la potencia de la parte inferior del cuerpo.



Pierna hacia adelante fortalece cuádriceps; estiramientos de caderas e isquiotibiales



Estiramiento de isquiotibiales con banda; mejora el equilibrio

Musculos Dinámicos Clave

Extensión de pierna: gluteus medius (no visto), cuádriceps, pantorrillas

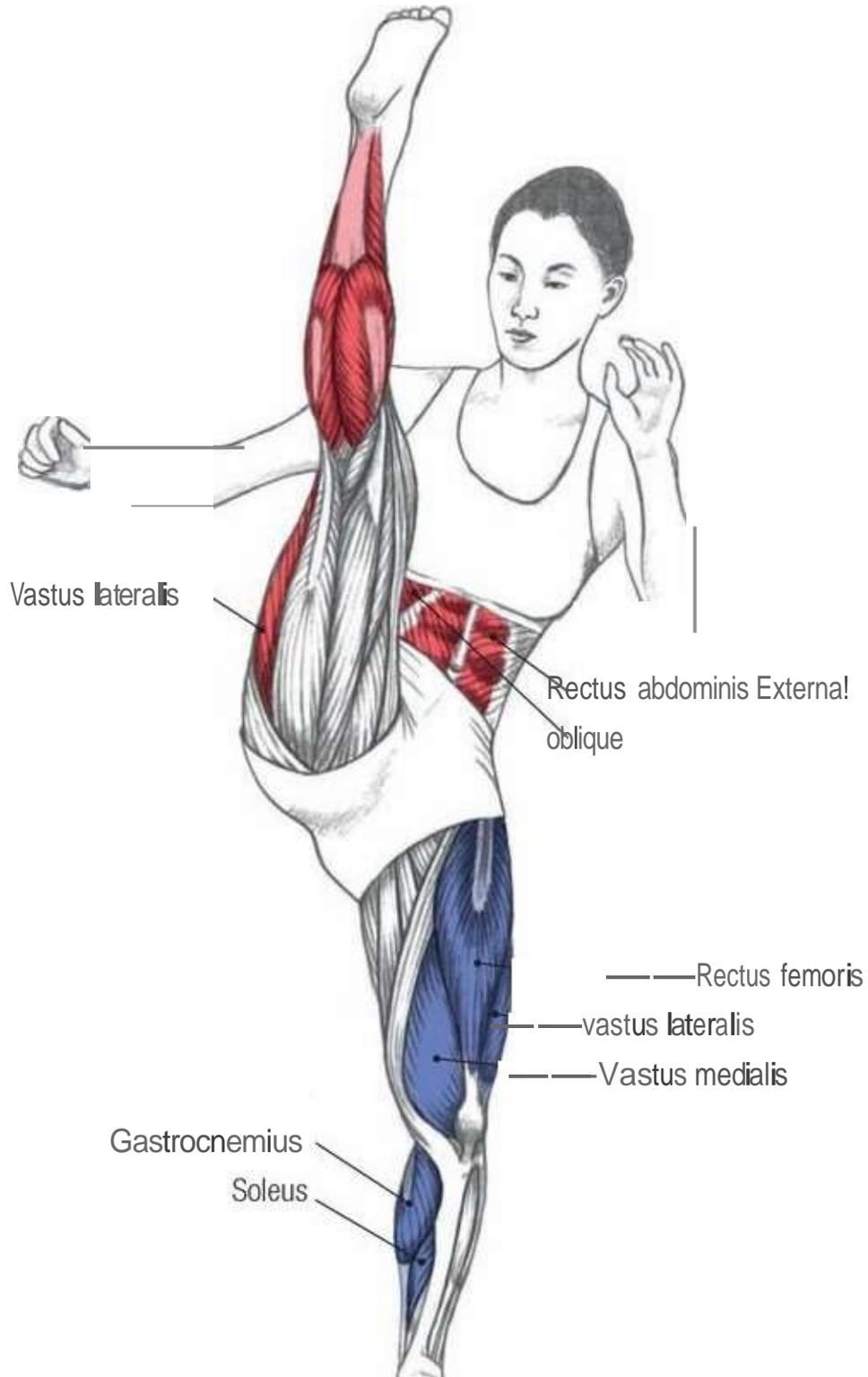
Giro del cuerpo y rotación: abdominales

Musculos Estáticos Clave

Quadriiceps, pantorrillas

Cadenas Cinéticas Primarias

Posterior, giro de cadera, giro de hombro, extensión de pierna





Pierna ancha hacia adelante Estira los isquiotibiales y aductores



Estocada arrodillado, Estira flexores de cadera y quads

COMENTARIOS

1. Tenga cuidado de evitar que esta patada se bloquee con fuerza en la rodilla o cerca de ella, ya que puede producirse una tensión severa en la rodilla.

CRECIENTE DE AFUERA HACIA ADENTRO

Las patadas crecientes de adentro hacia afuera y de afuera hacia adentro a menudo se enseñan juntas pero tienen diferentes puntos fuertes y tienden a tener diferentes usos. La patada de media luna hacia afuera es la más débil de las dos porque balancea la pierna desde el exterior de la el cuerpo hacia adentro usa los aductores de la pierna, que no son tan fuertes como los abductores (es decir, el glúteo medio). Esta patada se usa a menudo para barrer bloques, golpes de bofetada, y como técnica de entrada para realizar una patada de hacha.



Velocidad (7 de 10)

Los giros de la cadera y el hombro y el último chasquido hacia adentro de la pierna de patada en la rodilla generan la mayor parte de la velocidad de esta patada.

Potencia (5 de 10)

La transferencia de poder de esta patada depende en gran medida de la parte del pie utilizado. Si bien la mayoría de la gente lanza la patada de modo que el borde inferior del pie golpee el objetivo, esta es una superficie grande y relativamente suave. Algunas personas intentan golpear con los dedos de los pies ligeramente hacia adentro para que la bola del pie golpee al objetivo, lo que aumenta el impacto del golpe. También puedes aumentar la potencia saltando o girando la patada.

Precisión (5 de 10)

La precisión no es muy importante porque la naturaleza de barrido de la patada cubre un área amplia. Hay excepciones a esto, como durante las demostraciones en las que se utiliza una media luna de salida para desviar una mano que sostiene un arma. Dado que este no es un uso universalmente aceptado de la patada, dejamos esta pregunta al instructor.



EJERCICIOS CLAVE



Escalador de montaña Mejora la potencia de la parte inferior del cuerpo.



Pierna hacia adelante fortalece cuádriceps; estiramientos de caderas e isquiotibiales



Estiramiento de isquiotibiales con banda; mejora el equilibrio

Musculos Dinámicos Clave

Extensión de pierna: aductores, gracilis, sartorius (no visto), cuádriceps (no visto), pantorrillas

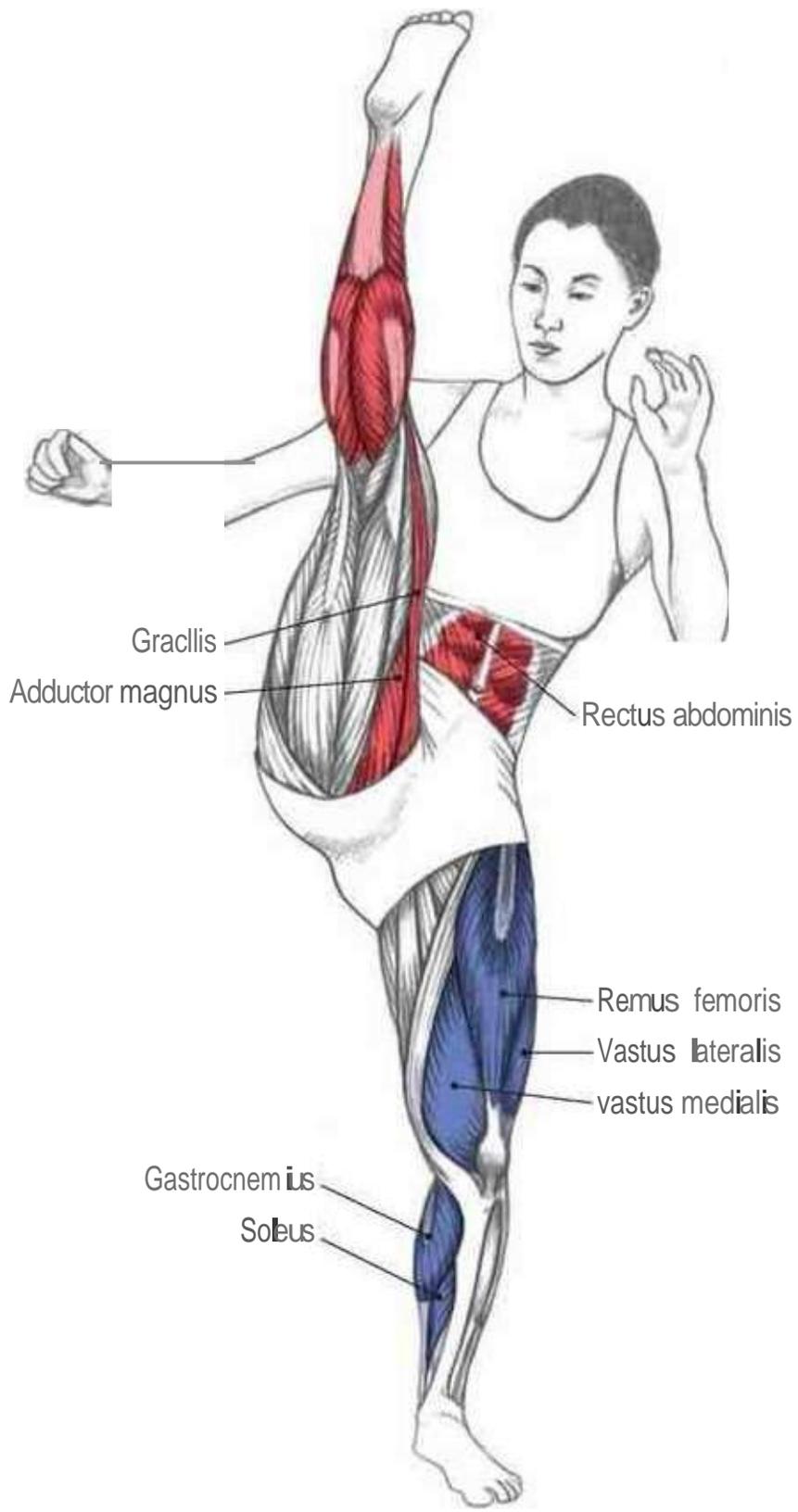
Giro de cuerpo y rotación: abdominales

Musculos Estáticos Clave

Cuádriceps, pantorrillas

Cadenas Cinéticas Primarias

Posterior, giro de cadera, giro de hombro, extensión de pierna





Curva hacia adelante Estira los isquiotibiales, las pantorrillas y las caderas



Estocada arrodillado, Estira flexores de cadera y quads

COMENTARIOS

1. Tenga cuidado de evitar que esta patada se bloquee con fuerza en la rodilla o cerca de ella, ya que se puede producir una tensión severa en la rodilla.
2. Los oblicuos en el lado de patada inician el levantamiento y giro de las caderas al comenzar la patada.
3. La media luna de de afuera hacia adentro se usa a veces en combinaciones llamativas, como hacer una media luna de afuera que entra en espiral y luego tira hacia adentro y se dispara como una patada lateral o una patada hacia atrás. Esta combinación de patadas circulares y lineales requiere una compleja serie de cadenas cinéticas para detener un movimiento y usar la fuerza para impulsar el siguiente movimiento.

PATADA LATERAL

Esta patada popular es una de las tres patadas clásicas de las artes marciales (frontal, lateral y hacia atrás) que se enseñan ampliamente y tiene un número increíble de variaciones. La patada lateral combina la precisión de una patada frontal con el poder de una patada trasera para hacer una técnica muy precisa y fuerte.

Velocidad (6 de 10)

En esta patada intercambias velocidad por potencia. Girar tu cuerpo antes de lanzarla, agrega poder a la patada, pero ralentiza su entrega. La patada lateral de la pierna delantera no suele ser tan profunda, por lo que es muy rápida pero menos potente que la versión de la pierna trasera. Se usa contra las piernas y costillas y como una patada de bloqueo.

Potencia (8 de 10)



La mayor parte del poder de esta patada se deriva del giro de la cadera y la extensión y el impulso de la pierna de patada. Otros contribuyentes importantes son el impulso de la pierna de apoyo y la tensión de los músculos del torso para que se pueda agregar peso corporal a la patada. La patada lateral de dos pasos y la patada lateral de giro son dos variaciones comunes que son significativamente más poderosas que una patada de pie estándar. La patada lateral voladora, que requiere saltar en el aire, también es más fuerte, pero tiene la desventaja de que, una vez que estás en el aire, la trayectoria de la patada está establecida y la técnica es más fácil de contrarrestar. Las patadas más altas, como se muestra, son comunes en la competencia, pero son vulnerables a contrapartes bajas en situaciones de defensa personal.

Precisión (6 de 10)

La precisión es importante, pero el alto grado de poder de esta patada hace que la orientación sea un poco menos importante. La coordinación de lanzar todo el cuerpo en la patada es crítica. Muchas personas logran que su pierna que patea funcione bien, pero trabajan menos para coordinar el peso de la pierna y el cuerpo de apoyo. Por ejemplo, si su pierna de apoyo está colocada demasiado cerca del objetivo, luego del impacto, será golpeado hacia atrás porque su pierna de apoyo no está en posición de impulsarse hacia el objetivo.

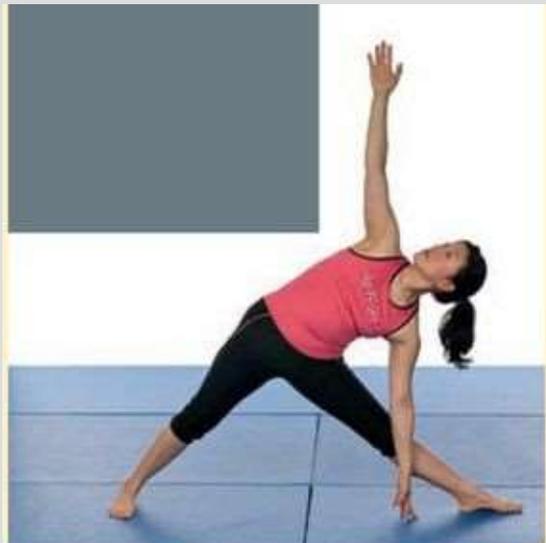
EJERCICIOS CLAVE



Half moon + crunch Fortalece las piernas, glúteos, núcleo y oblicuos; estira las piernas; mejora el equilibrio



Extensión de la patada lateral a lo largo de la pared Refuerza cuádriceps, glúteos y oblicuos.



Triángulo Fortalece los cuádriceps; Estira las piernas, las caderas, los hombros, el pecho y la columna vertebral.

Musculos Dinámicos Clave

Extensión de la pierna que patea: cuádriceps, gluteus medius (no visto)

Impulso Corporal: cuádriceps, pantorrilla

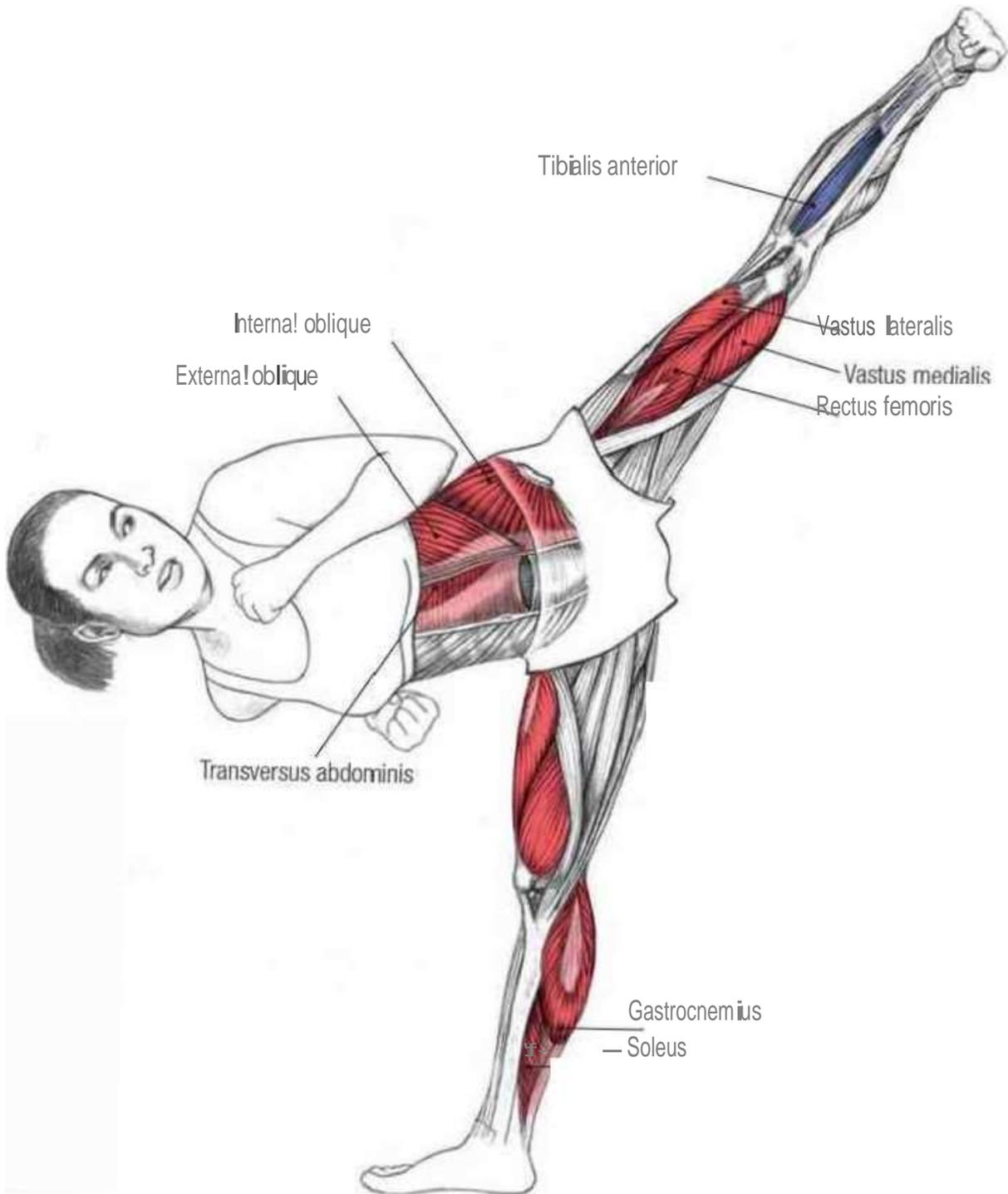
Giro de cuerpo: latissimus dorsi (no visto), abdominales

Musculos Estáticos Clave

Tibialis anterior

Cadenas Cinéticas Primarias

Lateral, giro de cadera, extensión de pierna





El ángulo lateral fortalece los cuádriceps; Estira piernas, caderas y costados.



Paloma estira caderas cuádriceps y la ingle

COMENTARIOS

1. La flexibilidad de la cadera generalmente disminuye con la edad. Mientras que las patadas delanteras y traseras se ven menos afectadas por este cambio, otras, como las patadas laterales se ven notablemente afectadas. Para contrarrestar esta tendencia, asegúrese de dedicar tiempo al estiramiento regular.

PATADA HACIA ATRAS

Esta patada popular es una de las tres patadas clásicas de las artes marciales (frontal, lateral y hacia atrás) que se enseña ampliamente y tiene un número increíble de variaciones. La patada hacia atrás es la más fuerte de las tres porque usa los poderosos músculos de la espalda y los glúteos; Sin embargo, no tiene la precisión de las otras dos patadas.

Velocidad (5 de 10)

La musculatura pesada utilizada para esta patada la hace más lenta que otras, pero esta falta relativa de velocidad a menudo se enmascara con el movimiento más grande de un giro del cuerpo.



Potencia (9 de 10)

La mayor parte del poder proviene del giro de la cadera y el impulso tanto de la pierna de apoyo como de la patada. Otro contribuyente importante es la tensión de los músculos del torso, que agrega peso corporal a la patada. Las patadas que dan vuelta y saltan y retroceden son dos variaciones comunes que son significativamente más poderosas que las patadas de pie.

Precisión (6 de 10)

La precisión es importante, pero el alto grado de poder de esta patada hace que la orientación sea un poco menos crítica. Los objetivos principales están cerca del centro de masa del oponente, donde incluso una patada parcialmente bloqueada aún infligirá daño. Otros objetivos van desde la cabeza hasta el muslo. Al igual que con la patada lateral, muchas personas logran que la pierna y la cadera sean buenas, pero se centran menos en coordinar el peso de la pierna y el cuerpo de apoyo. Por ejemplo, si su pierna de apoyo está plantada demasiado cerca del objetivo, lo golpearán hacia atrás al impactar porque su pierna de apoyo no está en posición de impulsar hacia el objetivo.

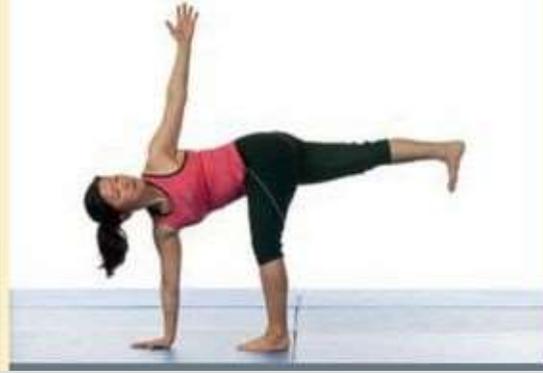
EJERCICIOS CLAVE



Columpio de la pierna hacia atrás Fortalece los glúteos y los isquiotibiales; estira las caderas



T + Toque opuesto del dedo del pie Desarrolla el equilibrio; fortalece las piernas y el núcleo



Media luna invertida Fortalece piernas y glúteos; estira las piernas, las caderas, la columna vertebral y el pecho; mejora el equilibrio

Musculos Dinámicos Clave

Extensión de la pierna que patea: gluteus maximus, gluteus medius, cuádriceps.

Posición del pie: tibialis anterior (no visto), extensores de tobillo (no visto)

Giro del cuerpo: latissimus dorsi, oblicuos

Impulso corporal: gluteus maximus, pantorrilla, recto femoral

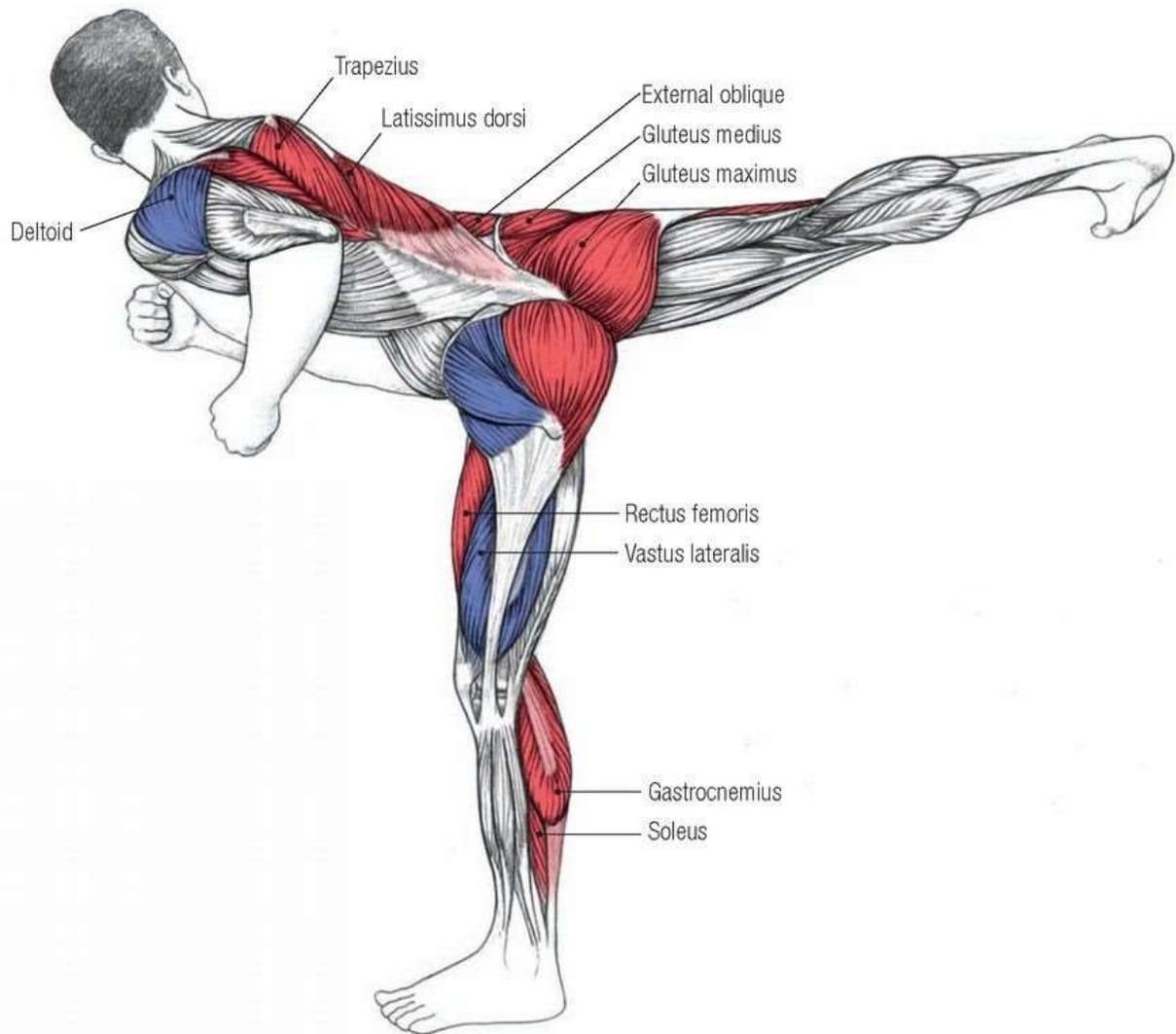
Retracción de hombro y brazo: trapecio, deltoides (no visto)

Musculos Estáticos Clave

Deltoides, gluteus medius, vasto lateral

Cadenas Cinéticas Primarias

Posterior, giro de cadera, extensión de pierna



Estiramiento de la pierna ancha hacia adelante + estiramiento de los hombros
Estira los isquiotibiales, aductores y hombros



Arado estira los hombros y la columna vertebral

COMENTARIOS

1. Cambiando la línea del cuerpo cambia el objetivo de la patada. Mientras que las artes basadas en el deporte a menudo enfatizan objetivos más altos, los objetivos más bajos son más fáciles de enseñar y tienen más aplicaciones de defensa personal.

PATADA GIRATORIA CON SALTO

Las patadas de saltos, las tijeras de saltos y las patadas de saltos giratorios son variaciones comunes de la patada clásica. Estas patadas avanzadas requieren mucha práctica no solo para dominar las patadas, sino también para aprender cuándo y cómo usarlas contra un oponente. Aquí describimos la patada giratoria con salto con la pierna trasera.



Velocidad (7 de 10)

La velocidad es, en última instancia, una función del giro de la cadera y el chasquido del pie. Sin embargo, muchos otros factores, como el contratorque generado por los hombros y los brazos, ayudan a aumentar la velocidad.

Potencia (8 de 10)

Esta patada gana poder adicional de un salto ascendente seguido de un giro, los cuales no se utilizan durante una patada circular estándar.

Precisión (6 de 10)

La coordinación de cinco cadenas cinéticas es un indicador de la interacción compleja del cuerpo en esta patada, y esto es además de la coordinación del salto inicial. Un conjunto limpio y poderoso de la patada gitatoria con salto es un objetivo común de muchos artistas marciales avanzados, y lleva un tiempo inusualmente largo desarrollarse y mantenerse.



EJERCICIOS CLAVE



Salta con un giro de 180/360 grados. Mejora el poder explosivo de la parte inferior del cuerpo y el control de giro.



Salto con una pierna Mejora la potencia explosiva de la parte inferior del cuerpo.



Banda de abducción en la pierna Fortalece los abductores.

Musculos Dinámicos Clave

Salto (no ilustrado): cuádriceps, pantorrillas

*Extensión de la pierna que patea::*cuádriceps

Levantamiento de la pierna que patea: glúteus medius (no visto), tensor fascia latae (no visto)

Giro del cuerpo: pectorales, oblicuos

Musculos Estáticos Clave

Pantorrillas, recto abdominal, platysma/ esternocleidomastoideo

Cadenas Cinéticas Primarias

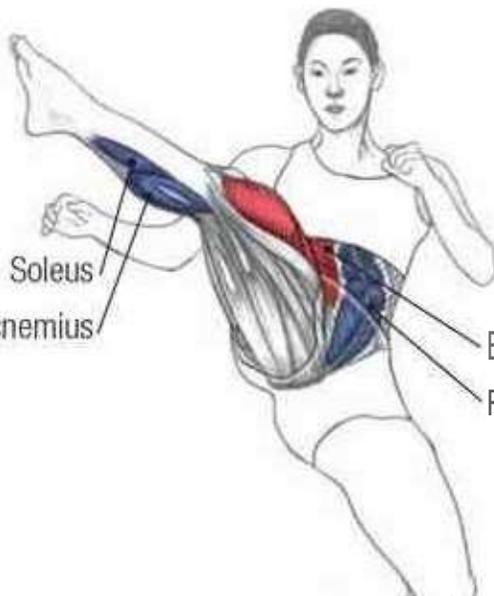
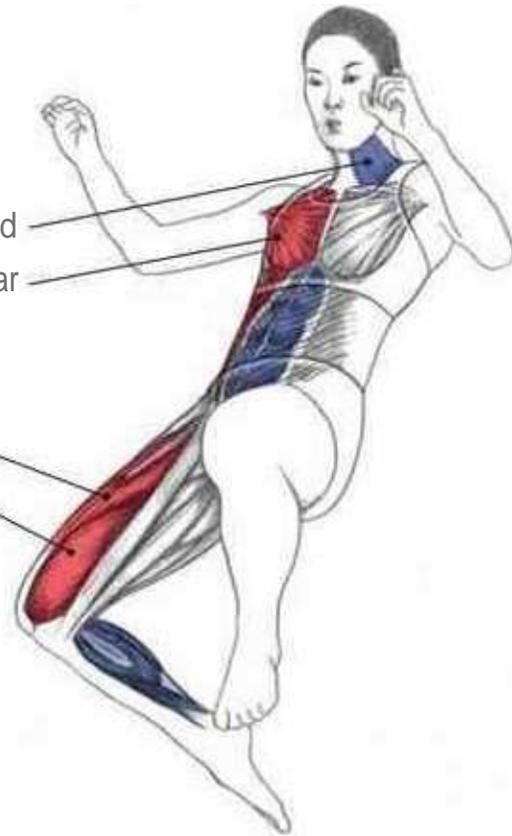
Posterior, lateral, giro de cadera, giro de hombro, extensión de pierna

Pectoralis minor

Pectoralis major

Rectus femoris

Vastus medialis



Soleus

Gastrocnemius

External oblique

Rectus abdominis



Triángulo Fortalece los cuádriceps; Estira las piernas, las caderas, los hombros, el pecho y la columna vertebral.



Warrior 2 Fortalece piernas, caderas y hombros; estira los aductores

COMENTARIOS

1. Cuando aprendes por primera vez esta patada, la mayoría de la gente aprende a saltar hacia ella; otros también lo aprenden con un salto hacia atrás para crear más espacio para que la pierna que patea no se atasque por un oponente que carga. En cualquier caso, tenga cuidado al aterrizar: con la combinación de saltos y giros, no es raro torcer y dañar la pierna de apoyo.
2. Al igual que con todas las técnicas de salto, ten en cuenta que estar en el aire hace que seas vulnerable a los contraataques

PATADA GIRATORIA CON TALÓN

Esta patada de competencia visualmente bonita es inusualmente fuerte. Debido a su largo tiempo de entrega, generalmente se usa como contraataque. El giro difícil, generalmente alejado de un ataque, hace que el punto de ataque de este contraataque sea inusual y, por lo tanto, difícil de bloquear. Sin embargo, la vulnerabilidad de la pierna y la ingle de apoyo hace que esta patada sea menos común en situaciones de autodefensa y en competiciones donde los ataques de pierna y / o ingle son legales..



Velocidad (9 de 10)

La velocidad es de suma importancia, ya que la ventana de oportunidad es muy corta; una patada de talón giratoria puede dejarte en una mala posición para defenderte de un contraataque.

Potencia (7 de 10)

El giro del cuerpo genera la mayor parte del poder, con los brazos y luego el giro del cuerpo contribuyendo al poder del giro. La pierna que patea no es muy recta (la hiperextensión de la pierna que patea, especialmente al patear tablas, es una lesión común para los principiantes), e inicialmente hay una curva sustancial en la cadera. Aproximadamente 45 grados antes del impacto, la pierna que patea acelera a través del objetivo con una extensión de pierna aguda pero fuerte en la cadera.

Precisión (5 de 10)

Esta patada requiere mucha práctica, especialmente para mantener un giro equilibrado. El giro requiere una fuerte curva lateral en el cuerpo porque la pierna que patea se mantiene a la altura requerida mediante una combinación del glúteo medio y la fuerza centrípeta del giro.



EJERCICIOS CLAVE



Columpio de la pierna hacia atrás Fortalece los glúteos y los isquiotibiales; estira las caderas



Triángulo inverso Fortalece las piernas; Estira las piernas, las caderas, la columna y el pecho.



Media luna invertida Fortalece piernas y glúteos; estira las piernas, las caderas, la columna vertebral y el pecho; mejora el equilibrio

Musculos Dinámicos Clave

Extensión de la pierna que patea: gluteus maximus, gluteus medius, isquiotibiales

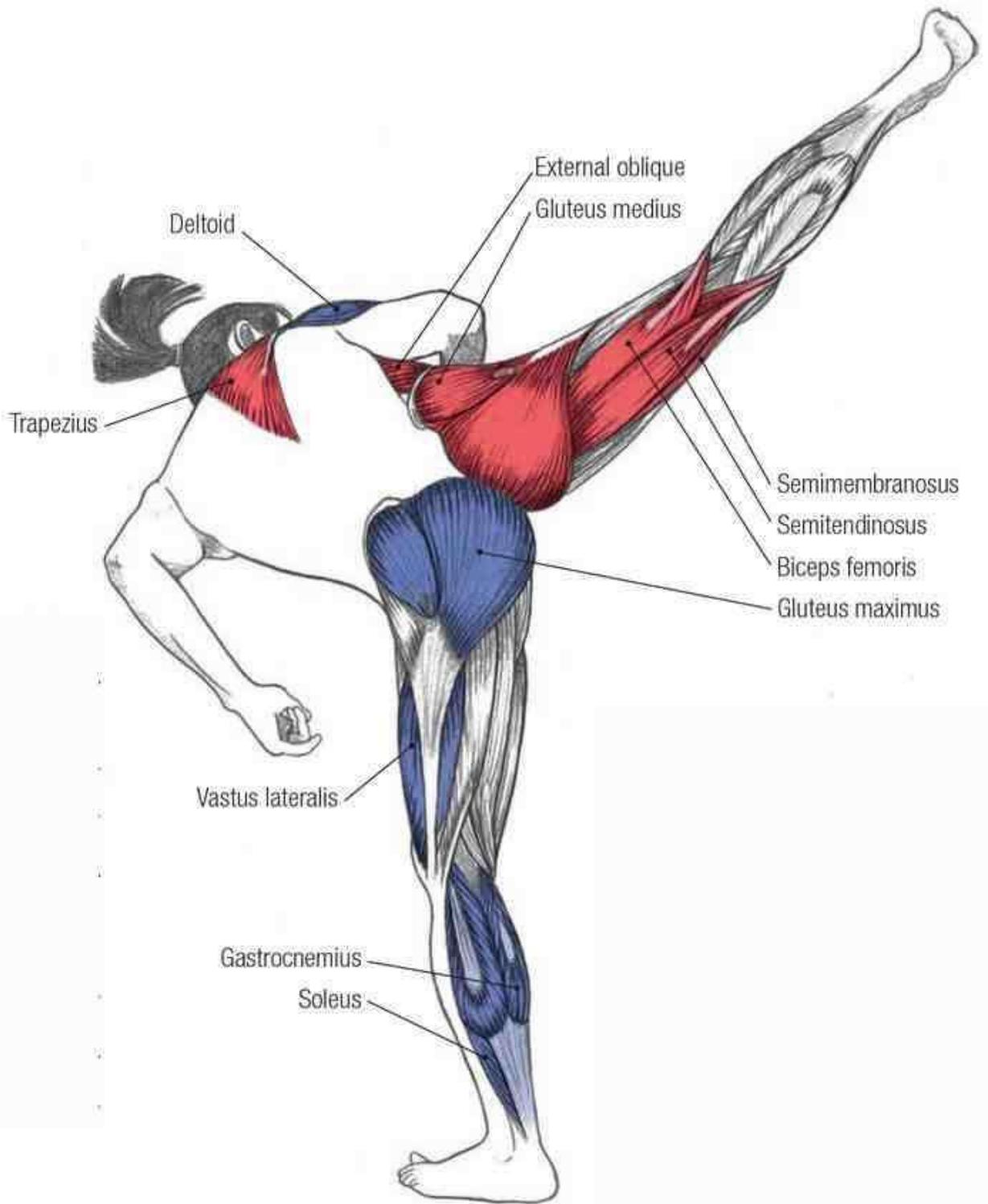
Giro del cuerpo: trapecio, oblicuos

Musculos Estáticos Clave

Gluteus maximus, gluteus medius, cuadriceps, pantorrilla, deltoides, recto abdominal (no visto)

Cadenas Cinéticas Primarias

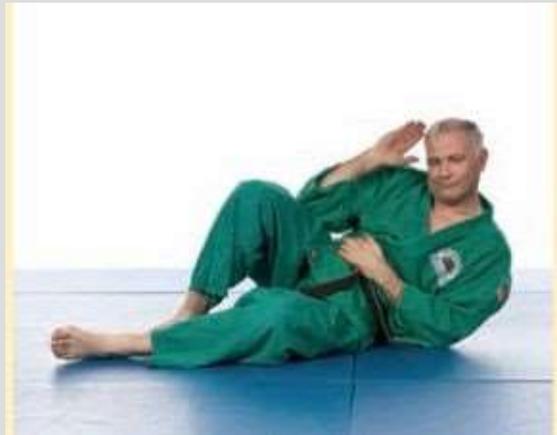
Posterior, lateral, giro de hombro, giro de cadera



COMENTARIOS

1. Ha habido una pregunta por larto tiempo en cuanto a la altura de la patada

El pie debe estar en la patada más fuerte. Si bien nunca hemos visto un estudio científico que aborde esta pregunta, nuestra experiencia nos dice que golpear un objetivo a una altura media (ligeramente por encima de la cadera) genera la mayor potencia. Si es verdad, esto puede deberse al hecho de que, a diferencia de las patadas más bajas y más altas, los músculos del cuerpo central están colocados de manera más óptima para el poder en el nivel medio. Esto se remonta a la antigua teoría del poder de las artes marciales del "frasco de mantequilla de maní": si se le entrega un frasco de mantequilla de maní y se le dice que la tapa está atascada pero necesita abrirse, generalmente, coloque el frasco frente a su ombligo , por ejemplo, sobre su cabeza) para ejercer la máxima potencia en la tapa.



Side crunch Fortalece los oblicuos



Paloma estira caderas, cuadriceps y la ingle

PATADA GIRATORIA BAJA CON EL TALÓN

Esta patada se usa a menudo como un contraataque contra un oponente que se ha movido con un ataque rápido y / o fuerte, generalmente una patada. Caer al suelo y girar hace que el punto de ataque sea bastante inusual. Si hay peso en la pierna del oponente que está siendo atacado, es difícil, si no peligroso, soportar la patada.

Velocidad (9 de 10)



La velocidad es de suma importancia ya que la ventana de oportunidad es muy corta; una patada de talón giratoria baja puede dejarte en una mala posición para defenderte de un contraataque.

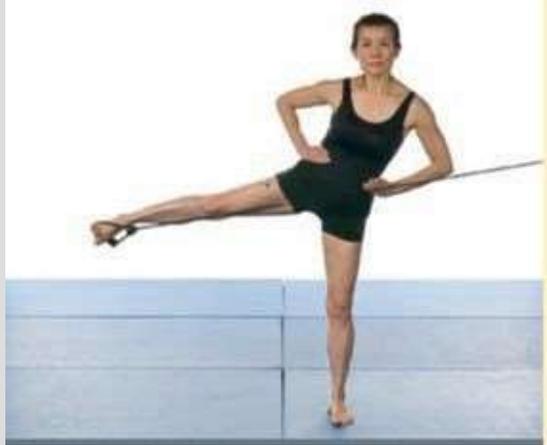
Potencia (7 de 10)

El giro del cuerpo genera la mayor parte del poder, y el giro del cuerpo contribuye al poder del giro. La pierna que patea no es del todo recta (la hiperextensión de la pierna que patea, especialmente cuando se patea tablas, es una lesión común para principiantes), y hay una curva sustancial en la cadera. Aproximadamente 45 grados antes del impacto, la pierna que patea acelera a través de las piernas del oponente con una extensión de pierna aguda pero fuerte.

Precisión (5 de 10)

Esta patada requiere mucha práctica, especialmente para mantener un giro equilibrado. El giro requiere una fuerte curva lateral en el cuerpo porque la pierna que patea se mantiene en el suelo principalmente por el glúteo medio.

EJERCICIOS CLAVE

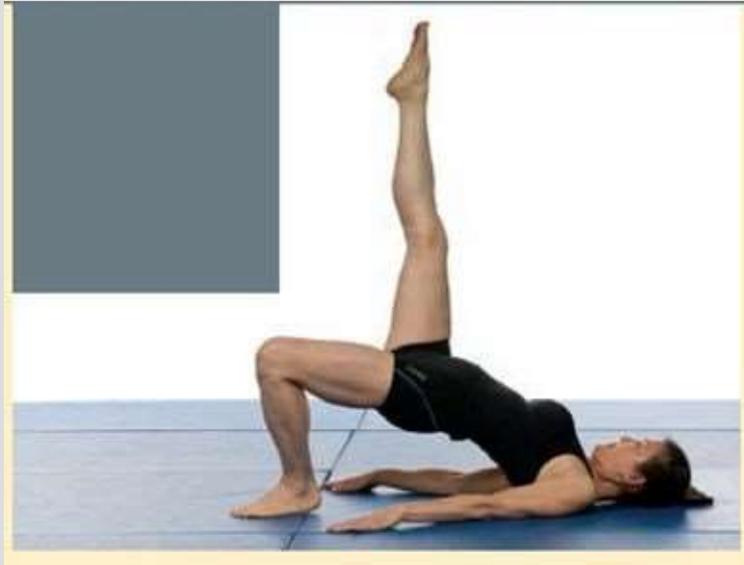


Band leg abduction Fortalece abductores



Caminata de puntas Fortalece pantorrillas

Puente de una pierna + elevación de cadera Refuerza el empuje pélvico; estira el pecho y los hombros



Musculos Dinámicos Clave

Extensión de cadera y pateo: gluteus maximus

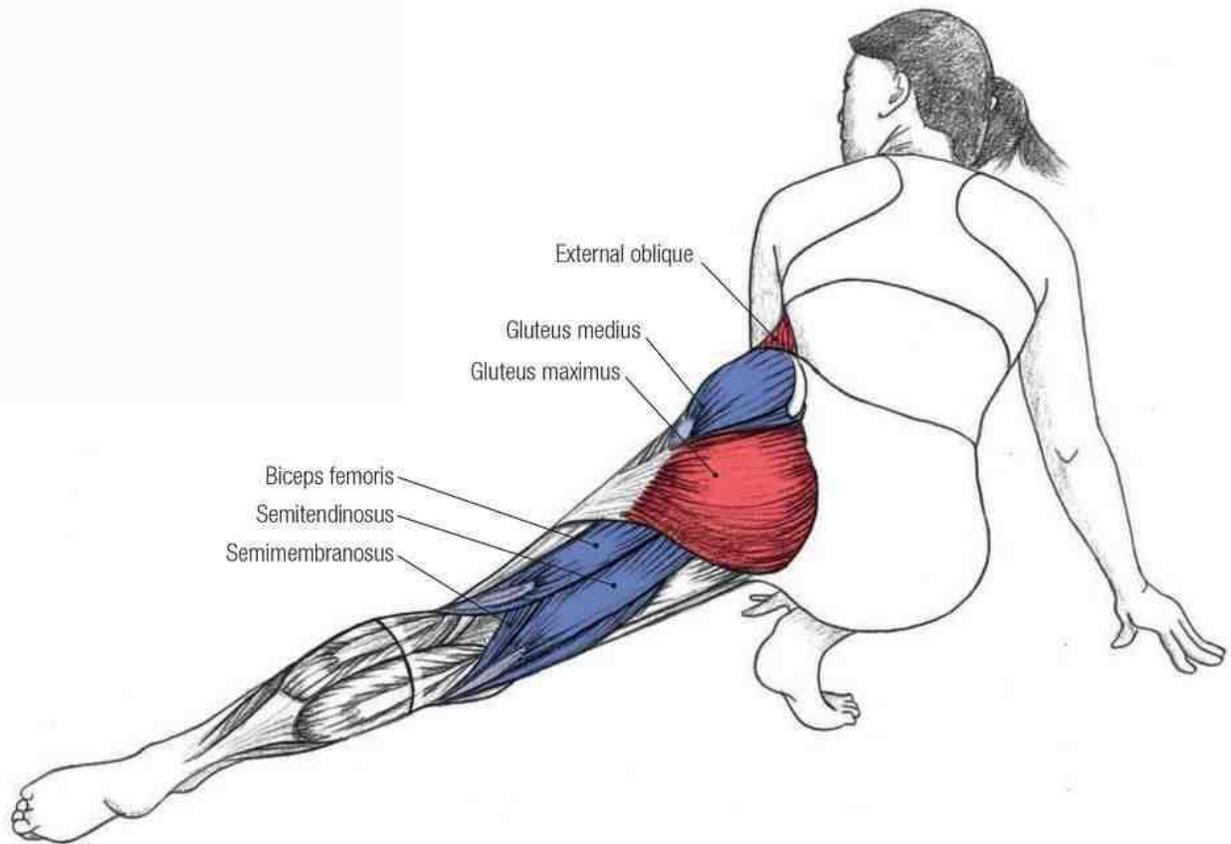
Giro del cuerpo: oblicuos

Musculos Estáticos Clave

Gluteus medius, isquiotibiales, pantorrilla (no visto), cuadriceps (pierna de apoyo, no visto)

Cadenas Cinéticas Primarias

Posterior, lateral, giro de cadera, giro de hombro



El ángulo lateral fortalece los cuádriceps; Estira piernas, caderas y costados.



Paloma estira caderas, cuádriceps e ingle

COMENTARIOS

1). Girar sobre la bola del pie de apoyo extiende el rango de la patada, pero el equilibrio es más difícil de mantener. Algunas personas prefieren girar sobre la rodilla de la pierna de apoyo porque es más fácil mantener el equilibrio, pero esto reduce el rango de patadas a aproximadamente la longitud del muslo. Esta variación también es bastante brusca en la rodilla porque una caída rápida en la rodilla puede causar lesiones graves.

PROYECCIONES

Los lanzamientos presentados en esta sección son bastante básicos, aunque esta sección fue la más difícil de escribir debido a la complejidad del lanzamiento promedio. Si bien la premisa de este libro es resaltar y describir LOS MUSCULOS CLAVE usados en una técnica dada, un lanzamiento tiene varias fases, cada una de las cuales utiliza un conjunto diferente de MUSCULOS CLAVE. Debido a las limitaciones de espacio, nos concentraremos en el componente de lanzamiento, en lugar de la ruptura o la carga del equilibrio.

Elegimos una amplia variedad de lanzamientos para ilustrar diferentes características de las técnicas básicas de lanzamiento. Algunos lanzamientos, como el barrido externo menor y la caída del cuerpo hacia adelante, exigen un alto grado de precisión. Otros, como el barrido de cadera y el tiro del bombero delantero, requieren más fuerza. El lanzamiento del hombro y la caída del cuerpo hacia adelante implican dar la espalda a tu oponente, mientras que los lanzamientos como la paca de arroz y el barrido externo menor se realizan cara a cara. Finalmente, algunos, como el tiro del bombero delantero, se hacen a un lado.

En su forma más simple, un lanzamiento "promedio" se puede dividir en tres partes: el rompimiento de equilibrio del oponente, la carga y el lanzamiento. Para cada uno de los nueve lanzamientos que se muestran en esta sección (aunque el snapover es un final para varios lanzamientos en lugar de un lanzamiento real), resaltaremos la parte de lanzamiento; de vez en cuando, reconoceremos el músculo clave para los movimientos preliminares, como los tirones de los brazos involucrados en la ruptura del equilibrio. Sin embargo, no es inusual que otros aspectos de la técnica sean difíciles de dominar o requieran ejercicios extensos para desarrollarlos. Por ejemplo, las recolecciones para el lanzamiento del bombero delantero y el lanzamiento de pacas de arroz requieren fuerza, equilibrio y sincronización; el final de una caída de cuerpo hacia adelante también exige fuerza, equilibrio y sincronización a medida que el oponente arrojado cae. Estos aspectos se mencionan a lo sumo en esta sección.



PROYECCIÓN CON ESTOMAGO

Si bien este lanzamiento puede ejecutarse como una técnica ofensiva, la mayoría de las veces se usa como defensa contra un oponente que se lanza o intent cargarte.

Velocidad (4 de 10)

Cuando un lanzamiento de estómago se ejecuta como una técnica ofensiva, al menos para la entrada de lanzamiento, usualmente se necesita una alta velocidad para superar el peso del oponente. Cuando se ejecuta como una técnica defensiva, el movimiento suele ser más lento, ya que debe coincidir con la velocidad y la potencia del atacante. Esta combinación de velocidad y potencia te permite usar la fuerza del atacante contra él.



Potencia (7 de 10)

La mayoría de la potencia es generada por dos aspectos del lanzamiento:

Tirón hacia adelante: a menos que el oponente esté en una carga de cabeza, tendrás que empujar a tu oponente hacia adelante para romper su equilibrio, permitiéndote deslizarte por debajo de su masa.

Extensión de pierna: Con el equilibrio de tu oponente roto, tu pierna extendida levanta su cuerpo del suelo. Puedes acentuar la extensión de la pierna empujando tus caderas.

Precisión (8 de 10)

Hecho correctamente, este lanzamiento tiene forma de círculo, con los cuerpos del lanzador y el oponente formando el anillo exterior y la pierna extendida como un rayo; esta es la razón por la que a veces se la llama un lanzamiento de círculo. El giro del cuerpo, una combinación de estar debajo de tu oponente en ángulo y tirarlo hacia adelante y sobre tu hombro opuesto mientras extiendes tu pierna, asegura que tu oponente no se te caiga encima. Estos componentes cambian de importancia dependiendo de la situación de lanzamiento.

EJERCICIOS CLAVE



One-arm dumbbell row Fortalece trapecio



Barbell/dumbbell pullover Fortalece pectorales, triceps, and dorsales



Crunch de bicicleta Mejora la flexibilidad y la fuerza del núcleo

Musculos Dinámicos Clave

Jalón del cuerpo hacia adelante (no ilustrado): pectorales, bíceps, deltoides

Jalón hacia adelante: bíceps, deltoides (no visto)

Extensión de pierna: cuádriceps, glúteus maximus

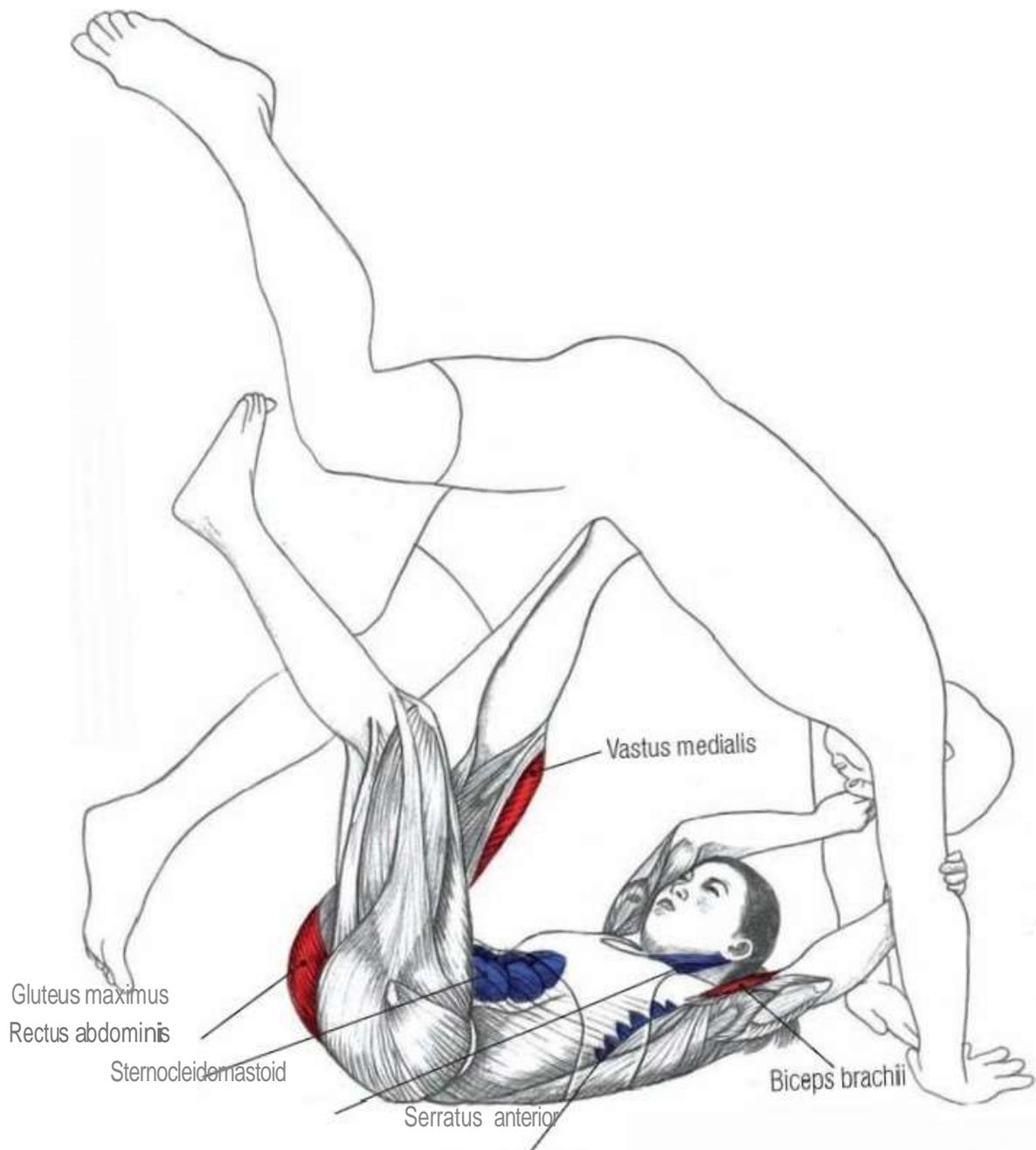
Giro de cuerpo (no ilustrado): oblicuos

Musculos Estáticos Clave

Recto abdominal, serratus anterior, esternocleidomastoideo

Cadenas Cinéticas Primarias

Posterior, extensión de pierna, giro de hombro





Puente de una pierna + elevación de cadera Refuerza el empuje pélvico; estira el pecho y los hombros



Rodar. Calienta la espalda y las caderas.

COMENTARIOS

1. Este lanzamiento a veces se conoce como el "lanzamiento de Captain Kirk" debido a la cantidad de veces que el personaje de Star Trek ejecutó la técnica durante el rodaje del programa.
2. El error más común para los principiantes es que tiran a su oponente sobre sí mismos en lugar de tirar al oponente más allá de ellos. Algunos instructores se refieren a esto como "conseguir un neumático desinflado", ya que esto cambia el movimiento circular correcto en un movimiento plano y lineal.

BARRIDO MAYOR EXTERNO

Quizás el lanzamiento más simple y seguro para enseñar a un principiante, el barrido externo mayor es a menudo uno de los primeros lanzamientos que se enseña. Este lanzamiento suele ser más efectivo como un lanzamiento secundario o un contador para un lanzamiento.

Velocidad (6 de 10)

Cuando se usa como técnica contraria, la velocidad del lanzamiento a menudo es dictada más por la velocidad y la potencia del atacante que por cualquier otra cosa. Por ejemplo, cuando un oponente te tira con fuerza, debes tener una entrada rápida y fuerte en el lanzamiento que se mezcle con la acción de tirar del oponente.



Potencia (8 de 10)

Dos factores clave en la generación de energía son:

Giro del cuerpo: En este lanzamiento, te acercas fuertemente a tu oponente mientras tiras de él hacia adentro y hacia un lado hasta que las esquinas de tus hombros se encuentran. Al impactar, un brazo tira mientras el otro empuja, torciendo así a tu oponente y rompiendo su equilibrio.

Barrido de pierna: Durante la torsión del hombro, la pierna interna, doblada en un ángulo leve, atraviesa una o ambas piernas de su oponente. Este barrido no solo es impulsado por el desplazamiento de la pierna, sino que también es impulsado por la inclinación hacia delante de su cuerpo.

Precisión (5 de 10)

Cerrar la distancia entre tu cuerpo y el de tu oponente es fundamental. Tratar de barrer a alguien que está a tan solo unos centímetros de distancia puede disminuir en gran medida la efectividad de esta técnica. También es muy importante barrer todo el camino a través de las piernas de tu oponente. Los principiantes a menudo barren lo suficiente, y esto le da al oponente la oportunidad de recuperar el equilibrio perdido en lugar de ser arrojado.

EJERCICIOS CLAVE



Columpio de la pierna hacia atrás Fortalece los glúteos y los isquiotibiales; estira las caderas



Lunge + twist Mejora la flexibilidad de la cadera mientras desarrolla el poder del núcleo.



Woodchopper Fortalece los oblicuos y los hombros.

Musculos Dinámicos Clave

Impulso corporal: cuádriceps (no visto), pantorrillas

Jalón y giro del cuerpo: pectorales (no visto), bíceps (no visto), deltoides, latissimus dorsi, oblicuos, recto abdominal (no visto)

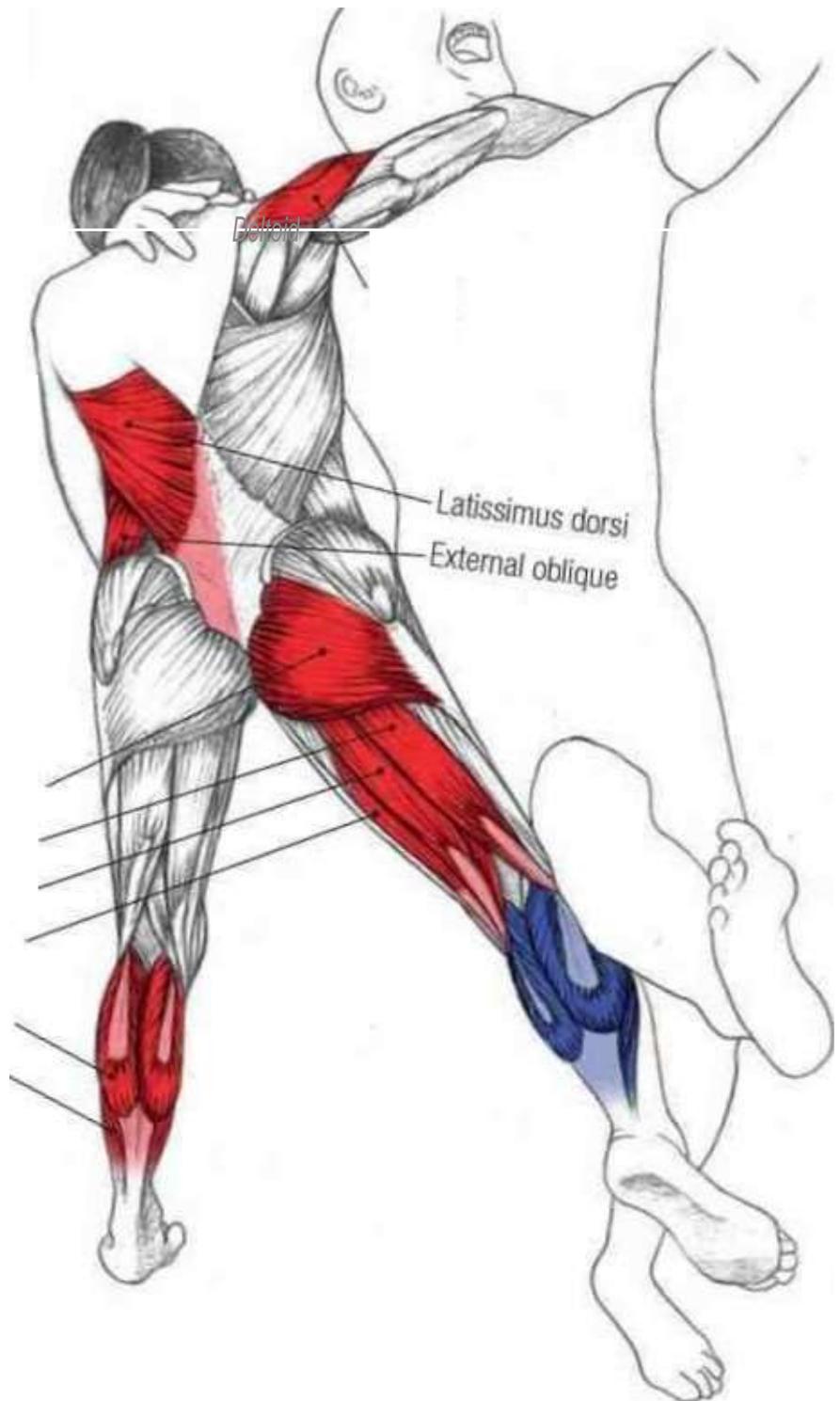
Barrido de pierna: glúteus maximus, isquiotibiales

Musculos Estáticos Clave

Pantorrillas

Cadenas Cinéticas Primarias

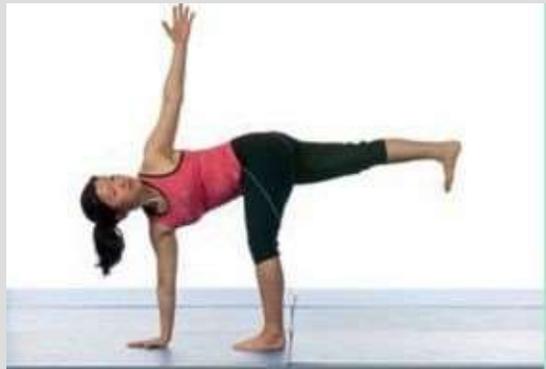
Posterior, giro de hombro



Gluteus traximus
Biceps femoris
Semffendinosus
Semimembranosus
Gastrocnemius
Soleus



Inchworm Fortalece los brazos, hombros, pectorales y núcleo; estira los isquiotibiales



Media luna invertida. Fortalece las piernas y los glúteos; estira las piernas, las caderas, la columna vertebral y el pecho; mejora el equilibrio

COMENTARIOS

1. No es infrecuente que este lanzamiento se realice con tanta fuerza y rapidez que el lanzador termine rodando hacia adelante y pase a su oponente que cae.
2. Conducir con la pierna de apoyo es fundamental para romper el equilibrio de tu oponente.

BARRIDO EXTERIOR MENOR

Este lanzamiento de contacto cercano requiere sincronización y un compromiso de todo el cuerpo para lograrlo con éxito. No depende en gran medida del poder, lo que hace que sea más importante aprender la sincronización cuidadosa cuando se trata de dominar este movimiento exacto.

Velocidad (7 de 10)

Se requiere velocidad para sincronizar el movimiento con el movimiento del oponente. La barrida no es muy poderosa y, por lo tanto, su éxito se basa en la velocidad y el tiempo.

Potencia (3 de 10)



El poder se genera principalmente por los movimientos del brazo. El brazo de la pierna de barrido tira hacia atrás mientras el otro brazo empuja hacia adelante, todo en un esfuerzo por torcer al oponente. Las piernas también hacen movimientos opuestos: la pierna delantera barre de afuera hacia adentro y la pierna trasera se endereza cuando se empuja con fuerza hacia el oponente.

Precisión (8 de 10)

A riesgo de ser demasiado general, se podría decir que cuanto menos poderoso sea el lanzamiento, más importante será el momento. La barrida externa menor está en este póster para esta declaración. La torsión de ambos brazos y piernas, así como la sincronización de estos movimientos con los de tu oponente, hacen que este lanzamiento sea uno de los más difíciles de dominar.

EJERCICIOS CLAVE



Sentadilla con compañero Fortalece los cuádriceps y los glúteos.



Crunch de bicicleta Mejora la flexibilidad y la fuerza del núcleo.



Flexiones de brazo aplaudiendo. Mejora la potencia explosiva de la parte superior del cuerpo.

Musculos Dinámicos Clave

Jalón de brazo (izquierdo, como en la ilustración): deltoides, trapecio

Empuje de brazo (derecho como en la ilustración): pectorales, triceps (no visto), deltoides

Impulso y giro lateral del hombro: oblicuos, latissimus dorsi

Barrido de pierna: sartorius, isquiotibiales (no visto)

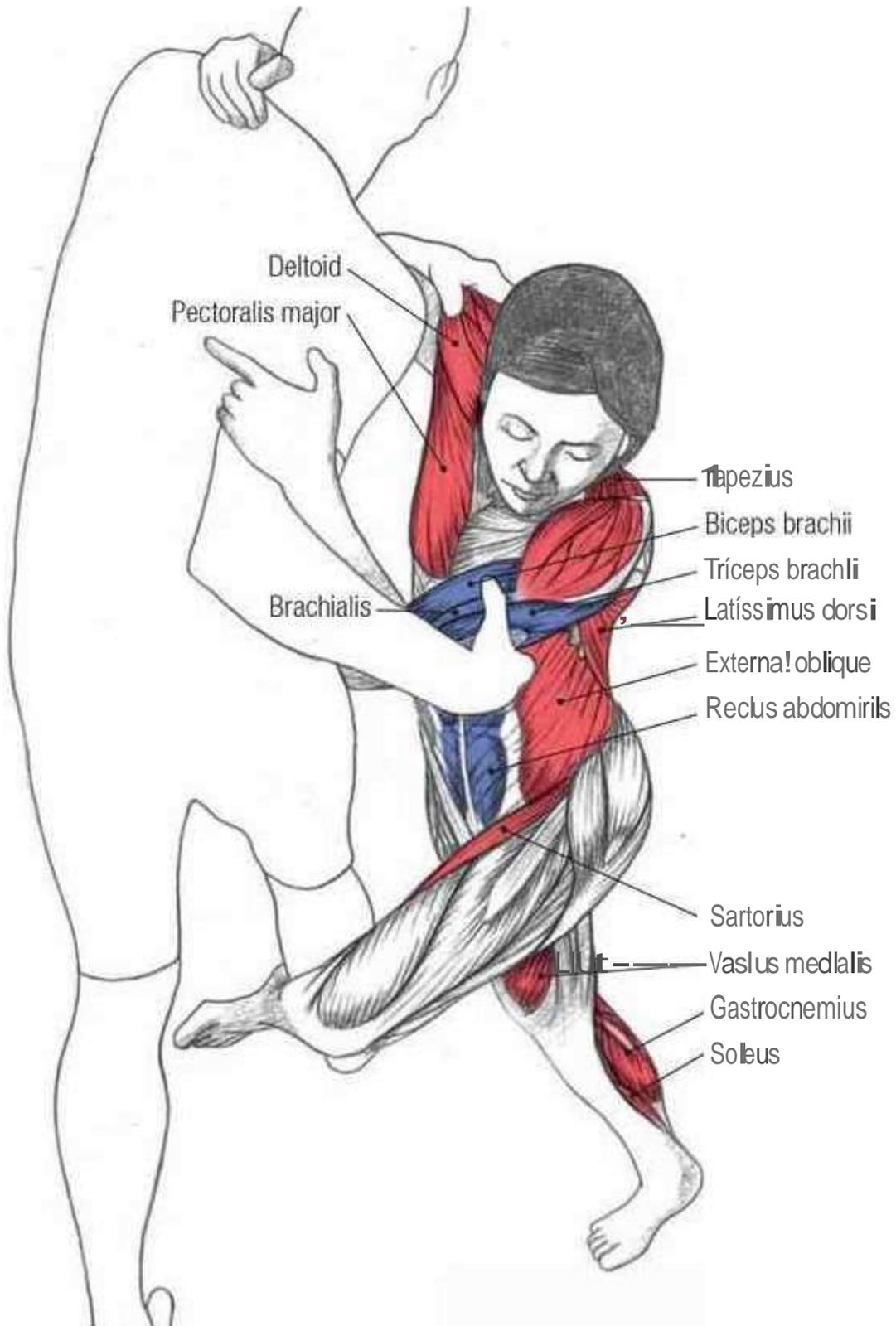
Impulso corporal: cuadriceps, pantorrilla

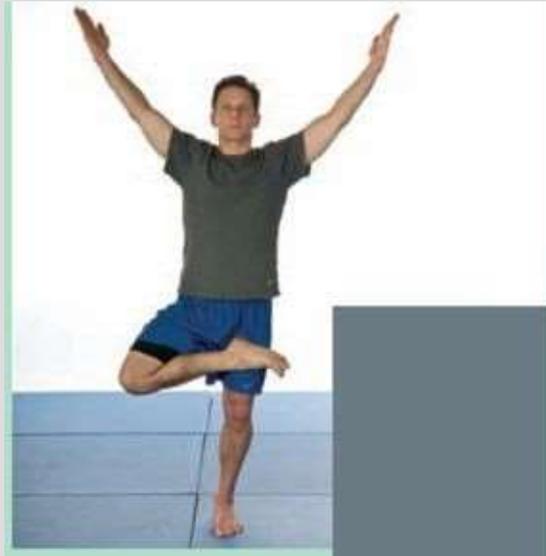
Musculos Estáticos Clave

Recto abdominal, biceps, brachialis, triceps

Cadenas Cinéticas Primarias

Posterior, lateral, extensión de pierna, giro de hombro





El árbol mejora el equilibrio; Estira y fortalece piernas y caderas.



Estocada arrodillado Estira flexores de cadera y cuadricéps

COMENTARIOS

El sartorio juega un papel importante en el movimiento barrido de pierna, pero es un músculo relativamente débil y no puede ejecutar el lanzamiento sin ayuda; requiere movimiento del cuerpo; y los brazos empujan y tiran para romper el equilibrio del oponente y, al menos, llevar su peso parcialmente a su pierna barrida.

2. Para coordinar el lanzamiento, piense en sus manos y en su pie barriendo alrededor del borde exterior de un círculo grande.

PROYECCIÓN HACIA ADELANTE

A menudo, se denomina "lanzamiento de mano" (o te waza en japonés), la caída del cuerpo hacia adelante no depende de mucha potencia, por lo que tanto la velocidad como la precisión son esenciales para ejecutar esta técnica con éxito. Al igual que con otros movimientos menos poderosos, este es generalmente un tiro defensivo o de respuesta que se ejecuta redirigiendo el poder del oponente.

Velocidad (9 de 10)

La velocidad es esencial para combinar el movimiento de tu cuerpo con el de tu oponente. Este lanzamiento implica una gran cantidad de movimiento: Tus caderas y tu cuerpo deben girarse y tus brazos deben extenderse para guiar a tu oponente hacia adelante. Una vez que pierda el equilibrio, tus manos deben tirar bruscamente para que salte.



Potencia (4 de 10)

La mayor parte del poder de este lanzamiento proviene del movimiento hacia adelante del oponente, que se redirige y amplifica para romper su equilibrio y producir el lanzamiento. Si bien el poder que agrega no es excelente, es necesario y su sincronización es crítica.

Precisión (8 de 10)

Mezclar el movimiento de tu cuerpo con el de tu oponente requiere un grado de compromiso inusualmente alto, ya que le das la espalda y te deja abierto a un contraataque si la técnica falla.



EJERCICIOS CLAVE



Flexiones de brazo aplaudiendo Mejora la potencia explosiva de la parte superior del cuerpo.



Standing band pull Fortalece tríceps, deltoides, serratos anteriores, pectorales y abdominales.



Crunch (pies levantados) Fortalece los músculos centrales.

Musculos Dinámicos Clave

Jalón inicial de brazo (no ilustrado): pectorales, deltoides, bíceps, braquiorradialis

Extensión de brazo (brazo izquierdo como en la ilustración): deltoides posteriores, tríceps

Giro del cuerpo: oblicuos (no visto), pectorales

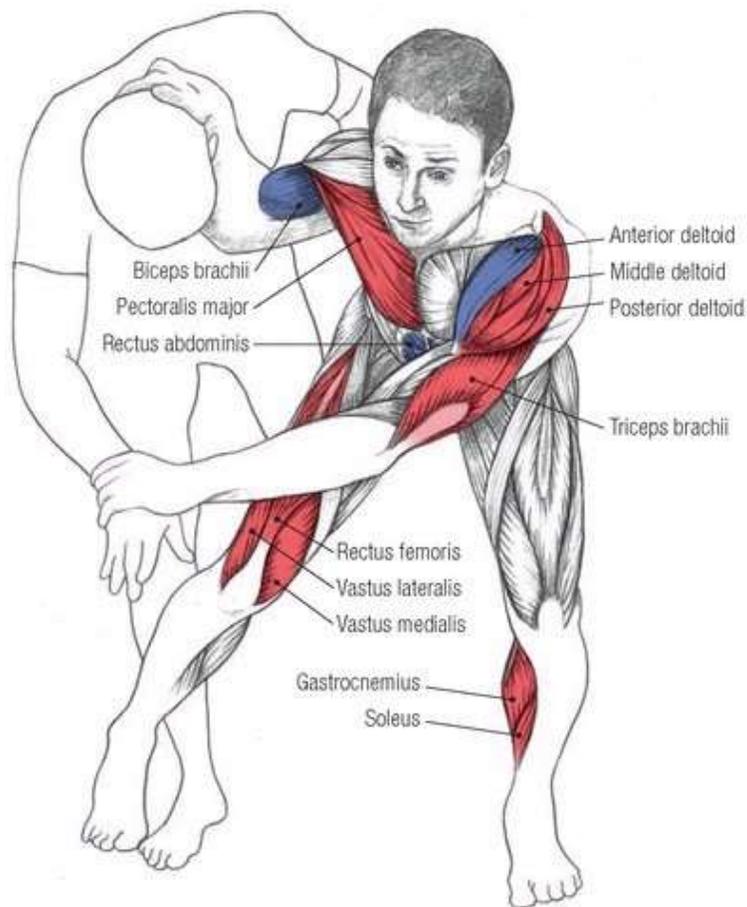
Impulso corporal: cuádriceps, pantorrillas

Musculos Estáticos Clave

Recto abdominal, gluteus maximus (pierna de apoyo, no visto),
deltoid anterior, biceps

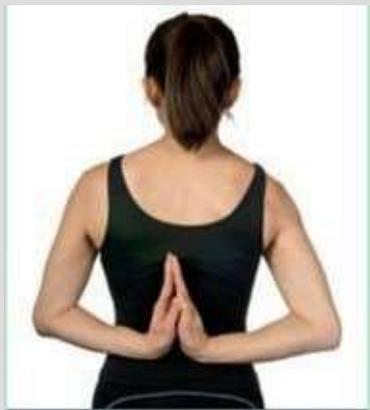
Cadenas Cinéticas Primarias

Posterior, giro de cadera, giro de hombro, extensión de brazo





Estiramiento de hombros de codo alto Estira los hombros y tríceps



Prensa de palma trasera. Estira las muñecas y los antebrazos.

COMENTARIOS

1. Una vez que el oponente está cayendo hacia adelante, la nitidez de la caída se puede aumentar tirando de los brazos extendidos hacia adentro.
2. La colocación de la mano de lanzamiento principal sobre o alrededor de la cabeza del oponente es bastante variada. Algunos colocan la mano detrás del cuello, lo que facilita el avance. Sin embargo, otros ponen sus manos debajo de la barbilla para ayudar a romper el equilibrio de su oponente; luego deslizan su mano detrás del cuello para el tirón hacia adelante.

PROYECCIÓN DE HOMBRO

El lanzamiento de hombro se considera uno de los lanzamientos más básicos después de tal vez el lanzamiento de cadera y la barrida mayor externa. Si bien la proyección de hombro y sus muchas variaciones son de importancia primordial en la competencia, en las clases de defensa personal se enseña más como una defensa contra ataques traseros que como un movimiento ofensivo debido a los problemas involucrados en darle la espalda a su oponente.

Velocidad (5 de 10)



El lanzamiento del hombro puede ser bastante rápido cuando se usa como una técnica ofensiva. Sin embargo, como movimiento defensivo, su velocidad a menudo es dictada por la velocidad y la potencia del atacante, ya que el lanzamiento generalmente se combina con la velocidad del ataque del oponente.

Potencia (7 de 10)

El poder inherente en el lanzamiento del hombro viene en dos fases: arrancar al oponente del suelo usando las cadenas cinéticas de extensión posterior y de pierna, y torcer los hombros, y en menor medida las caderas. Tal vez el error más común que disminuye el poder de la técnica es dejar que el hombro que lanza quede demasiado lejos frente al cuerpo del oponente, lo que hace que el hombro se tuerza con menos fuerza, si no es que es imposible hacerlo. El contacto corporal estrecho entre usted y su oponente es clave para la eficiencia de este movimiento.

Precisión (6 de 10)

Se enseña una amplia variedad de lanzamientos de hombro, que incluyen variaciones de un brazo, dos brazos, caída y ayuda para las piernas. Algunos enfatizan la velocidad y otros el poder, y es una cuestión de entrenamiento y experiencia para elegir cuál usar dependiendo de la velocidad relativa, el poder y la posición del ataque del oponente. Con todas estas variaciones, uno de los puntos más importantes que debe recordar es asegurarse de que su cuerpo esté bajo y correctamente alineado frente a su oponente antes de ejecutar el levantamiento inicial del cuerpo.

EJERCICIOS CLAVE



Sentadilla con compañero: Fortalece los cuádriceps y glúteos.



Woodchopper Fortalece oblicuos y hombros.



Standing band Fortalece trapecio, tríceps, deltoides, serratos anteriores, pectorales y abdominales.

Musculos Dinámicos Clave

Jalón de cuerpo inicial (no ilustrado): pectorales, bíceps, deltoides

Extensión de brazo (el brazo que levanta como en la ilustración):
deltoides, tríceps

Giro de hombro: pectorales, oblicuos (no visto), recto abdominal

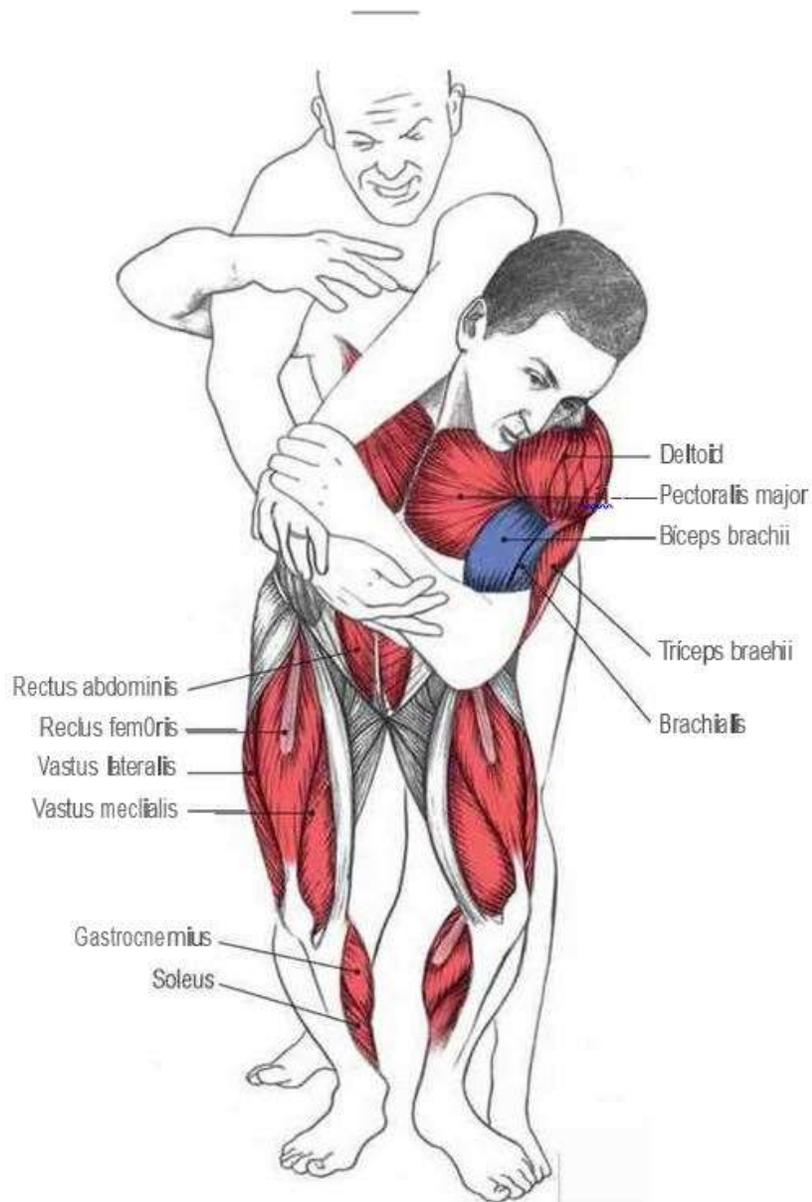
Extensión de pierna: cuádriceps, pantorrillas

Musculos Estáticos Clave

Gluteus maximus (no visto), biceps, brachialis

Cadenas Cinéticas Primarias

Posterior, extensión de pierna, giro de hombro





Lunge + twist Mejora la flexibilidad de la cadera mientras desarrolla el poder del núcleo.



Estiramiento de hombros de codo alto Estira los hombros y tríceps

COMENTARIOS

1. Tenga especial cuidado de no permitir que su brazo de lanzamiento alcance el plano de su pecho, ya que debilita su capacidad para tirar y un oponente resistente puede tirar hacia atrás del brazo y dislocar su hombro.
2. El lanzamiento del hombro con el doble brazo (que se muestra) tiende a aplicarle a tu oponente una palanca al brazo cuando se lanzan. Tenga cuidado al practicar esta variación ya que el daño en el codo puede ocurrir fácilmente.

SNAPOVER

Esta técnica de transición se usa comúnmente junto con una técnica inicial, como un lanzamiento de cadera o muñeca, y luego se continua con (por ejemplo, candado de muñeca, candado de brazo o patada fuerte). El aspecto más importante de esta técnica es que cuando lanzas a tu oponente y él cae libremente, debes tirar bruscamente de tus brazos, lo que de repente hace que la persona que cae caiga. Esta acción acentúa el impacto de la caída y lo coloca en una buena posición para realizar una técnica de acabado.

Velocidad (6 de 10)



La espiral interna de la técnica genera su velocidad. La mayoría de los lanzamientos (por ejemplo, cadera, hombro y muñeca) requieren un arco inicial grande de su cuerpo, ya que el equilibrio de su oponente se rompe y se inicia el lanzamiento. Una vez que tu oponente está en el aire, se vuelve muy fácil de manipular, pero solo por un período muy corto de tiempo; esto significa que necesita sincronizar exactamente el snapover con el movimiento de su cuerpo.

Potencia (8 de 10)

La mayor parte del poder proviene de dos fuentes: la extensión de la pierna delantera empuja tu cuerpo hacia atrás, lo que inicia la caída del oponente; y el tirón hacia adentro del brazo, con mayor ayuda de los músculos de la espalda, finaliza el movimiento y agrega una mayor nitidez al lanzamiento.

Precisión (6 de 10)

El momento de esta acción de snapover es difícil de dominar. Iniciar la acción demasiado pronto o demasiado tarde negará la efectividad de la técnica e incluso podría ponerlo en una posición precaria que es vulnerable al contraataque.

EJERCICIOS CLAVE



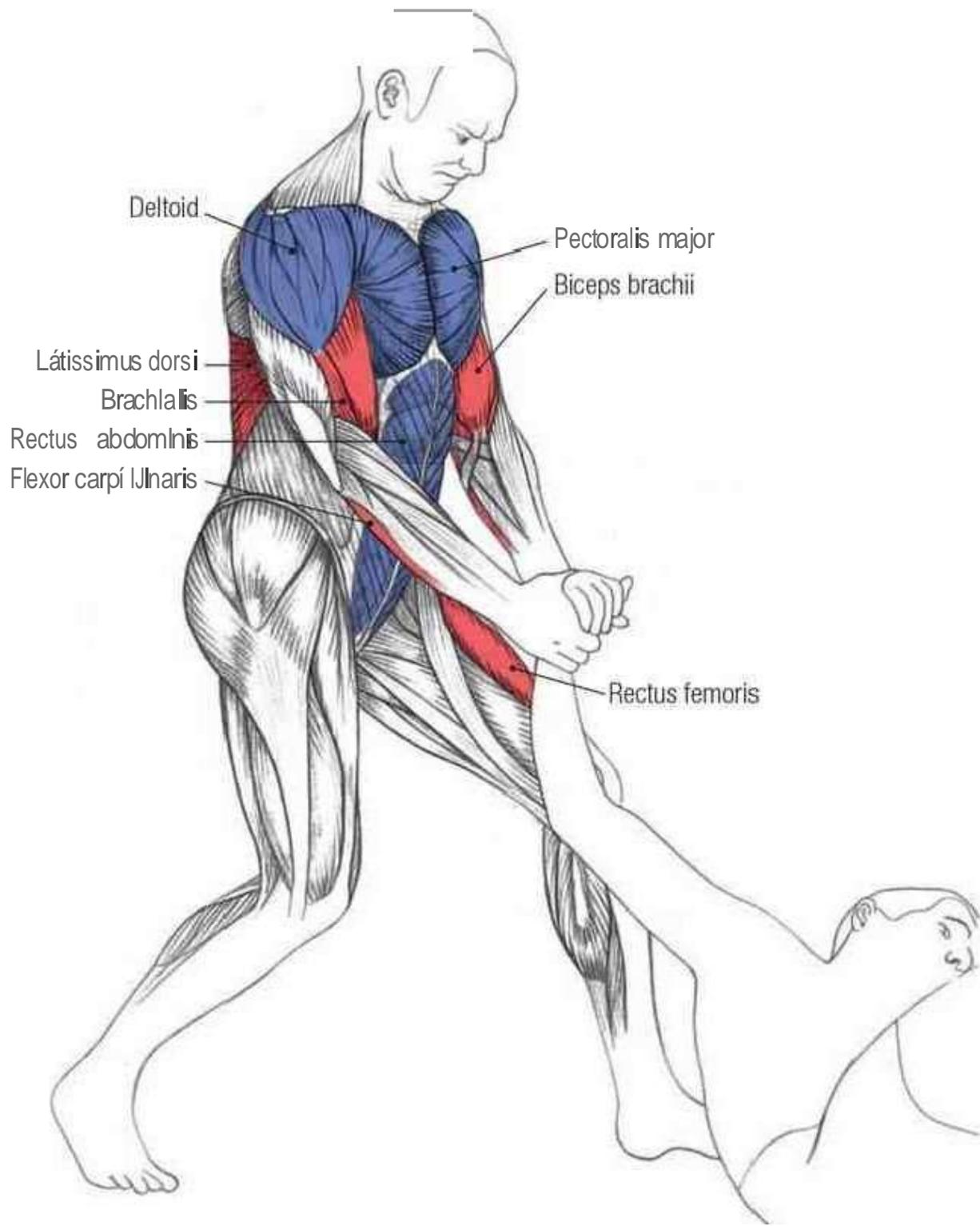
Burpie Mejora el poder explosivo de todo el cuerpo.



Body drag—pull Fortalece trapecio, dorsales y cuadriceps.



T + Toque al pie opuesto Desarrolla el equilibrio; fortalece las piernas y el núcleo



Deltoid

Pectoralis major

Biceps brachii

Látissimus dorsi

Brachialis

Rectus abdominis

Flexor carpi ulnaris

Rectus femoris

Musculos Dinámicos Clave

Extensión de pierna: cuádriceps

Jalón de cuerpo: bíceps, brachialis, trapecio (no visto), latissimus dorsi

Aducción de la muñeca: aductores de muñeca

Musculos Estáticos Clave

Pectorales, deltoides, recto abdominal

Cadenas Cinéticas Primarias

Posterior, extensión de pierna



Push-up + one-arm row Fortalece núcleo, dorsales, trapecio y deltoides.



Plancha invertida Estira los brazos, los hombros y la parte frontal del cuerpo

COMENTARIOS

1. Tenga en cuenta que esta es una técnica de transición. Se asume que el lanzador se moverá a cualquiera de una serie de posiciones de remates, incluyendo el levantamiento de la muñeca y pateo las costillas; torciendo el brazo para producir una palanca o candado de muñeca, codo o de hombro; o girando el brazo para forzar al oponente en frente a usted y en cualquier número de posiciones de sumisión o posición de espera.
2. Para evitar lesiones y reducir la posibilidad de contraataques, siempre empuje las caderas hacia delante y recuéstese hacia atrás para que todo su cuerpo, desde las piernas hacia arriba a través de los brazos, en el tirón final. Inclinar hacia adelante y redondear la espalda puede provocar lesiones en la espalda y te hace vulnerable a ser derribado contra tu oponente.

PROYECCIÓN DE BARRIDO CON CADERA

Podría decirse que es la más poderosa de las numerosas variaciones en los lanzamientos de cadera porque la pierna de barrido prácticamente hace girar al oponente en el suelo. Tal vez la mayor dificultad para ejecutar el lanzamiento proviene del hecho de que, al barrer la pierna, está apoyado en una sola pierna, lo que le da una gran importancia a la colocación del cuerpo.

Velocidad (6 de 10)

La velocidad de esta técnica no es más rápida que un lanzamiento de cadera normal, pero debido al giro del oponente, la velocidad de la caída es mayor.



Potencia (9 de 10)

El poder inherente al barrido de la cadera se presenta en tres fases: levantar a tu oponente del suelo, barrer la pierna y torcer los hombros.

Precisión (6 de 10)

La alineación del cuerpo es clave debido al equilibrio momentáneo y al impulso que se debe lograr con la única pierna de apoyo. Tenga en cuenta que la palabra "equilibrio" en este caso no se refiere a una falta de movimiento, como en una posición estática; se refiere al control bajo el cual se mantiene este lanzamiento tan dinámico a lo largo de su ejecución.

EJERCICIOS CLAVE



Columpio de la pierna hacia atrás Fortalece los glúteos y los isquiotibiales; estira las caderas



Woodchopper Fortalece los oblicuos y los hombros.



Standing band pull Fortalece trapecio, tríceps, deltoides, serratos anteriores, pectorales y abdominales.

Musculos Dinámicos Clave

Extensión de la pierna de apoyo: cuádriceps, pantorrilla

Jalón y giro corporal: pectorales, deltoides, oblicuos, recto abdominal

Empuje de brazo (brazo izquierdo, como en la ilustración): trapecio, deltoides (no visto), tríceps

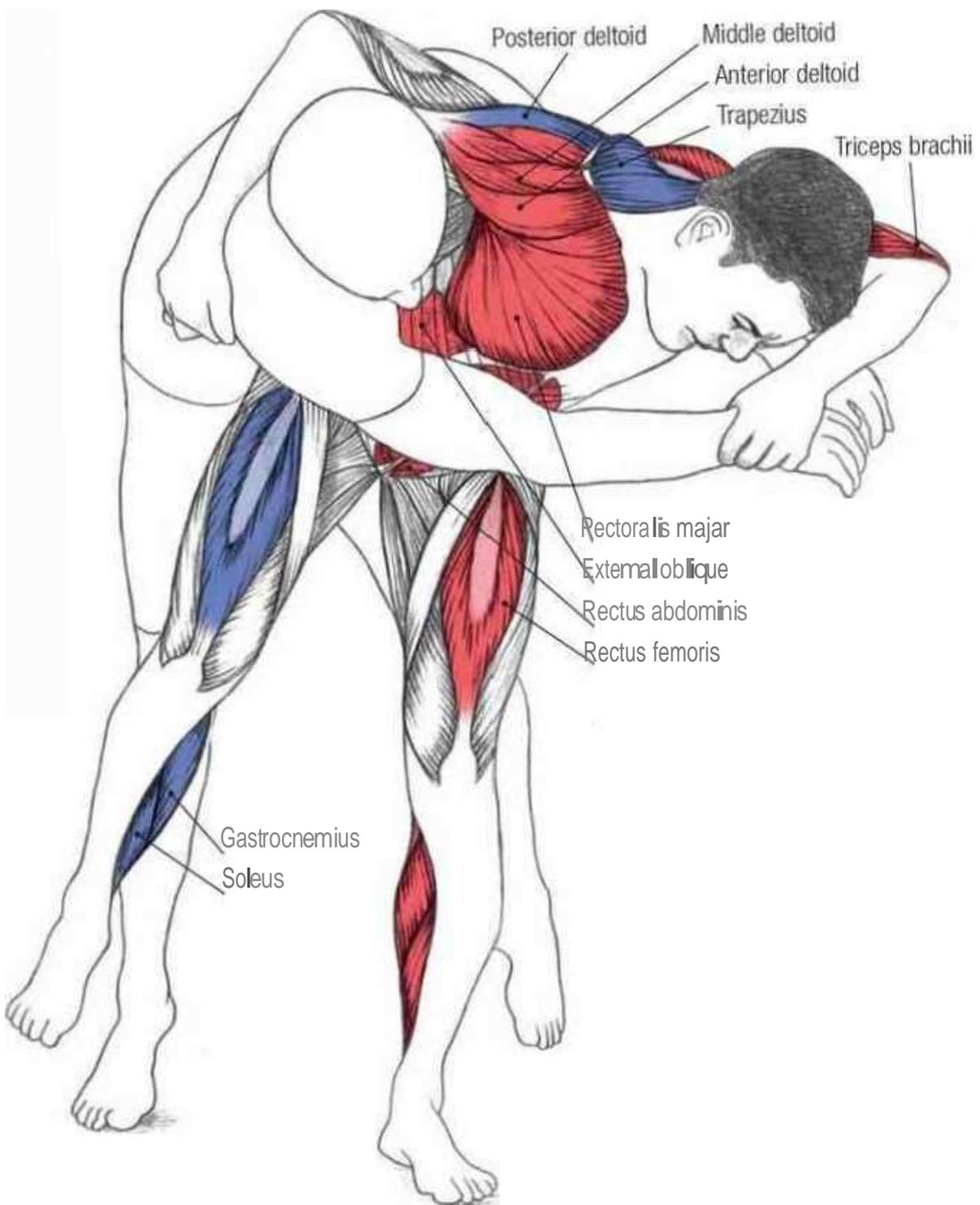
Barrido de pierna: glúteus maximus (no visto), isquiotibiales (no visto)

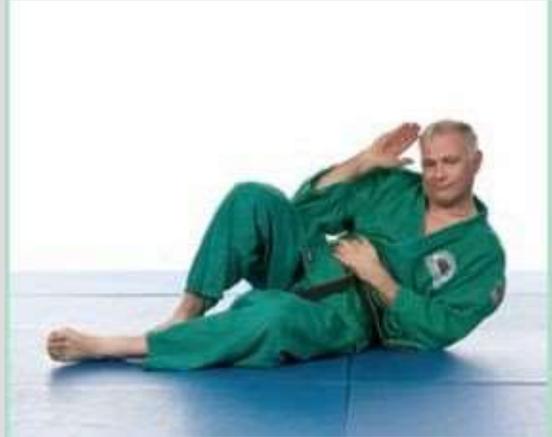
Musculos Estáticos Clave

Glúteus maximus (pierna de soporte, no visto), cuádriceps, pantorrilla, trapecio, deltoid posterior, bíceps (no visto)

Cadenas Cinéticas Primarias

Posterior, extensión de pierna, giro de hombro





Side crunch Fortalece los oblicuos



Media luna invertida Fortalece piernas y glúteos; estira las piernas, las caderas, la columna vertebral y el pecho; mejora el equilibrio

COMENTARIOS

1. No es raro que el lanzador despegue de sus propios pies durante la ejecución de este lanzamiento. Aprender a hacer esto de manera segura es obviamente un aspecto importante del aprendizaje de este lanzamiento.
2. Tenga cuidado de no dejar que su brazo interno (a la derecha, como se muestra en la ilustración) se coloque detrás del plano de su pecho porque las lesiones en el hombro, incluida la dislocación, pueden ocurrir con un oponente resistente.

LANZAMIENTO PACAS DE ARROZ

El colorido, pero apropiado nombre del lanzamiento de pacas de arroz, proviene de la forma en que se supone que debes recoger una pesada paca de arroz. Si bien los luchadores, los practicantes de MMA y el judoka conocen este lanzamiento, no se usa a menudo en situaciones de defensa personal, ya que requiere agarrar a un oponente entre las piernas.

Velocidad (4 de 10)

La velocidad es importante, pero en realidad solo se vuelve crítica en el momento en que el oponente se levanta del suelo y completa el lanzamiento. Esta técnica a menudo se presenta como una oportunidad momentánea durante un choque de cuerpo; por ejemplo, logras deslizar el golpe de un oponente y entrar, y luego descubres que cuando tus cuerpos se golpean entre sí, tu oponente se ha enderezado por un segundo. La velocidad se vuelve esencial en este momento para ejecutar el lanzamiento..



Potencia (8 de 10)

Sorprendentemente, se requiere poca potencia para ejecutar la parte de elevación de este movimiento. El golpe de fuerza más importante es tirar del oponente justo antes del levantamiento. A medida que bajas tu centro de masa por debajo del de tu oponente y lo incorporas a tus caderas, hay un momento en el que estirar las piernas es todo lo que se necesita para hacer que tu oponente vuele. Una vez que

el oponente está en el aire, y con ambos centros de masa (generalmente justo debajo del ombligo) alineados, es simplemente una cuestión de rotarlo 90 grados para la caída. Para demostraciones, no es raro hacer girar a un oponente 270 grados para una caída, o incluso 360 grados y volver a ponerse de pie.

Precisión (6 de 10)

El problema más importante con este lanzamiento está en elegir cuándo intentarlo. Los combatientes deben estar muy cerca, con sus centros de masa (es decir, sus caderas) prácticamente en contacto. Las caderas del lanzador deben estar por debajo de las del oponente, ya que esto reduce en gran medida la cantidad de potencia requerida.



EJERCICIOS CLAVE



Burpie Mejora el poder explosivo de todo el cuerpo.



Peso muerto. Refuerza los glúteos, cuádriceps y trapecio



Upright row Fortalece trapecio, deltoides, brachialis y brachioradialis

Musculos Dinámicos Clave

Jalón de cuerpo: pectorales, bíceps, braquial, deltoides, latísimus dorsi

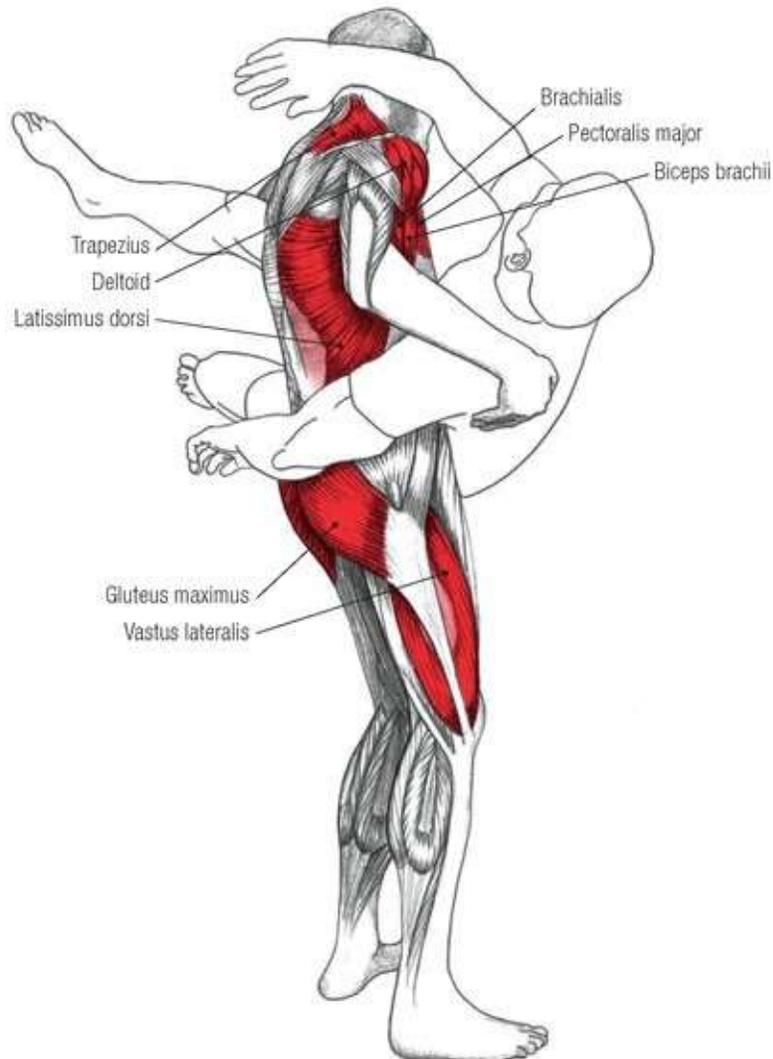
Levantamiento y empuje: glúteo máximo, cuádriceps, trapecio

Musculos Estáticos Clave

Recto abdominal (no visto)

Cadenas Cinéticas Primarias

Posterior, extensión de pierna





Estiramiento de la pierna ancha hacia adelante + estiramiento del hombro Estira los isquiotibiales y hombros



La postura del niño, las caderas, los cuádriceps, la espalda y los hombros.

COMENTARIOS

1. Se pueden producir lesiones graves en la espalda si tratas de levantar a un oponente cuando tu espalda no está recta y cuando usas tu espalda (en lugar de tus piernas).
2. Dada la importancia de alinear los centros de masa, tenga en cuenta que debido a las diferencias en la constitución, el centro de masa del hombre promedio es más alto que el de la mujer promedio.

LANZAMIENTO FRONTAL, DE BOMBERO

Usado generalmente como defensivo en lugar de una técnica ofensiva, el tiro del bombero tiene dos entradas básicas, la delantera y la trasera. También hay una gran cantidad de variaciones que incluyen lanzar de pie o de rodillas, y lanzar al oponente lateralmente o sobre la cabeza y hacia la parte frontal del cuerpo. Algunas versiones hacen que el oponente pase los hombros, mientras que otros hacen que el oponente gire sobre las caderas. El tiro ilustrado muestra el tiro lateral clásico que cruza los hombros.

Velocidad (4 de 10)



La velocidad de este lanzamiento está en parte dictada por la velocidad y la potencia del ataque del oponente. Cuanto más rápido sea el ataque, más rápido debe ser el lanzamiento para mezclarse con el impulso del oponente.

Potencia (7 de 10)

Levantar a tu oponente del suelo en este movimiento requiere la mayor cantidad de poder. Sin embargo, puedes argumentar que al combinar con el ataque del oponente, el requisito de poder se minimiza porque el poder del oponente hace la mayor parte del trabajo. Desafortunadamente, este tipo de mezcla perfecta es más la excepción que la regla, y debe estar preparado para agregar poder al lanzamiento para compensar las imperfecciones habituales. A menudo es más práctico para los lanzadores más pequeños lanzar un oponente sobre sus caderas en lugar de sus hombros.

Precisión (8 de 10)

Mezclar con el impulso hacia adelante de tu oponente es crítico. Si bien generalmente es cierto que debes elegir un lanzamiento apropiado que combine con el movimiento de tu oponente, es especialmente importante con el lanzamiento de bombero: un momento mal elegido para intentar este lanzamiento expone tu cabeza y cuello para contraatacar.

EJERCICIOS CLAVE



Sentadilla con compañero. Fortalece cuádriceps y glúteos



Warrior 2 band pull Fortalece piernas, caderas, hombros y tríceps; estira el pecho



Side crunch Fortalece oblicuos

Musculos Dinámicos Clave

Levantamiento de cuerpo (no ilustrado): isquiotibiales, gluteus maximus, cuadriceps, pantorrilla

Extensión de brazo: triceps, deltoides, trapecio

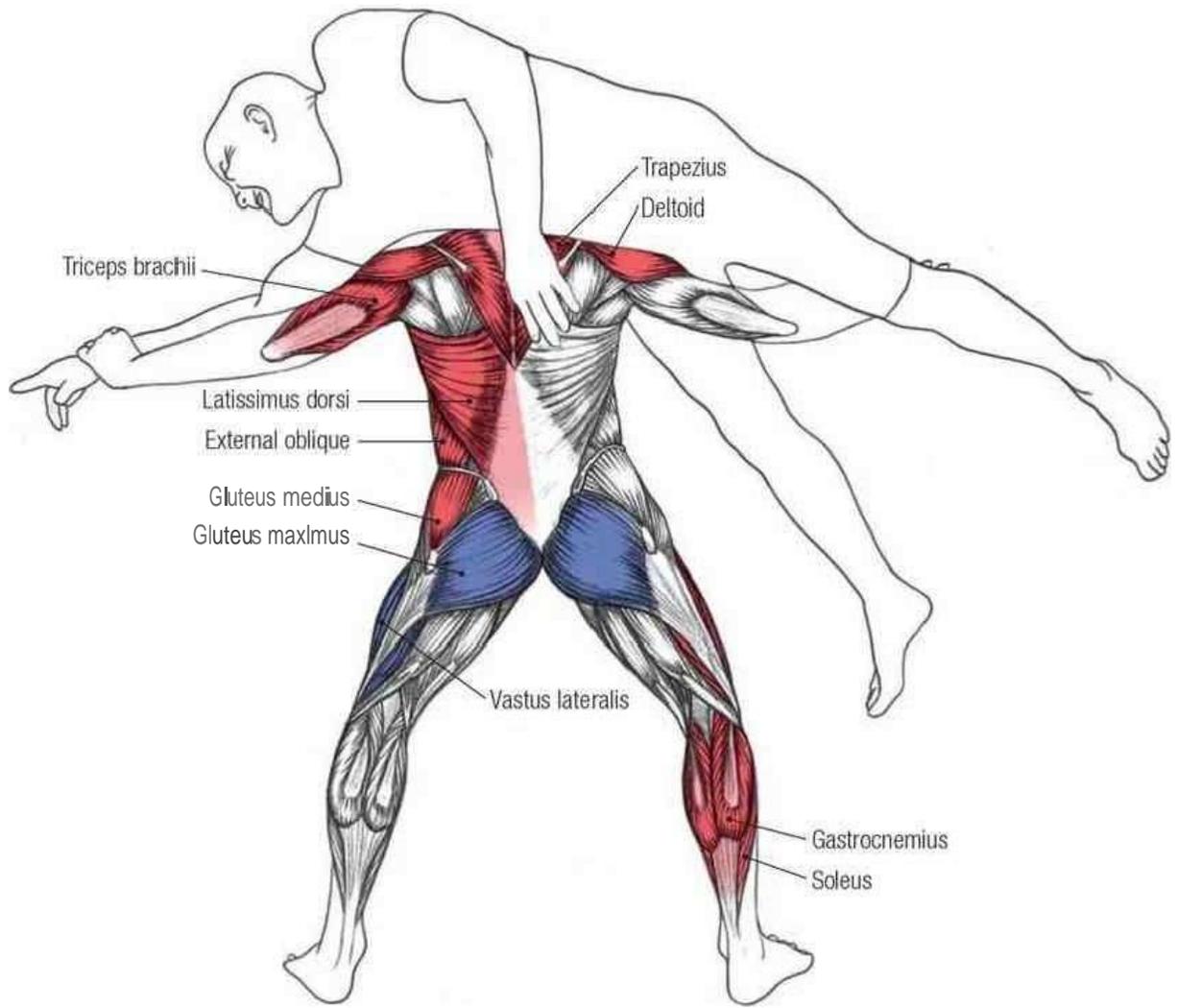
Impulso corporal y giro lateral: gluteus medius, pantorrilla, cuadriceps, oblicuos, latissimus dorsi, deltoides, trapecio

Musculos Estáticos Clave

Recto abdominal (no visto), gluteus maximus, cuadriceps

Cadenas Cinéticas Primarias

Lateral, extensión de pierna, extensión de brazo



Estiramiento de hombros de codo alto Estira los hombros y tríceps



Prensa de palma trasera. Estira las muñecas y los antebrazos.

COMENTARIOS

1. Los deltoides solo levantan los brazos hasta una posición horizontal; después de eso, el trapecio toma el control al girar los omóplatos para continuar elevando los brazos. Estos mecanismos entrelazados de los deltoides y el trapecio son clave en la carga y el lanzamiento de las tiradas de los bomberos.
2. Para evitar lesiones, no redondee la espalda durante la fase de elevación inicial del lanzamiento. Lance parejas más grandes sobre la parte baja de la espalda en lugar de sobre los hombros.

TRABAJO DE SUELO

El trabajo de suelo consiste en derribar a un oponente y manipularlo en el suelo. Si bien existe una gran variedad de técnicas ofensivas (como golpes, puntos de presión, estrangulaciones y bloqueos de articulaciones) que se pueden realizar mientras se está en el suelo, esta sección cubre solo los conceptos básicos absolutos del trabajo de suelo.

De las seis técnicas mostradas, dos implican derribar a un oponente de pie mientras que las otras cuatro se enfocan en mantener a un oponente en el suelo. Estas técnicas no usan mucha fuerza; más bien, implican cambiar de peso y aplicar presión en puntos clave.

Si bien la técnica adecuada ayudará enormemente a mantener a los oponentes más grandes y más fuertes, tenga en cuenta que cuando aumenta el diferencial de peso y fuerza entre dos oponentes, el número de técnicas efectivas y prácticas se vuelve bastante limitado. En algunas competiciones, se puede usar una diferencia de peso del 10 por ciento para separar las clases de peso; en realidad, el uso o mal uso del peso puede ser un activo o un pasivo.



GUARDIA

Esta posición defensiva utiliza la longitud del torso y los músculos centrales fuertes para mantener a raya a un oponente más grande. Al sostener a tu oponente con tus piernas, liberas tus brazos para ofensiva y defensa.

Velocidad (2 de 10)



Esta posición relativamente estática requiere poco movimiento y, por lo tanto, poca velocidad. Sin embargo, cuando tu oponente intenta escapar o atacar, necesitarás reaccionar rápidamente con una técnica que sea separada pero que funcione en conjunto con la posición de guardia. Por ejemplo, si su oponente se extiende hacia adelante con un brazo, puede abandonar rápidamente la posición de guardia a favor de una palanca de brazo.

Potencia (7 de 10)

El poder se genera principalmente a partir de las piernas y el torso y se usa para mantener al oponente a la distancia del brazo. Al arquear y torcer tu cuerpo, puedes ejecutar diferentes ataques y defensas. Hay una gran variedad de movimientos y contra-movimientos desde esta posición.

Precisión (5 de 10)

La naturaleza estática de esta posición puede cambiar rápidamente a medida que el oponente se mueve. Por ejemplo, tu oponente puede inclinarse hacia adelante para golpear o girar hacia un lado para tratar de escapar; La precisión de sus técnicas contrarias determinará su éxito.

EJERCICIOS CLAVE



Aducción de la pierna con banda fortalece los aductores



Supresión de la pierna supina Mejora la fuerza del núcleo



V-up Mejora la fuerza del núcleo.

Musculos Dinámicos Clave

Envolver y apretar con las piernas: adductors, gracilis, pectineus, sartorius

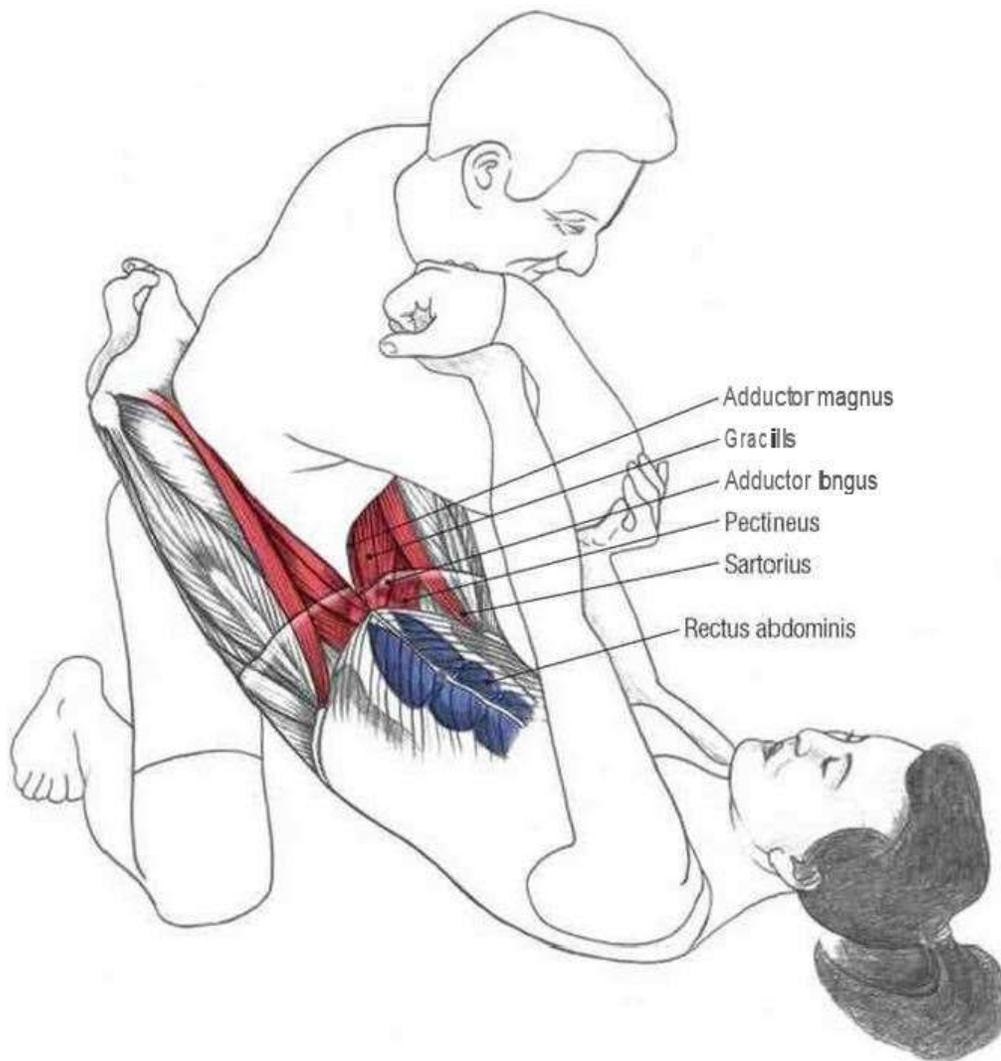
Extensión de cuerpo: quadratus lumborum (no visto)

Musculos Estáticos Clave

Gluteus medius (no visto), recto abdominal

Cadenas Cinéticas Primarias

Posterior





Mariposa estira aductores



Arco extiende el cuerpo

COMENTARIOS

1-En los últimos años, el guardia ha sido una posición popular para enseñar debido a una variedad de técnicas asociadas con él. Las personas en clases de defensa personal a veces argumentan que esta posición debe evitarse porque estar en guardia te abre a ataques de ingle.

RETENCIÓN DE BUFANDA

Esta retención lateral popular es una buena posición desde la cual se pueden ejecutar otras técnicas, como palancas de brazo y estrangulaciones. Este control se usa ampliamente en la competencia, pero no se enseña a menudo en clases de defensa personal debido a su flexibilidad limitada y sus limitaciones cuando un oponente es muy grande.



Velocidad (4 de 10)

La velocidad no es crítica, excepto cuando se responde a los intentos de un oponente de escapar; Reconocer esos intentos temprano permitirá tiempo para las contramedidas.

Potencia (8 de 10)

El poder proviene de los músculos centrales, el peso corporal y el impulso de las piernas. El lado de tu pecho debe descansar en la esquina del pecho de tu oponente; Tensar los músculos del pecho concentrará la fuerza en un área lo más pequeña posible. Otros factores clave incluyen:

Bloqueo de cabeza: mantener un agarre firme en el cuello y el hombro de su oponente es importante para impedir sus movimientos.

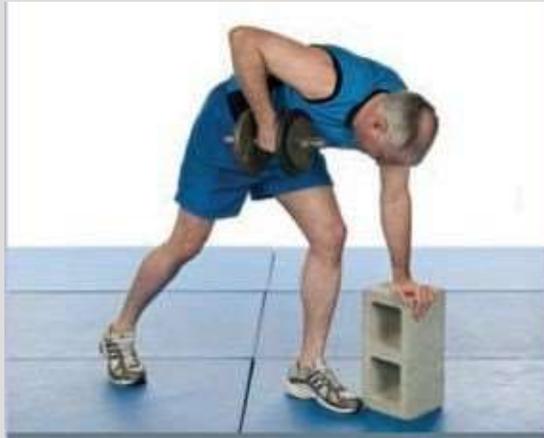
Tirón del brazo: tirar bruscamente del brazo de tu oponente genera mucha tensión, lo que además ayuda a impedir el movimiento.

Caminar con las piernas: tus piernas deben mantenerse a un lado, fuera del alcance de tu oponente. A medida que su oponente lucha, "caminar" alrededor de sus piernas ayuda a mantener tu peso sobre tu oponente.

Precisión (6 de 10)

Una de las claves para una efectiva retención de bufanda es asegurarse de que la línea entre sus caderas y el plexo solar esté en ángulo recto con la misma línea que la persona que está sosteniendo. Aquí es donde entra en juego la pierna.

EJERCICIOS CLAVE



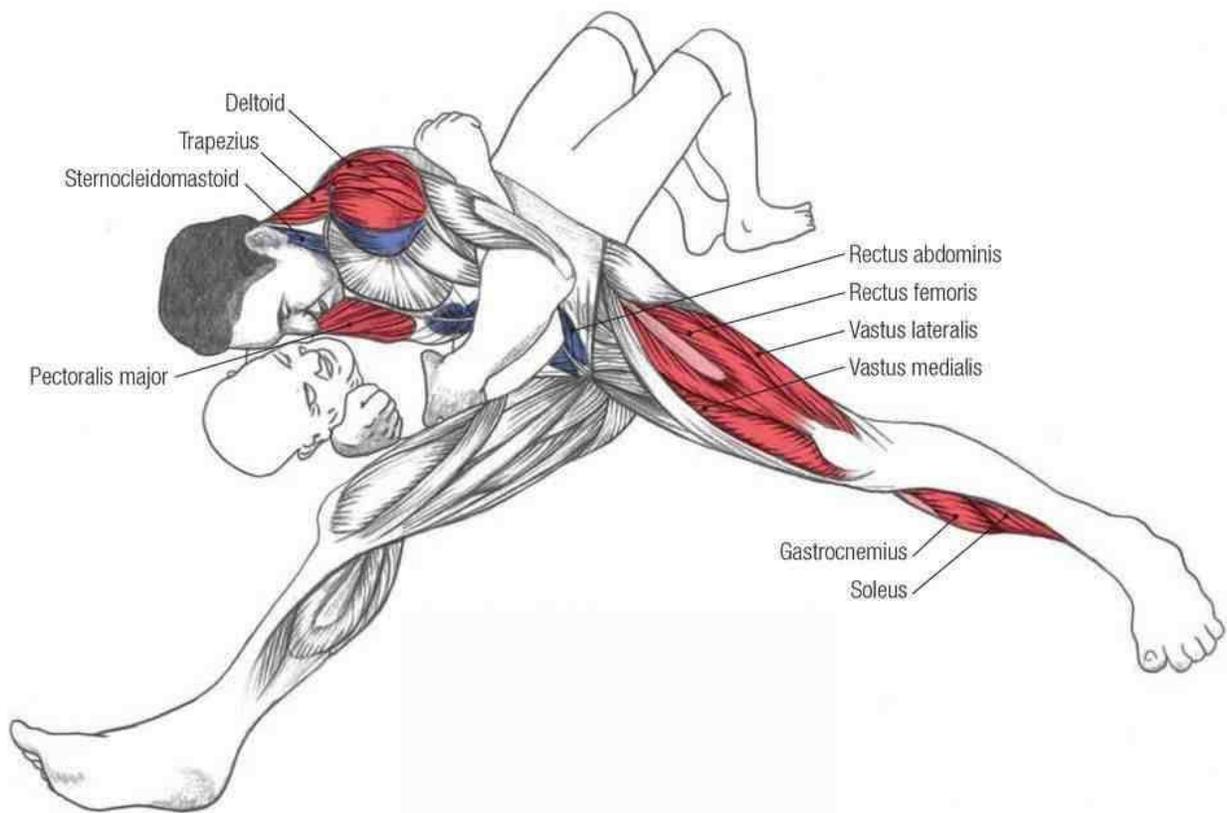
Fila de mancuernas de un solo brazo Fortalece trapecio



Biceps curl Fortalece Biceps



La tabla lateral baja mejora la fuerza del núcleo y la estabilidad



Musculos Dinámicos Clave

Candado a la cabeza: deltoides (no visto), pectorales, biceps (no visto), brachioradialis (no visto)

Jalón de brazo: trapecio, deltoides

Caminata de piernas: cuádriceps, isquiotibiales (no visto), pantorrilla

Musculos Estáticos Clave

Abdominales, esternocleidomastoideo

Cadenas Cinéticas Primarias

Ninguna



Langosta. Estira y fortalece la parte posterior del cuerpo.



Giro supino Mejora la flexibilidad de la columna.

COMENTARIOS

1. Si bien el agarre de bufanda es relativamente estable, no es infrecuente que la posición se vea comprometida y, por lo tanto, lo obligue a abandonarlo a favor de otro agarre, como un montaje lateral o superior.
2. El brazo alrededor del cuello (brazo derecho como se ilustra) puede usarse para atacar la parte posterior del cuello del oponente al realizar una acción de corte con el borde afilado del antebrazo (el radio). Este es un aspecto importante para mantener a un oponente incómodo. Un braquiorradial fuerte es esencial para esto y se puede lograr haciendo ejercicios con pesas, como los curl con martillo.

MONTAJE LATERAL

El montaje lateral es un pasador razonablemente fuerte, o posición de sujeción. También es flexible, lo que te permite realizar una transición fácil y rápida de una posición a otra para compensar los cambios de peso y los giros corporales de tu oponente mientras intenta escapar.



Velocidad (2 de 10)

Esta posición es relativamente estática ya que requiere poco movimiento, excepto en respuesta a los movimientos de tu oponente. Si bien esas respuestas deben ser rápidas para ser efectivas, el montaje lateral en sí mismo requiere principalmente la tensión muscular y los cambios de equilibrio.

Potencia (6 de 10)

Cambiar tu peso en respuesta a los movimientos de tu oponente genera la mayor parte de la potencia requerida para esta técnica. Tensando sus músculos mientras empuja el peso de su cuerpo bruscamente en lugares clave (como el pecho o las caderas) en el cuerpo de su oponente, mantiene a su oponente en el suelo y bajo control. Arquear la espalda, tirar con los brazos y empujar hacia adentro con los pies también mantendrá su peso y tensión en su oponente.

Precisión (8 de 10)

Mantener una distribución equilibrada del peso y mover su peso corporal en respuesta a los cambios corporales de su oponente son los componentes clave para mantener la precisión.

EJERCICIOS CLAVE



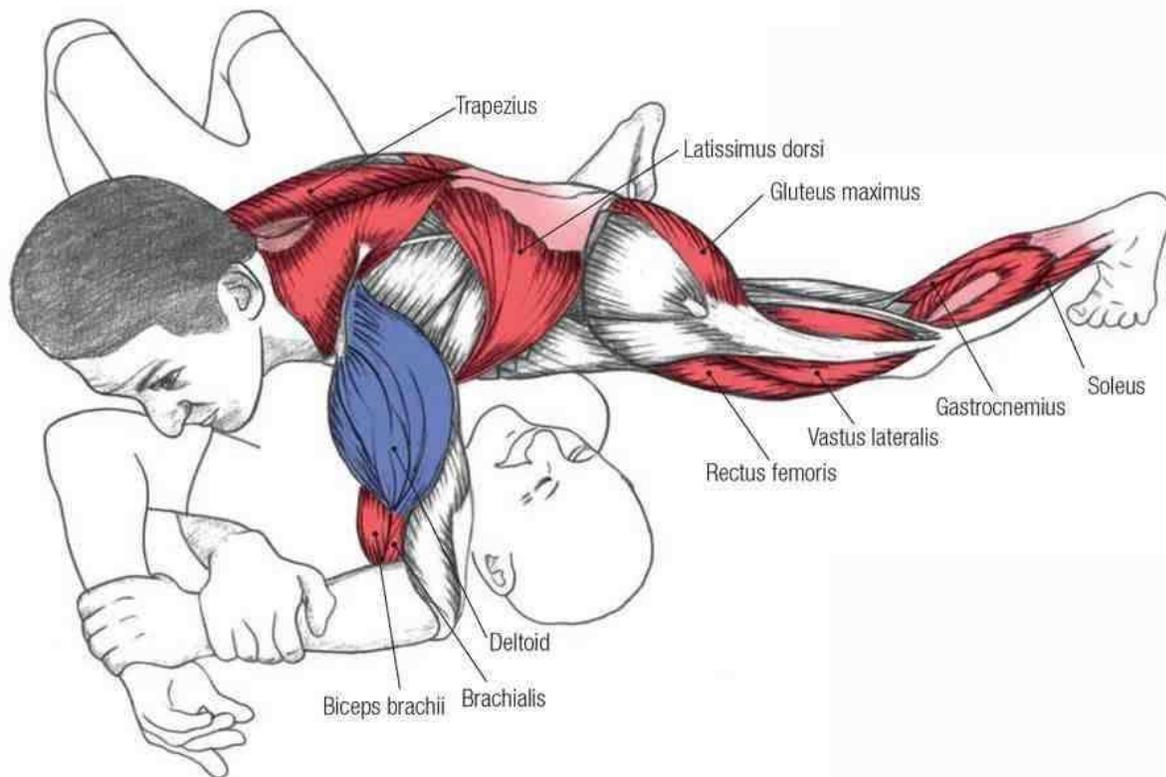
Escalador de montaña Mejora la potencia de la parte inferior del cuerpo.



Body drag—pull Fortalece trapecio, laterals y cuadriceps



High shoot Fortalece los brazos y el núcleo; mejora la agilidad



Musculos Dinámicos Clave

Empuje de brazo: trapecio, latissimus dorsi, biceps, brachialis

Extensión de cadera: gluteus maximus

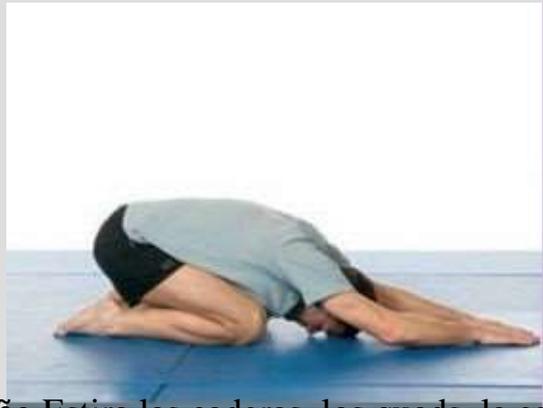
Dirección de pierna: cuádriceps, pantorrillas

Musculos Estáticos Clave

Deltoides

Cadenas Cinéticas Primarias

Posterior, lateral



La postura del niño Estira las caderas, los quads, la espalda y los hombros.



Cobra estira el pecho, hombros y abdominales

COMENTARIOS

1. Existe cierto debate sobre si se deben o no estirar las piernas para este agarre. Tirar de una o ambas piernas puede ser más poderoso en términos de inmovilizar a un oponente, pero algunos argumentan que en esta posición la ingle está más cerca del oponente y, por lo tanto, más vulnerable al ataque.
2. Mientras que más del 90 por ciento de las dislocaciones de los hombros son anteriores e inferiores (hacia adelante y hacia abajo), el bloqueo de la figura cuatro que se muestra arriba hace que el hombro gire hacia adelante y hacia arriba. Sin el debido cuidado, esto puede causar una dislocación en esa dirección.

PUENTE Y CAMARÓN

Este movimiento de combinación es un escape para cuando estás recostado sobre tu espalda con un oponente sentado en tus caderas o estómago. Al levantar tus caderas en un puente, creas el espacio suficiente para empujar y torcer (o "mover") a tu oponente.

Velocidad (5 de 10)



La velocidad es importante, pero se ve ensombrecida por la sincronización de esta técnica. Mientras que es importante reducir rápidamente el peso de tu oponente, es la velocidad de tu giro que te permite escapar.

Potencia (8 de 10)

La principal explosión de poder es durante el puente, un empuje pélvico hacia arriba que interrumpe el peso de tu oponente. La acción de camarón comienza cuando extiendes los brazos para continuar el impulso de tu oponente hacia arriba y sobre tu cabeza. Esto es seguido inmediatamente por un giro brusco de la cadera.

Precisión (6 de 10)

La coordinación del empuje de la cadera, la extensión del brazo y el giro del cuerpo debe ser bastante precisa o, de lo contrario, el escape fracasará y es posible que se encuentre en una posición aún peor que aquella en la que comenzó.

EJERCICIOS



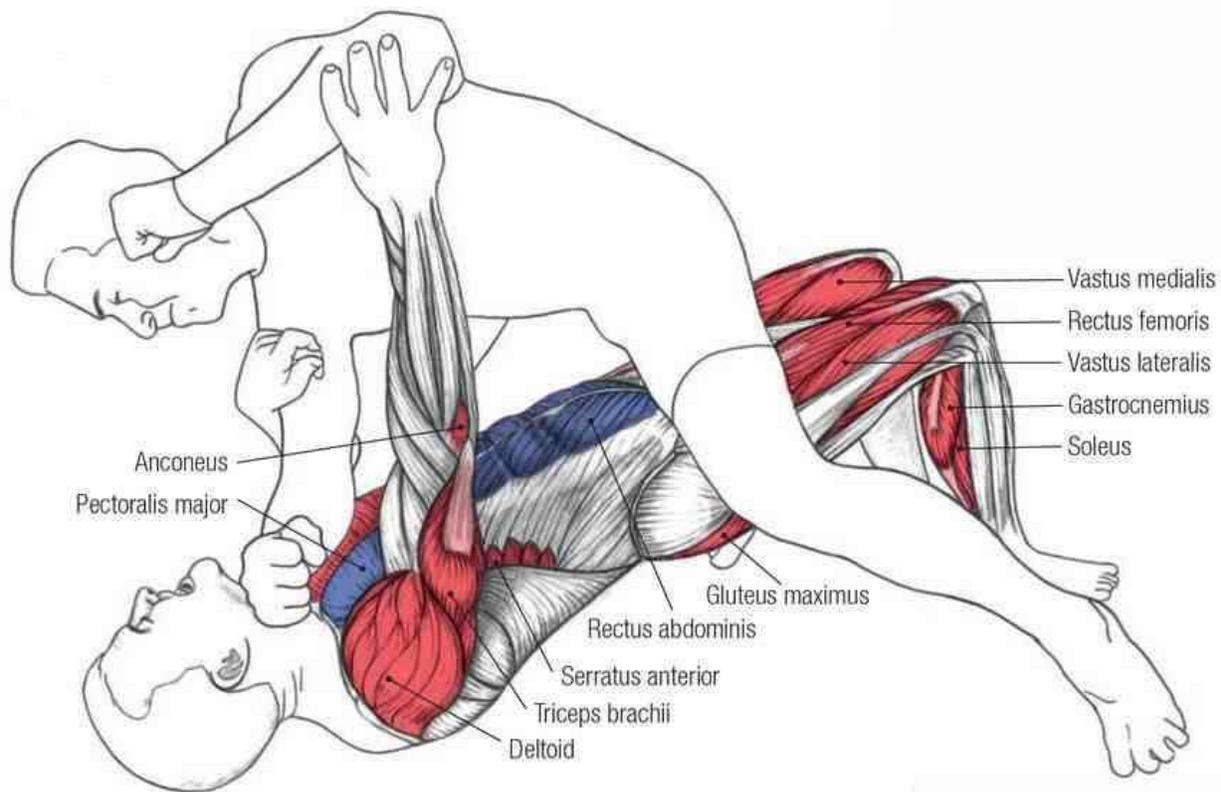
Low shoot Fortalece los brazos y el núcleo; mejora la agilidad



Barbell/dumbbell,pullover Fortalece pectoral, tricep, dorsales



Puente de una pierna + cadera Refuerza el empuje pélvico;
estira el pecho y los hombros



Musculos Dinámicos Clave

Empuje pelvico: cuádriceps, gluteus maximus

Deflexión y torsión del brazo.: deltoides, triceps, anconeus, serratus anterior

Camaroneo(Torcedura): oblicuos (no visto), pantorrilla, latissimus dorsi (no visto), pectorales

Musculos Estáticos Clave

Recto abdominal, pectorales

Cadenas Cinéticas Primarias

Posterior, giro de cadera, giro de hombro



Arado estira los hombros y la columna vertebral



Giro supino Mejora la flexibilidad de la columna.

COMENTARIOS

1. Mientras que se enumera aquí como un músculo estático, el recto abdominal se activa en realidad durante la acción del camaron.
2. El ángulo de su brazo en relación con su pecho cuando empuja a un oponente lejos, dicta la parte del músculo pectoral que se usa. Las pectorales inferiores son las más fuertes y se activan cuando empujas los brazos hacia las caderas. Usar el puente para empujar sus caderas fuera del suelo (como se muestra) ayuda a obtener el ángulo de empuje más fuerte.

DERRIBE DE UNA SOLA PIERNA

Este derribo se enseña a menudo como una forma en que una persona en el suelo puede derribar a un oponente de pie. Sin embargo, también se puede utilizar desde una posición de pie. Esta técnica es peligrosa para el oponente porque ataca la parte externa de la rodilla y la empuja de lado hacia la línea central, con el riesgo de lesiones graves en la rodilla. Al venir desde el costado, esta técnica está más protegida de contraataques en la cara que otros derribos.



Velocidad (8 de 10)

La velocidad es esencial ya que es fácil contraatacar o retirarse de esta técnica. Estar más cerca de tu oponente (por ejemplo, cuando ya estás en el suelo, a los pies de tu oponente) hace que esta técnica sea más fácil de ejecutar. Realizar este derribo desde una posición de pie generalmente requiere una finta antes de sumergirse; La entrada de pie es muy peligrosa y debe practicarse con mucho cuidado.

Potencia (6 de 10)

El poder se genera a partir del empuje de la pierna opuesta o externa y la extensión del cuerpo. Esta unidad se extiende a través del cuerpo y hacia el exterior del hombro opuesto.

Precisión (8 de 10)

Necesitas empujar la rodilla delantera de tu oponente (la que tiene más peso) hacia adentro desde el exterior. El empuje también debe moverse hacia abajo para que su pierna no se pueda sacar fácilmente. El punto de impacto en la pierna debe estar en, o ligeramente por debajo, del borde exterior de la rodilla. Si bien este movimiento también se enseña como un ataque al frente de la rodilla, ese ángulo requiere mucha más fuerza y, por lo tanto, es más difícil de realizar con éxito.

EJERCICIOS CLAVE



Salto de rana + arrastre. Mejora el poder explosivo de la parte inferior del cuerpo y la fuerza de la parte superior del cuerpo; mejora la agilidad



Montañista. Mejora la potencia de la parte inferior del cuerpo.



Seated band row Fortalece trapecio, dorsales, y deltoides

Musculos Dinámicos Clave

Movimiento de Brazo: biceps (no visto), deltoides posterior, latissimus dorsi, pectorales (no visto)

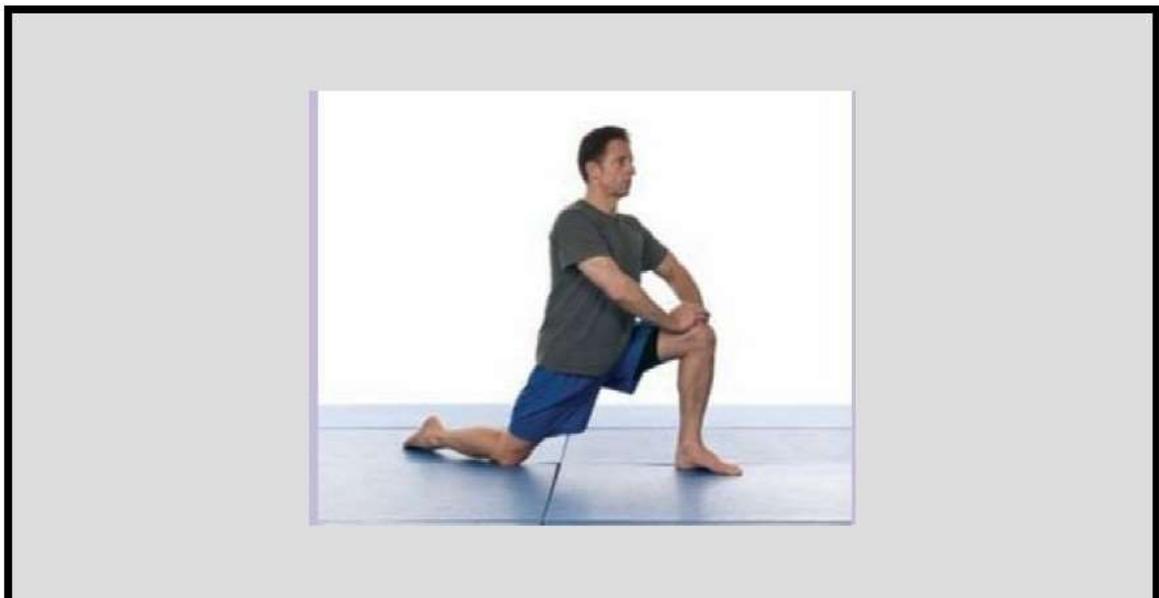
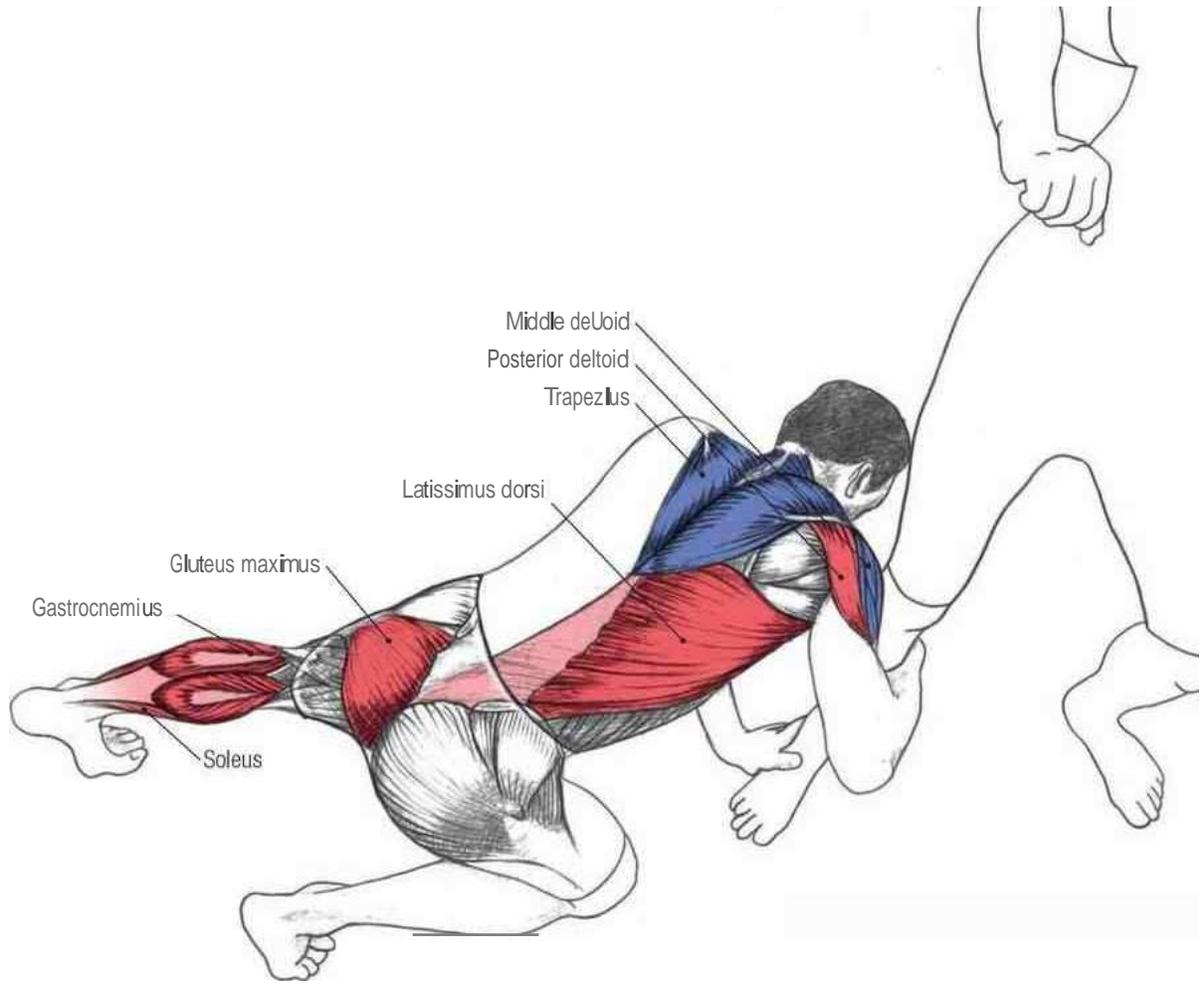
Impulso corporal gluteus maximus, cuádriceps (no visto), pantorrilla

Musculos Estáticos Clave

Trapecio, deltoide, recto abdominal (no visto)

Cadenas Cinéticas Primarias

Posterior, extensión de pierna



Estocada arrodillado Estira flexores de cadera y cuádriceps



Estiramiento de hombros de codo alto Estira los hombros y tríceps

COMENTARIOS

Uno de los aspectos más difíciles de esta técnica es colocar la parte externa de su hombro (hombro derecho, como se ilustra) en la parte externa de la rodilla de su oponente sin recibir una patada en la cara. Esto se logra colocando su mano exterior (izquierda) en su pie, su mano derecha detrás de su pierna y guiando su hombro en su lugar. Tenga cuidado de no dejar que el hombro se resbale de la rodilla de su oponente a la base de su cuello, ya que el cuello o la clavícula pueden lesionarse fácilmente.

DERRIBO DE AMBAS PIERNAS

Una forma efectiva de derribar a un oponente de pie, este movimiento es peligroso tanto para usted como para su compañero. Cuando entras en la técnica, te arriesgas a recibir un contraataque desde tu cara hasta tu ingle. Tu oponente, por otro lado, corre el riesgo de ser levantado y empujado hacia el suelo. Dado que esta técnica viene desde el lado, está más protegida de contraataques en la cara que otras tacleadas.

Velocidad (8 de 10)

La velocidad es esencial ya que es fácil contraatacar o retirarse de esta técnica. La ejecución de este derribo requiere el elemento sorpresa o una finta antes de comprometerse con el movimiento.

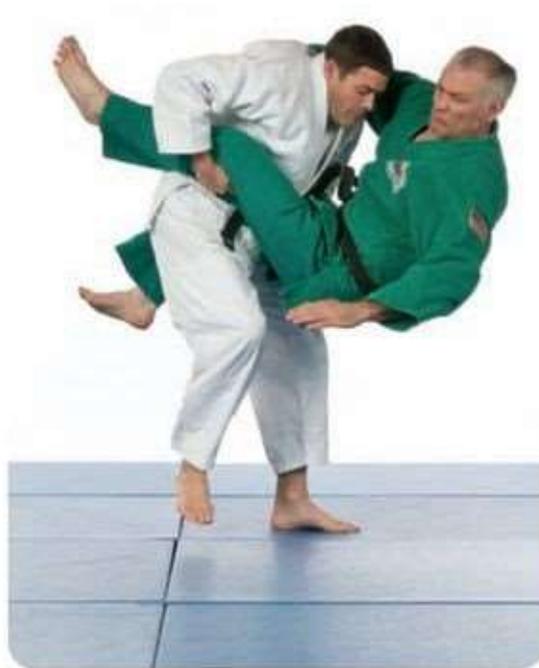


Potencia (6 de 10)

El poder se genera a partir del empuje hacia adelante de ambas piernas y la extensión del cuerpo. Este impulso se extiende a través del cuerpo y en el hombro. La dirección del poder en tu oponente generalmente lleva a uno de los tres finales: Conducir hacia arriba puede levantar al oponente del suelo y volcarlo sobre su espalda cuando te pones de pie; conducir hacia abajo lleva al oponente al suelo y usted continúa usando su impulso de avance para rodar (o sobre) su oponente; conducir en línea recta usando tu peso adicional para golpear a tu oponente en el suelo. Esta última posición puede ser efectiva, pero es extremadamente peligrosa y debe practicarse con extremo cuidado.

Precisión (8 de 10)

El impacto de su hombro en el abdomen de su oponente debe coincidir estrechamente con su alcance y agarrando sus piernas. Si bien la presión sobre las piernas de tu oponente no le impedirá dar un paso atrás, lo bloqueará, lo que hace posible el derribo. Una defensa común de esta técnica es extender las piernas hacia afuera y hacia atrás a medida que avanza y empuja al atacante al piso, debe agarrar sus piernas pronto y jalarlas hacia usted para evitarlo.



EJERCICIOS CLAVE



Burpie Mejora el poder explosivo de todo el cuerpo.



Escalador de montaña Mejora la potencia de la parte inferior del cuerpo.



Seated band row Fortalece trapecio, dorsales y deltoides

Musculos Dinámicos Clave

Movimiento de brazo: deltoides, bíceps (no visto), latissimus dorsi, pectorales (no visto), trapecio

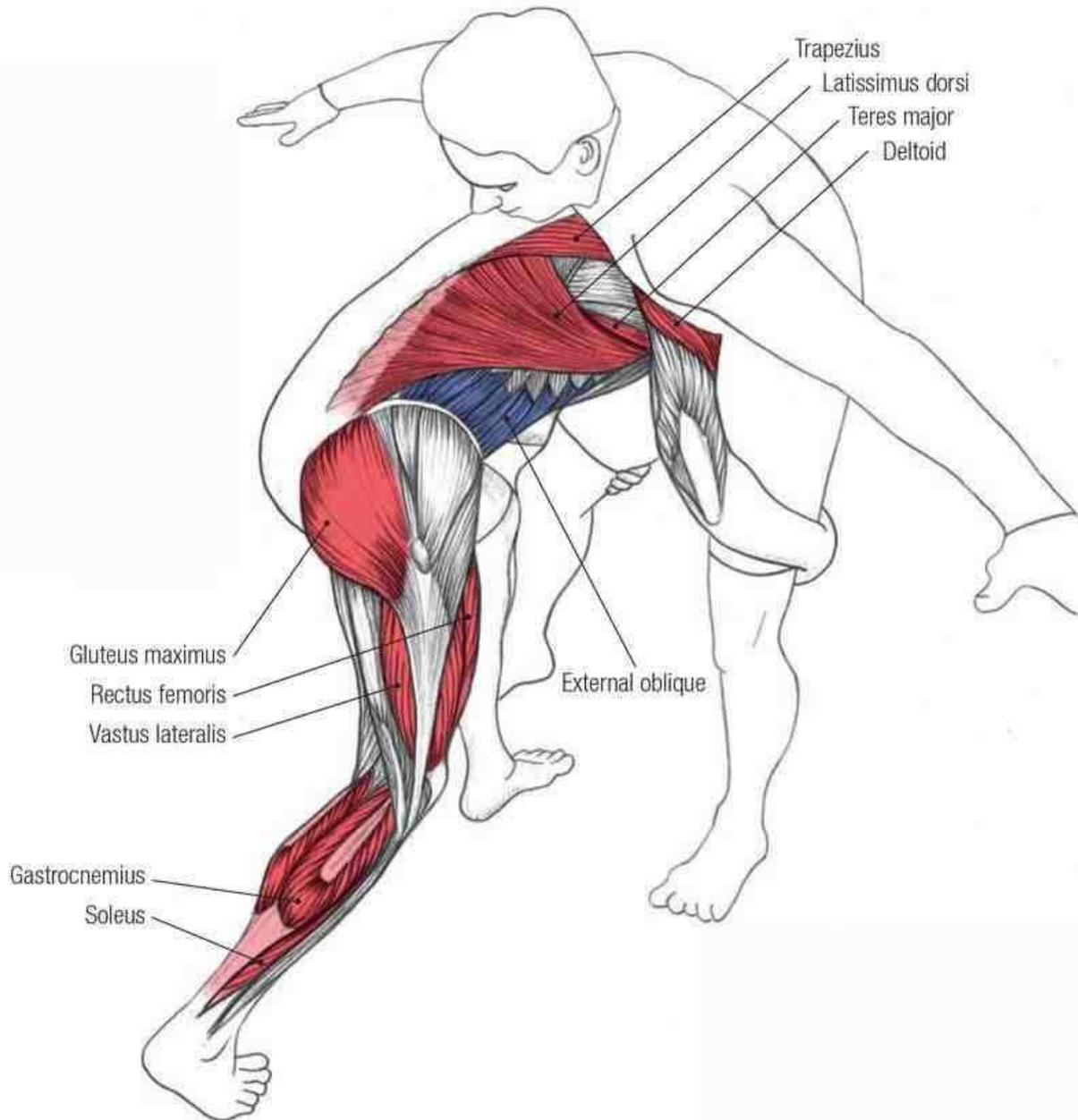
Impulso corporal glúteus maximus, cuádriceps, pantorrilla

Musculos Estáticos

Abdominal

Cadenas Cinéticas Primarias

Posterior, extensión de pierna





Peso muerto Fortalece los glúteos, los cuádriceps y trapecio



Estocada arrodillado. Estira flexores de cadera y cuádriceps

COMENTARIOS

1. Tenga cuidado de no golpear a su oponente con su hombro cerca de la base de su cuello, ya que el cuello o la clavícula pueden lesionarse fácilmente.
2. Esta técnica tiene algunas variaciones controvertidas. Una de ellas es golpear a tu oponente en el estómago con la parte superior de tu cabeza; Esto puede causar graves lesiones en el cuello y debe evitarse. Otro coloca su pierna delantera en la parte exterior de la pierna de su oponente, lo que le da al movimiento un poco más de estabilidad y poder, pero elimina la protección contra una patada en la ingle o la cara (a diferencia de caminar entre las piernas, como se ilustra).

RODADAS Y CAIDAS

Las rodadas y las caídas son esenciales para proteger el cuerpo en cualquier arte marcial que involucre lanzamientos y técnicas que puedan implicar ir al suelo. Por ejemplo, si estás practicando técnicas de muñeca, incluso si no se planifica un lanzamiento, a veces la técnica se puede aplicar con tanto vigor que es posible que te veas forzado al suelo inesperadamente.

Las caídas tienen dos categorías generales: duras y blandas. Las caídas duras requieren una palmada de las manos o los pies en el suelo (rompimiento), que distribuye la energía de la caída para que el cuerpo y los órganos internos no reciban la peor parte del golpe. La caída suave (a veces llamada rodada suave) no requiere “rompimiento”; es suave y se mezcla con la fuerza del impacto al ir al suelo.

Aprender a rodar y caer desde una variedad de posiciones y situaciones es muy importante. Se ha dicho una pequeña verdad que si tienes que pensar tu técnica cuando te caes, será demasiado tarde. En otras palabras, las situaciones en las que tiene que caer o rodar surgen de forma rápida e inesperada, y debe poder hacer lo correcto para proteger su cuerpo por reflejo. Esto incluye conceptos básicos como mantener la cabeza metida y fuera de peligro de golpear el suelo, aprender a usar el kihap (gritar) en el momento del impacto y no atascarse o romperse un brazo o un hombro en un vano intento de sostenerse mientras cae.

RODADA HACIA ADELANTE



La Rodada hacia adelante es uno de los movimientos más básicos en las artes marciales que involucran la caída.

Velocidad (2 de 10)

La velocidad suele estar determinada por la causa del desplazamiento hacia adelante y, por lo tanto, se define en gran medida por su impulso. El empuje hacia adelante generalmente genera más impulso (y, por lo tanto, velocidad) que si simplemente se tropezara; sin embargo, esto no causará un cambio significativo en la técnica general.



Potencia (2 de 10)

Mantener una posición redondeada del cuerpo durante el lanzamiento requiere una pequeña pero variable cantidad de potencia, pero esto a veces es difícil, como cuando se tira hacia adelante y hacia abajo. En este caso, es posible que deba absorber un golpe sustancial en la espalda cuando intente inculcarla en la rodada. Muchas escuelas les enseñan a los estudiantes a ponerse de pie al final de una tirada, pero si tiene demasiado impulso, es posible que deba ejecutar una segunda tirada antes de pararse. Si tiene muy poco ímpetu, es posible que necesite un golpe fuerte en la parte inferior de su pierna y una estocada hacia adelante con su cuerpo para pararse.

Precisión (6 de 10)

Mantener un contorno suave y redondeado de las piernas, el cuerpo y los brazos es esencial para evitar lesiones durante un giro, especialmente cuando se rueda sobre una superficie dura. Esta redondez requiere una buena tensión estática en todo el cuerpo. Es igualmente importante mantener su cabeza y cuello protegidos, lo que puede lograr con una barbilla bien coordinada y un ligero giro de cabeza.



EJERCICIOS CLAVE



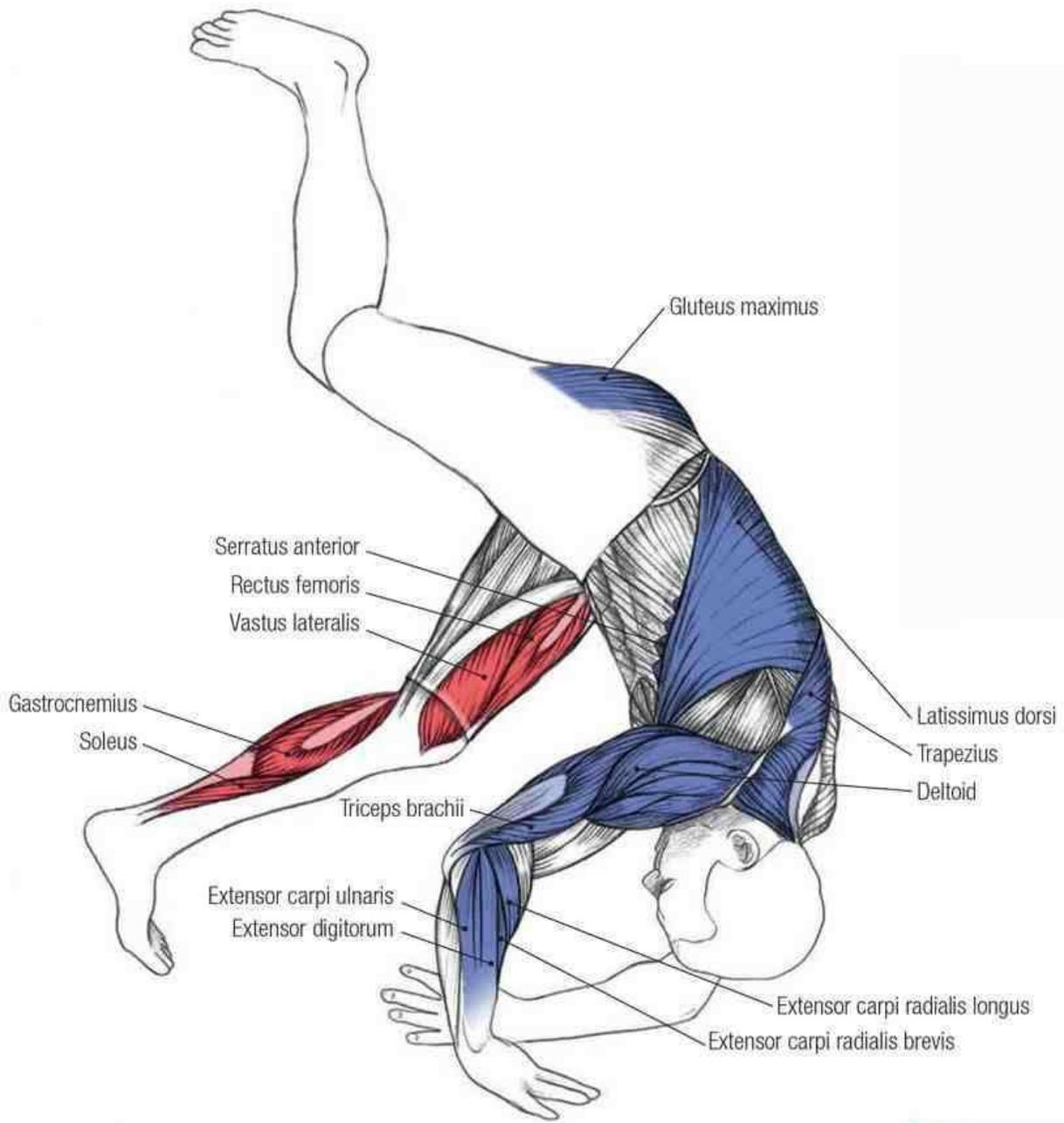
T + toque del pie opuesto Desarrolla el equilibrio; fortalece las piernas y el núcleo



Dip fortalece triceps



Flexiones de brazo parado de manos Mejora el equilibrio y la fuerza central y superior del cuerpo



Musculos Dinámicos Clave

Impulso de pierna: pantorrilla, cuádriceps

Musculos Estáticos Clave

Posicionamiento del cuerpo: latissimus dorsi, gluteus maximus
Posicionamiento del brazo: trapecio, triceps, deltoides, serratus anterior, extensores de muñeca
Pliegue de barbilla y giro: Esternocleidomastoideo (no visto)

Cadenas Cinéticas Primarias

Posterior



Roll around Calienta la espalda y las caderas.



Plow Estira los hombros y la columna vertebral.

COMENTARIOS

1. Uno de los mayores problemas para principiantes en el giro hacia adelante ocurre cuando sus brazos se colapsan cuando les aplica peso por primera vez. Esto resulta en una pérdida dramática del contorno suave y ondulado, y otras partes del cuerpo (generalmente la cabeza o el hombro) pueden recibir un golpe significativo.

RODADA HACIA ATRÁS

Esta rodada a menudo se enseña junto con la rodada hacia adelante porque comparten muchas similitudes.

Velocidad (2 de 10)

La velocidad suele estar determinada por la causa de la rotación hacia atrás y, por lo tanto, se define en gran medida por su impulso. El hecho de ser empujado hacia atrás generalmente genera más impulso (y, por lo tanto, velocidad) que si simplemente se tropezara; esto no causará un cambio significativo en la técnica general.



Potencia (2 de 10)

Mantener una posición redondeada del cuerpo durante el rodar requiere una pequeña pero variable cantidad de potencia, pero esto a veces es difícil, como cuando se realiza una patada de hacha que es alta y se tira hacia atrás. En este caso, es posible que tenga que absorber un golpe sustancial en la espalda cuando intente involucrarla en la caída. Muchas escuelas les enseñan a los estudiantes a ponerse de pie al final de una tirada, pero si tiene demasiado impulso, es posible que deba ejecutar una segunda tirada antes de pararse. Si tiene muy poco impulso, es posible que deba empujar bruscamente con los brazos, principalmente utilizando sus tríceps y deltoides, para ponerse de pie.

Precisión (6 de 10)

Mantener un contorno suave y redondeado de las piernas, el cuerpo y los brazos es esencial para evitar lesiones durante un giro, especialmente cuando se rueda sobre una superficie dura. Esta redondez requiere una buena tensión estática de los músculos en todo el cuerpo. Es igualmente importante mantener su cabeza y cuello protegidos, lo que puede lograr con una barbilla bien coordinada y un ligero giro de cabeza.



EJERCICIOS CLAVE



Military press Fortalece deltoids, pectorales y triceps



Warrior 1 Fortalece la parte inferior del cuerpo; estira cuadriceps y hombros



Rotación / estiramiento del cuello Mejora la movilidad del cuello

Musculos Dinámicos Clave

Impulso de brazo: deltoides

Torsión y redondeo del cuerpo.: recto abdominal, oblicuo (no visto), flexores de cadera, sartorius

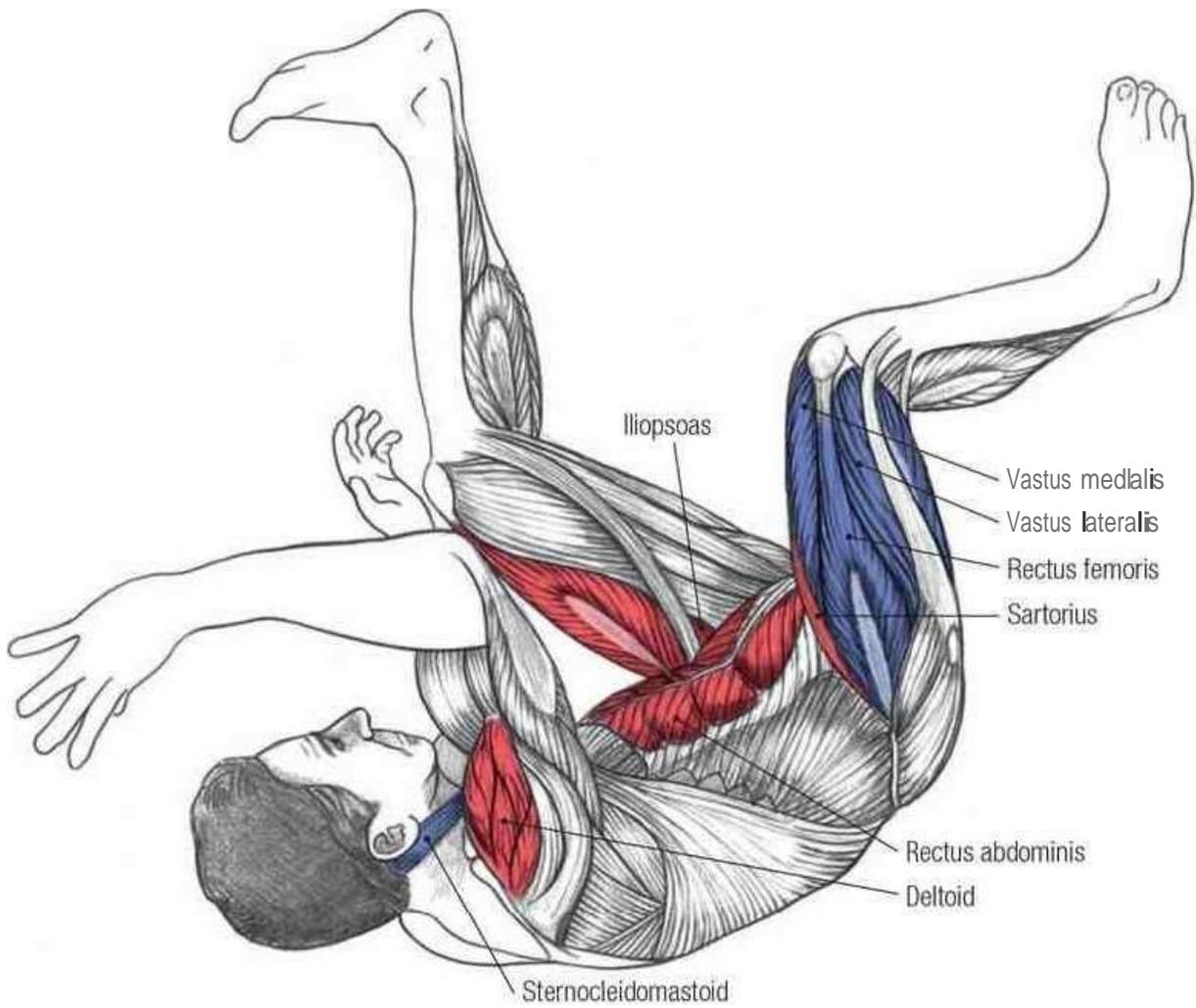
Musculos Estáticos Clave

Cuerpo redondeado: cuadriceps

Pliegue y giro de barbilla: esternocleidomastoideo

Cadenas Cinéticas Primarias

Ninguna



Roll around Calienta la espalda y las caderas.



Arado estira los hombros y la columna vertebral

COMENTARIOS

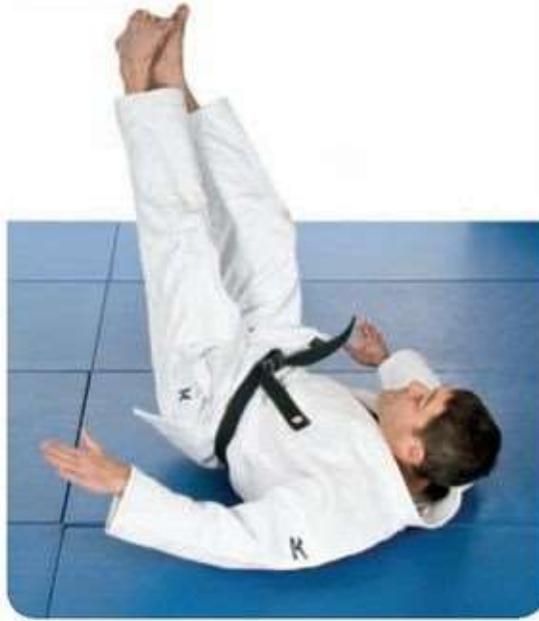
1. Mientras que las tiradas hacia adelante y hacia atrás tienen muchas similitudes, difieren mucho en la forma en que te paras al final de la técnica. El giro hacia atrás, especialmente cuando se hace lentamente, requiere un empuje poderoso con los brazos para pararse, mientras que el lanzamiento hacia adelante utiliza un empuje de las piernas.

CAIDA HACIA ATRAS

La caída trasera, junto con la caída lateral, es una de las dos técnicas de caída más básicas en las artes marciales. Esta caída utiliza la palmada simultánea de ambos brazos y, en mucho menor grado, la extensión de la pierna para redistribuir la energía de la caída en la espalda, lejos de los órganos vitales y las partes frágiles del cuerpo. (rompimiento)

Velocidad (8 de 10)

La velocidad es más importante cuando golpeas el suelo con las manos en el momento del impacto. En general, una palmada más rápida absorbe más energía, lo que resulta en una caída más eficiente.



Potencia (8 de 10)

La velocidad y la potencia de los brazos al palmear afectan directamente la cantidad de energía que se redirige lejos de los órganos vitales: más poder en la palmada significa más protección para sus órganos. La clásica caída hacia atrás requiere que ambas manos se den una palmada al mismo tiempo.

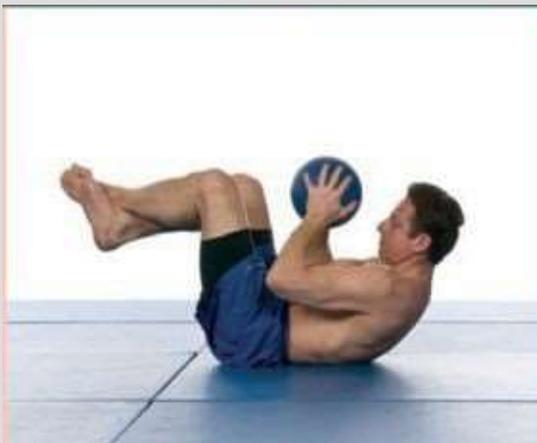
Precisión (8 de 10)

El momento de la palmada es fundamental para desviar la energía de los órganos vitales durante una caída. Si la palmada es demasiado tarde, su cuerpo ya habrá sufrido el impacto de la caída. Si la bofetada se hace demasiado pronto, es mucho menos eficiente para absorber la energía de la caída. Si bien es mejor palmear demasiado pronto que palmear tarde, es mucho mejor hacerlo en el momento del impacto.

EJERCICIOS CLAVE



One-arm dumbbell row fortalece trapecio



Crunch (pies levantados) Fortalece musculos del nucleo



Estiramiento de gato /vaca Estira la espalda, el pecho y el cuello.

Musculos Dinámicos Clave

Brazo (no ilustrado): pectorales, deltoid anterior

Palmada: trapecio, deltoid posterior, triceps, brachioradialis, pronadores (no visto)

Flexión corporal: recto abdominal

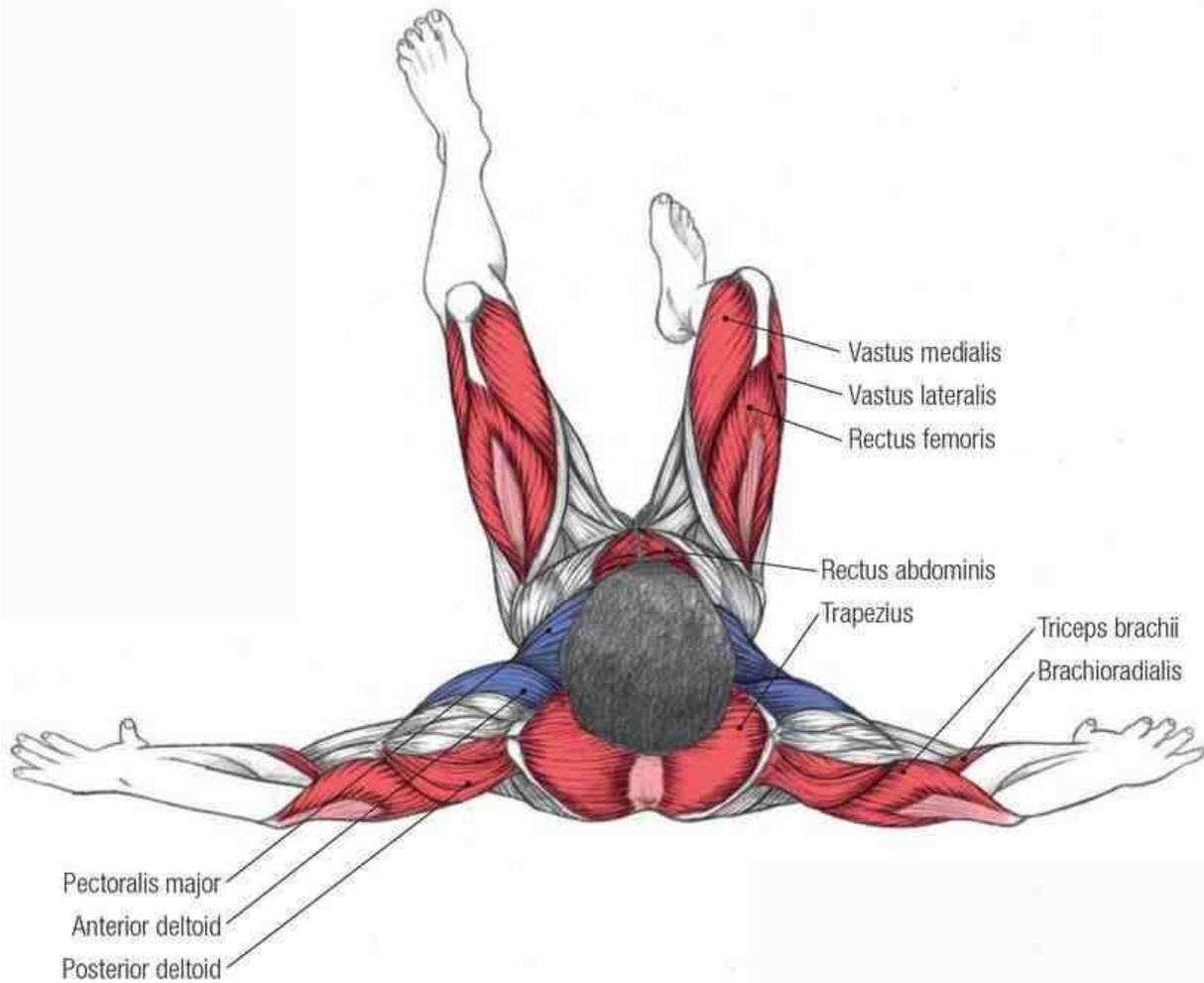
Extensión de pierna: cuadriceps

Musculos Estáticos Clave

Pectorales, deltoides

Cadenas Cinéticas Primarias

Posterior, extensión de brazo



Langosta Estira y fortalece la parte posterior del cuerpo.



Estiramiento de brazos cruzados Estiramiento de hombros

COMENTARIOS

1. Lo más importante que debe recordar con estos tipos de caídas es mantener su barbilla metida para evitar que su cabeza toque el suelo o que su cuello no sufra latigazos.
El kihap/kiiai (gritar) Generalmente se enseña con técnicas de caída dura para ayudar a coordinar la tensión de los músculos de su cuerpo, dejar que el aire salga de sus pulmones y tensar los músculos del torso, todo lo cual sirve para reducir el empuje de sus órganos internos..
3. En el momento del impacto, sus caderas y piernas deben estar por encima del plano del piso para proteger sus caderas; La flexión en la cintura prolonga el momento del impacto, de modo que la energía de la caída tiene más tiempo para disiparse.

CAIDA LATERAL

La caída lateral, junto con la caída hacia atrás, es una de las dos técnicas de caída más básicas en las artes marciales que involucran la caída. Esta caída utiliza la orientación del cuerpo y las palmadas en la parte inferior del brazo y la pierna para redistribuir la energía de la caída hacia un lado, lejos de los órganos vitales y las partes frágiles del cuerpo.

Velocidad (6 de 10)

La velocidad es más importante cuando golpeas el suelo con la pierna y / o el brazo en el momento del impacto. En general, una palmada más rápida absorbe más energía, lo que resulta en una caída más eficiente.



Potencia (9 de 10)

La velocidad y la potencia de la bofetada de la pierna y / o el brazo afectan directamente la cantidad de energía que se redirige desde los órganos vitales: más potencia en la bofetada significa más protección para sus órganos. La caída lateral clásica (caída con rompimiento, como a veces se refiere) requiere que tu brazo y pierna golpeen el suelo al mismo tiempo, pero a veces solo puedes golpear uno de ellos. Por ejemplo, hay ocasiones en que la posición de su cuerpo solo permite que la parte inferior del brazo golpee. Esta palmada solo del brazo es más peligrosa pero a veces es necesaria.

Precisión (6 de 10)

El momento de la palmada es fundamental para desviar la energía de los órganos vitales durante una caída. Si la palmada es demasiado tarde, su cuerpo ya habrá sufrido el impacto de la caída. Si la bofetada es demasiado temprana, es mucho menos eficiente para absorber la energía de la caída. Si bien es mejor hacerlo demasiado pronto que demasiado tarde, es mucho mejor hacerlo en el momento del impacto.

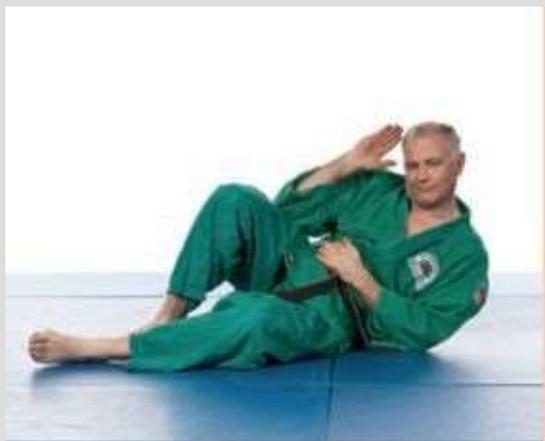
EJERCICIOS CLAVE



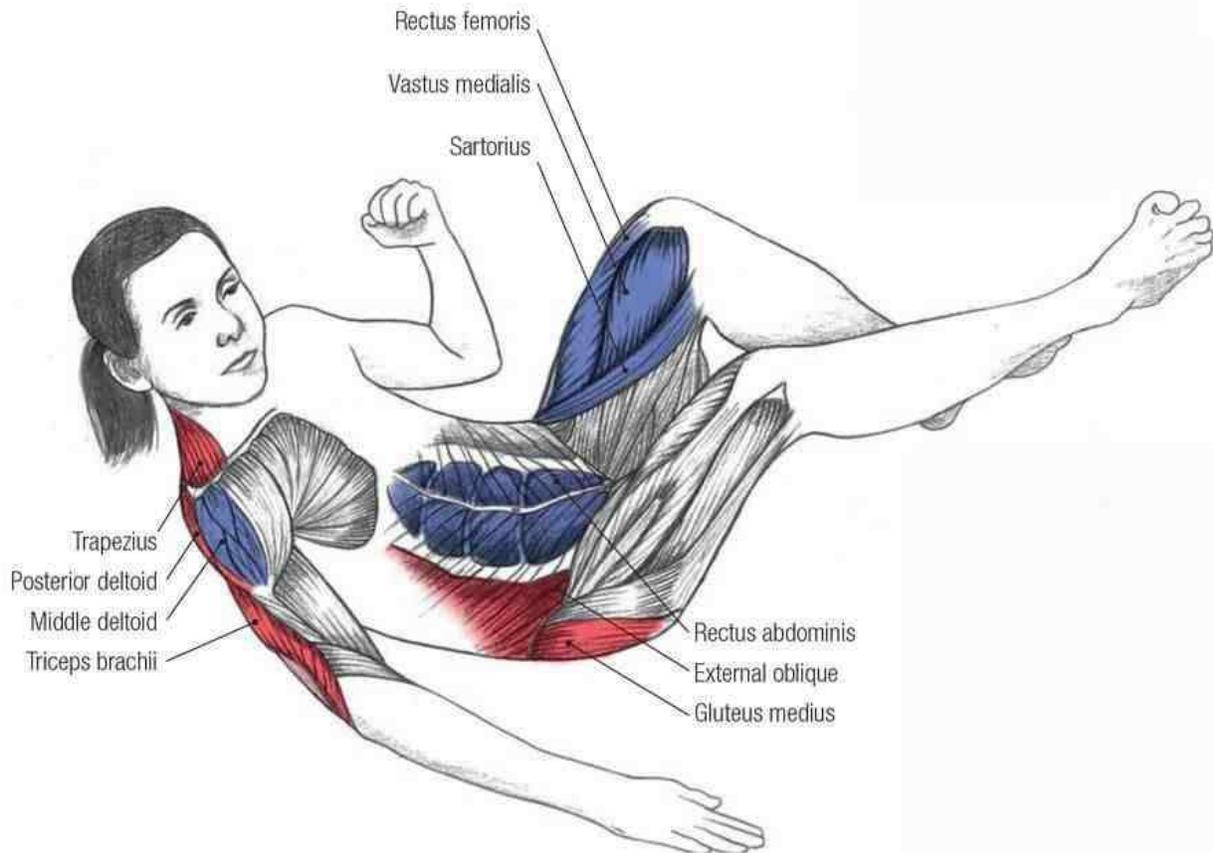
One-arm dumbbell row fortalece trapecio



Band leg adduction Fortalece aductores



Side crunch Fortalece oblicuos



Musculos Dinámicos Clave

Brazo (no ilustrado): pectorales, deltoid anterior

Rompimiento con pierna: gluteus medius, oblicuos

Rompimiento con brazo: trapecio, deltoid posterior, triceps, pronadores (no visto)

Musculos Estáticos Clave

Recto abdominal, deltoid medio, cuadriceps, sartorius

Cadenas Cinéticas Primarias

Lateral, Extensión de brazo



Estiramiento de brazos cruzados Estiramiento de hombros



Paloma estira caderas, cuadriceps y la ingle

COMENTARIOS

1. Lo más importante que debe recordar con estos tipos de caídas es mantener su barbilla metida para evitar que su cabeza toque el suelo o que su cuello no sufra latigazos.
2. Mientras que la bola del pie de la pierna superior a veces se usa para golpear, la energía que puede distribuir es mínima en comparación con el brazo y la pierna inferiores. Sin embargo, la posición de la pierna superior es importante para evitar que las rodillas choquen entre sí.
3. En el momento del impacto, sus caderas y piernas deben estar sobre el plano del piso para proteger sus caderas; la flexión en la cintura prolonga el momento del impacto, por lo que la energía de la caída tiene más tiempo para disiparse.

CAIDA DE FRENTE O DE CARA

Esta importante caída le protege cuando aterriza en su frente. La caída de cara se puede hacer de dos maneras: desde una caída hacia adelante o con un salto.

Velocidad (4 de 10)

La velocidad en la caída de la cara está más regulada que maximizada. Se debe usar la velocidad para sincronizar la palmada del brazo (y el golpe con la pierna, al saltar) con el momento del impacto. Tanto el salto como el aterrizaje también requieren una cuidadosa sincronización.



Potencia (7 de 10)

Despegue saltando: El despegue involucra dos acciones: 1) un empuje hacia arriba de la pierna que impulsa tu cuerpo hacia arriba y hacia adelante; y 2) tirando de los brazos hacia atrás en preparación para la palmada. Tienes que equilibrar estas dos acciones para que puedas aterrizar en tu lado frontal. **Aterrizaje:** El aterrizaje requiere una palmada dura y simultánea con los antebrazos (y las bolas de ambos pies, cuando se realiza con un salto). Esta acción debe realizarse junto con su cuerpo que aterrice en una posición de puente o piqueta, donde las manos y los pies estén lo suficientemente juntos como para que su trasero se coloque deliberadamente lejos del suelo, protegiendo su pelvis del impacto.

Precisión (8 de 10)

Despegue saltando: La sincronización del salto requiere una coordinación cuidadosa tanto del salto hacia arriba como de la rotación hacia adelante. **Aterrizaje:** la administración simultánea de golpes fuertes y duros con las cuatro extremidades es fundamental para proteger sus órganos vitales durante una caída. Si la palmeada demasiado tarde, su cuerpo ya habrá sufrido el

impacto de la caída. Si es demasiado pronto, será menos eficiente para absorber la energía de la caída. Si bien es mejor hacerlo demasiado pronto que demasiado tarde, es mucho mejor hacerlo en el momento del impacto.

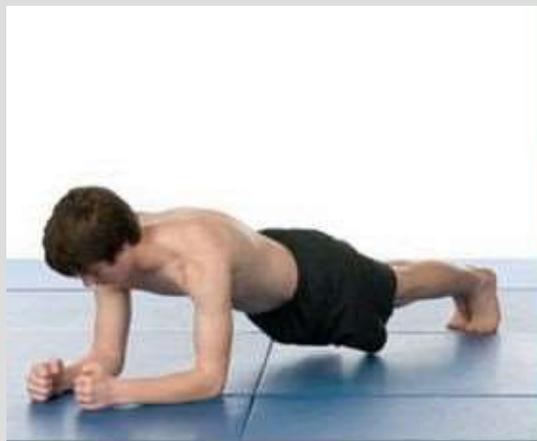
EJERCICIOS CLAVE



Flexiones aplaudiendo Mejora el poder explosivo de la parte superior del cuerpo.



Dumbbell fly Fortalece pectorales



Plank Fortalece nucleo y deltoides

Musculos Dinámicos Clave—Salto (**no ilustrado**)

Extensión de pierna: cuadriceps, pantorrilla

Piqueta Corporal: recto abdominal

Preparación del brazo: trapecio

Musculos Estáticos

None

Cadenas Cinéticas Primarias

Posterior, extensión de pierna

Musculos Dinámicos Clave—Landing

Palmada con brazo: pectorales, deltoid anterior (no visto),
triceps, pronadores (no visto)

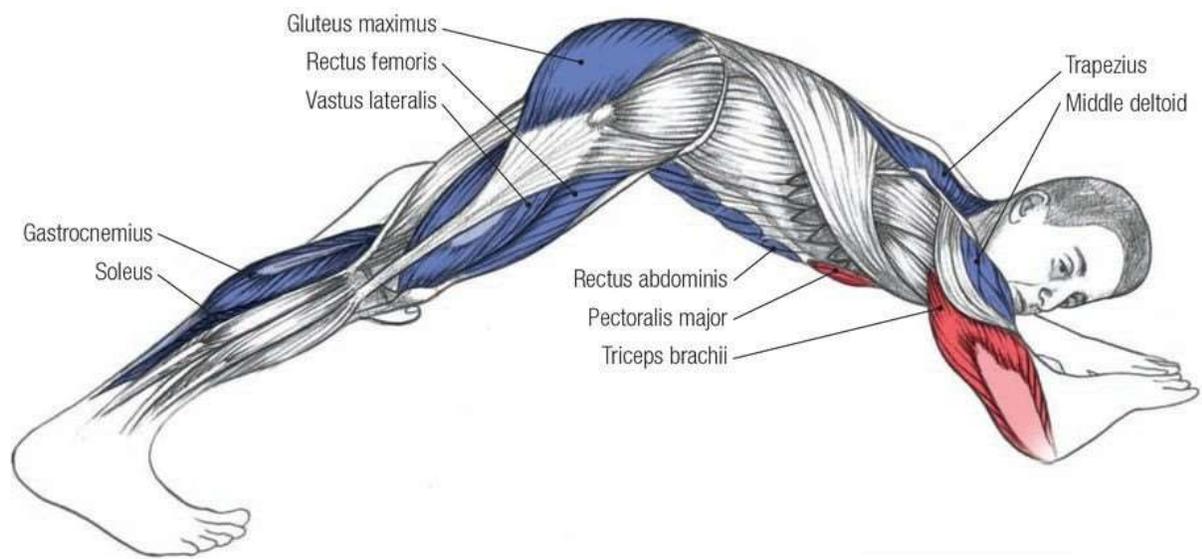
Golpe con pierna (para la version saltando; no pilustrado):
cuadriceps, dorsiflexores de tobillo

Musculos Estáticos Clave

Recto abdominal, trapecio, deltoid medio; (*para la version cayendo*)
gluteus maximus, cuadriceps, pantorrilla

Cadenas Cinéticas Primarias

Extensión de brazo



Downward-facing dog Fortalece brazos y piernas; Se estira los hombros, la espalda y los isquiotibiales.



Estiramiento de hombros de codo alto Estira los hombros y tríceps

COMENTARIOS

1. La cadena cinética anterior consiste en músculos a lo largo de la parte frontal del cuerpo, e incluye el cuádriceps en las piernas hasta los músculos pectorales en el pecho. La tensión adecuada de esta cadena cinética es fundamental para ejecutar esta caída.

CAIDA DESDE EL AIRE

La caída desde el aire, cuando se realiza como un ejercicio, combina un salto de tres cuartos y un aterrizaje con una caída lateral. Esta es una caída importante para aprender porque está acostumbrada a aterrizar después de un gran número de técnicas que van desde lanzamientos de muñeca hasta lanzamientos de bastón. Esta técnica se divide en dos partes: el despegue y el aterrizaje.



Velocidad (7 de 10)

La velocidad en la caída del aire está más regulada que maximizada. **Despegue:** el salto requiere que su altura y velocidad de rotación se sincronicen para que su cuerpo aterrice después de tres cuartos de vuelta, precisamente sobre el costado-**Aterrizaje:** La velocidad debe usarse para sincronizar la palmada del brazo y la pierna con el momento del impacto.



Potencia (5 de 10)

Despegue: El despegue requiere dos acciones: 1) un empuje hacia arriba con la pierna de apoyo; y 2) una fuerte patada en el talón con la parte superior de la pierna, que le da a su cuerpo la rotación hacia adelante. Necesitas equilibrar estas dos acciones para que puedas aterrizar de lado.

Aterrizaje: el aterrizaje es una caída lateral que requiere un rompimiento duro y simultánea con la parte inferior del brazo y la pierna. La única distinción real de una caída lateral es que la caída lateral se puede realizar desde una rotación hacia atrás o hacia adelante, pero una caída desde aire siempre usa una rotación hacia adelante.

Precisión (8 de 10)

Despegue: La sincronización del salto requiere una coordinación cuidadosa del salto hacia arriba y la patada posterior del talón para la rotación.

Aterrizaje: El momento del rompimiento es crítico para desviar la energía de los órganos vitales durante una caída. Si es demasiado tarde, el cuerpo ya habrá sufrido el impacto de la caída. Si es demasiado pronto, será menos eficiente para absorber la energía de la caída. Lo ideal es realizar el rompimiento en el momento del impacto.



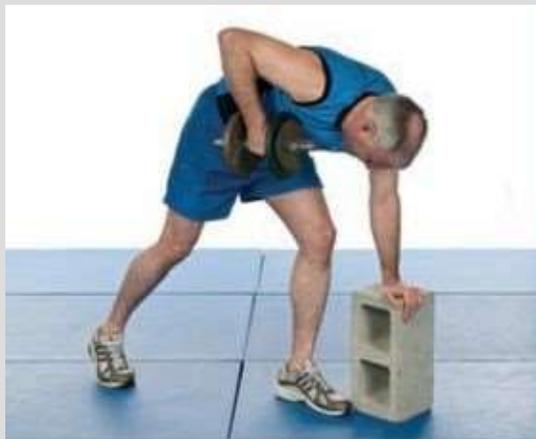
EJERCICIOS CLAVE



Burpie Mejora el poder explosivo de todo el cuerpo.



Salto con una pierna Mejora el poder explosivo de la parte inferior del cuerpo.



One-arm dumbbell row Fortalece trapecio

Musculos Dinámicos Clave—Salto:

Extensión de pierna: cuadriceps, pantorrillas

Patada con la parte superior del talón: gluteus maximus, isquiotibiales

Pliegue corporal: recto abdominal

Cadenas Cinéticas Primarias

Posterior, Extensión de pierna

Musculos Dinámicos Clave—Aterrizaje:

Rompimiento con pierna: gluteus medius (no visto), vastus lateralis

Pierna extendida: sartorius

Brazo (no ilustrado): pectorales, deltoides

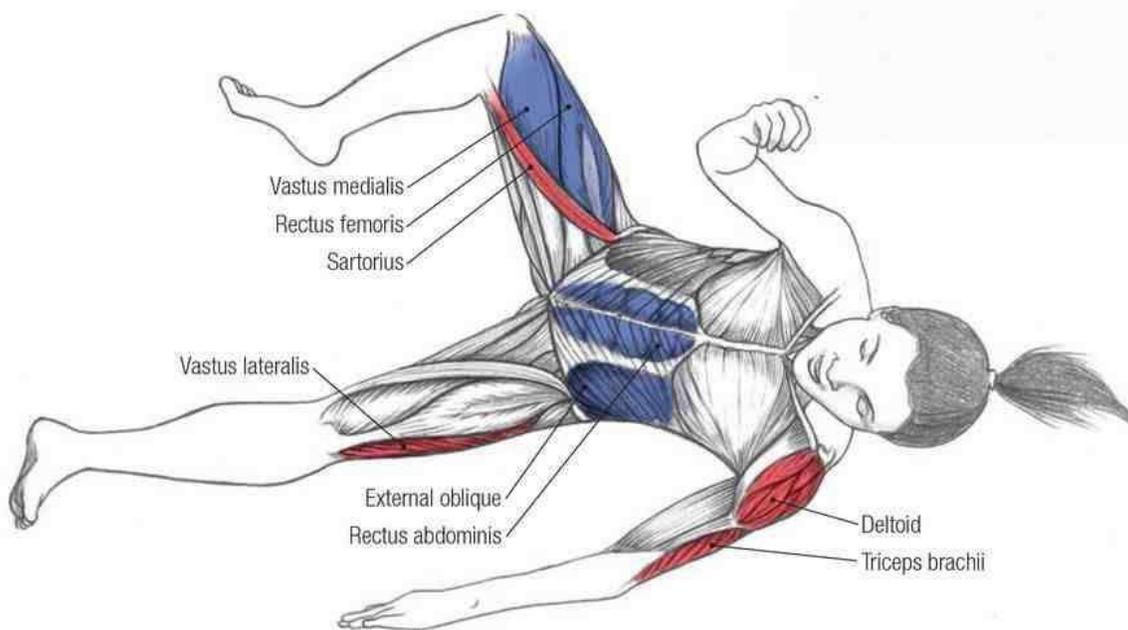
Rompimiento con brazo: deltoides, triceps, pronadores (no visto)

Musculos Estáticos Clave

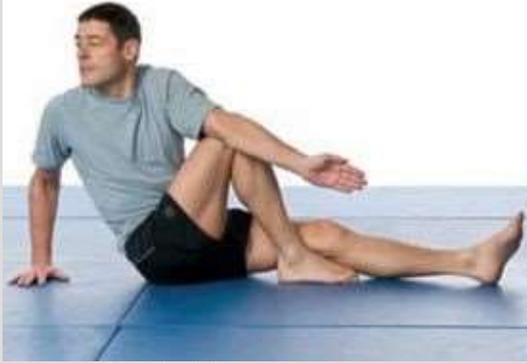
Abdominales, cuadriceps

Cadenas Cinéticas Primarias

Lateral, extensión de brazo



Estiramiento de brazos cruzados Estiramiento de hombros



Giro sentado Mejora la flexibilidad de la columna vertebral.

COMENTARIOS

1) El sartorio es designado como un músculo dinámico en esta caída porque se usa para tirar de la rodilla superior hacia arriba y alejarse de la rodilla inferior para que no choquen al aterrizar.

ARMAS

El uso de armas en las artes marciales es muy variado. Algunas artes como el kendo están dedicadas exclusivamente a un arma específica. Otras artes podrían concentrarse en las defensas contra los ataques de una variedad de armas. Finalmente, algunas artes te enseñan cómo utilizar varias armas tanto en defensa como en ataque. Independientemente de cómo se use un arma, puede aumentar enormemente tu alcance, velocidad y potencia.

Esta sección destaca cuatro armas: el shinai (espada de bambú), el bastón, la tonfa y el palo corto. Todas estas armas se usan para golpear a un oponente, pero lo hacen de diferentes maneras. Con el shinai, prácticamente todo el cuerpo está involucrado en el golpe, mientras que las otras tres armas se centran en golpear con un subconjunto del cuerpo. Estas armas también pueden usarse para defenderse de un ataque.



GOLPE DE SHINAI

Uno de los movimientos más refinados de las artes marciales, el clásico kendo golpea la cabeza con un shinai, o espada de bambú, requiere una combinación exacta de velocidad, potencia y precisión. Esta técnica ilustra perfectamente el concepto de relajar los músculos para que puedan ser impulsados hacia adelante, luego los mueven dinámicamente para que puedan acelerar el cuerpo y, finalmente, los tensan para que puedan impulsar el peso en el golpe.

Velocidad (7 de 10)



La velocidad se genera a partir de un movimiento de tipo látigo que comienza con el impulso del pie trasero y termina al unísono con el chasquido de la muñeca hacia adelante. La coordinación del trabajo de pies, el movimiento del brazo y la extensión, combinada con el mejor ajuste de la muñeca, determina la velocidad final del golpe. La complicada coordinación de los músculos del pecho, la espalda y los hombros para balancear el brazo hacia adelante es muy compleja; La gente lo ha estudiado durante años tratando de describir todas las facetas del movimiento.

Potencia (8 de 10)

La extensión del brazo, el chasquido de la muñeca y el trabajo de pies en última instancia ofrecen el poder de aplastamiento en este golpe. Algunos factores clave son: Pronación de la mano en el momento del impacto: en el momento del impacto, el mango de la espada tiende a patear hacia arriba, por lo que las manos deben estar hacia abajo en el momento del impacto para que cubran firmemente la parte superior del shinai. Esto evita la pérdida de gran parte del poder del golpe.

Balaneo de brazos: los principiantes tienden a jalar sus brazos hacia su cuerpo en un vano intento de generar más poder en el golpe. El poder real proviene de sacar la espada, lo que requiere la extensión del brazo en el impacto.

Precisión (10 de 10)

El objetivo de este golpe es la parte superior del casco redondeado de tu oponente, que es muy difícil de golpear. Solo un golpe perfectamente colocado permitirá que el poder se extienda a tu oponente. Sin embargo, no es raro escuchar que las personas reciben un golpe tan fuerte en el casco debido a un golpe bien colocado que son derribados, golpeando sus talones.

EJERCICIOS CLAVE



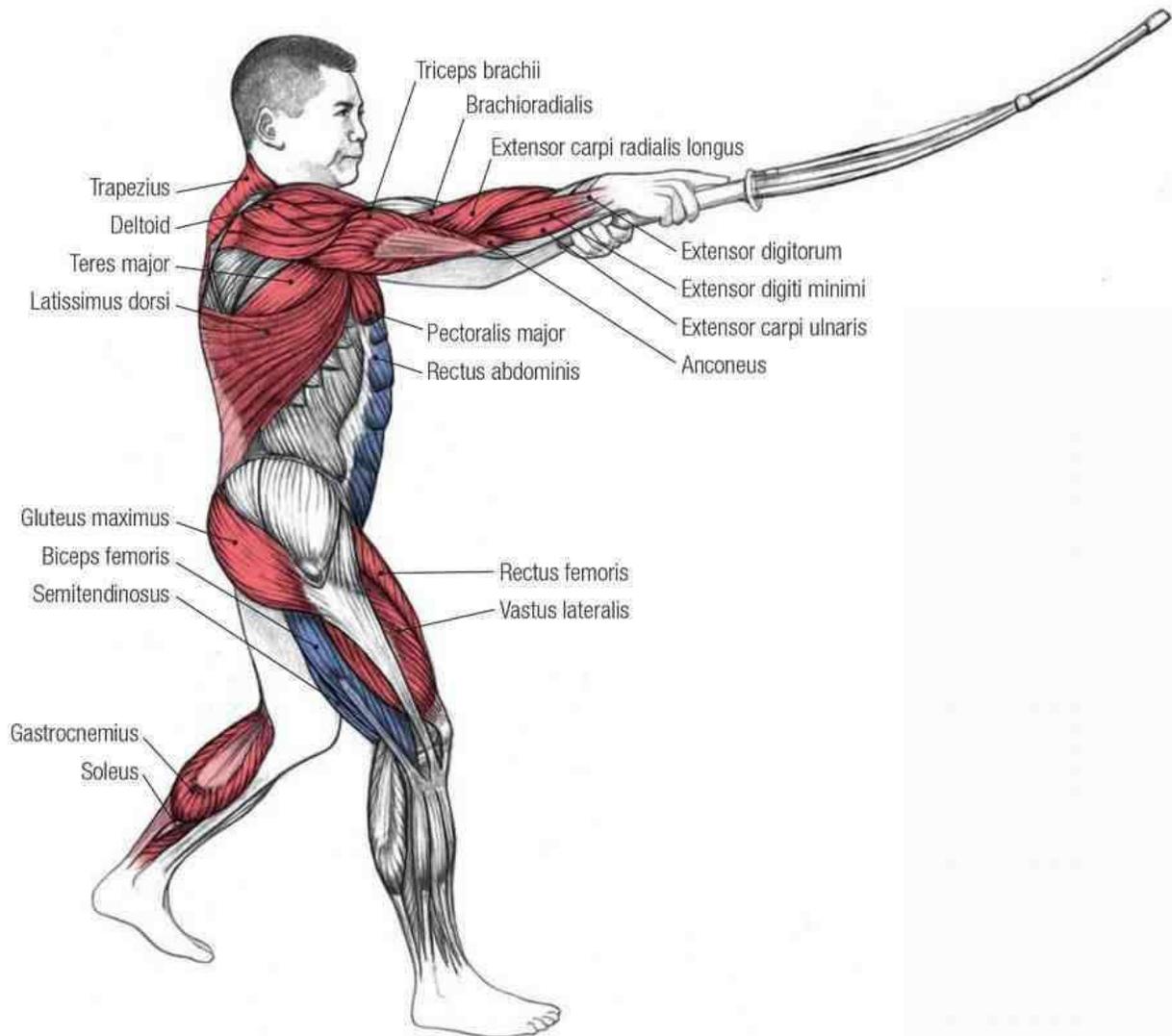
Warrior 1 Fortalece la parte inferior del cuerpo; estira cuadriceps y hombros



Barbell/dumbbell pullover Fortalece pectorales, triceps, y dorsales



Estiramiento de hombros de codo alto Estira los hombros y tríceps



Musculos Dinámicos Clave

Extensión de muñeca y pronación de la mano.: extensores de muñeca, pronadores (no visto), brachioradialis

Extensión de brazo: triceps, anconeus

Balanceo de brazo: latissimus dorsi, teres major, deltoides, pectorales, trapecio

Impulso corporal gluteus maximus (ambos), cuadriceps, pantorrillas

Musculos Estáticos Clave

Recto abdominal, isquiotibiales

Cadenas Cinéticas Primarias

Posterior, Extensión de brazo



Estiramiento de la pierna ancha hacia adelante + estiramiento de los hombros
Estira los isquiotibiales y los hombros



Arrodillarse antebrazo estirar estiramientos muñecas y antebrazos

COMENTARIOS

1. Además de agregar poder al golpe, la pronación de la mano en el impacto también es necesaria para proteger sus pulgares de la patada de espalda del shinai durante el impacto. Los principiantes que se olvidan de pronarse las manos pueden sufrir daños severos en el pulgar.
2. El kendoista se esfuerza por lanzar un golpe con "ki, ken, tai, ichi,"— que significa "espíritu, espada, cuerpo son uno".

EMPUJE O ESTOCADA CON BASTÓN

El empuje o estocada con bastón no es muy fuerte ni rápido en comparación con muchas otras técnicas de bastón, pero debido a que golpea con una superficie tan pequeña (el borde), es difícil de bloquear y puede causar un daño local considerable. Los objetivos para este golpe suelen ser el estómago, la cara o la garganta.



Velocidad (5 de 10)

El empuje hacia adelante del brazo genera la mayor parte de la velocidad. Es el segmento final de la cadena de transmisión habitual a partir del pie trasero, y requiere que el bastón sea más o menos paralelo al piso y empujado en línea recta. Si el bastón se empuja hacia arriba en una curva, tiende a saltar el objetivo deseado.

Potencia (4 de 10)

El empuje hacia adelante del brazo es responsable del poder del golpe, pero el poder es difícil de entregar. Los factores clave en la generación de energía incluyen:

Alineación del antebrazo: el eje del bastón debe alinearse con precisión con el antebrazo en el momento del impacto. Cuando esto falla, tu muñeca se dobla y el golpe se vuelve casi inefectivo.

Supinación del brazo: el giro hacia arriba del antebrazo endurece el antebrazo en el momento del impacto. Mientras que la supinación y la pronación se enseñan con este golpe, la supinación es la más común y la más fuerte.

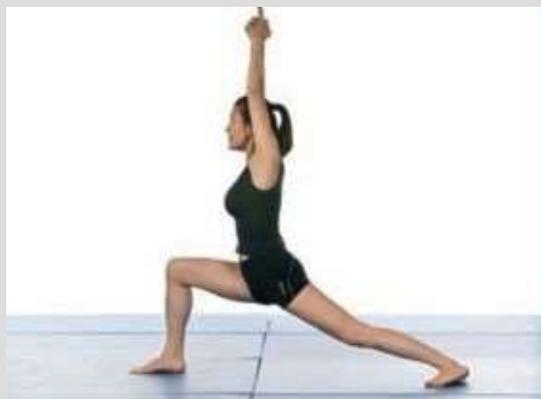
Bloqueo de cadera: cuando golpea a alguien en el estómago, deslizar el codo que golpea frente a su cadera en movimiento presta apoyo al golpe y niega el rebote que suele ocurrir al golpear a alguien cerca de su centro de masa.

Palma en la cabeza del bastón: apoyando la palma de la mano que golpea en la curva del bastón mientras la mantiene en línea con el eje, permite que la línea de fuerza que se mueve hacia abajo de su antebrazo se extienda directamente hacia el bastón y hacia el objetivo.

Precisión (8 de 10)

Los requisitos de precisión de este ataque son inusualmente altos porque los objetivos son limitados. Golpear en el estómago es lo más fácil, mientras que golpear en la cara y la garganta es mucho más difícil, ya que los objetivos son pequeños y exigen una gran precisión para golpear de manera constante.

EJERCICIOS CLAVE



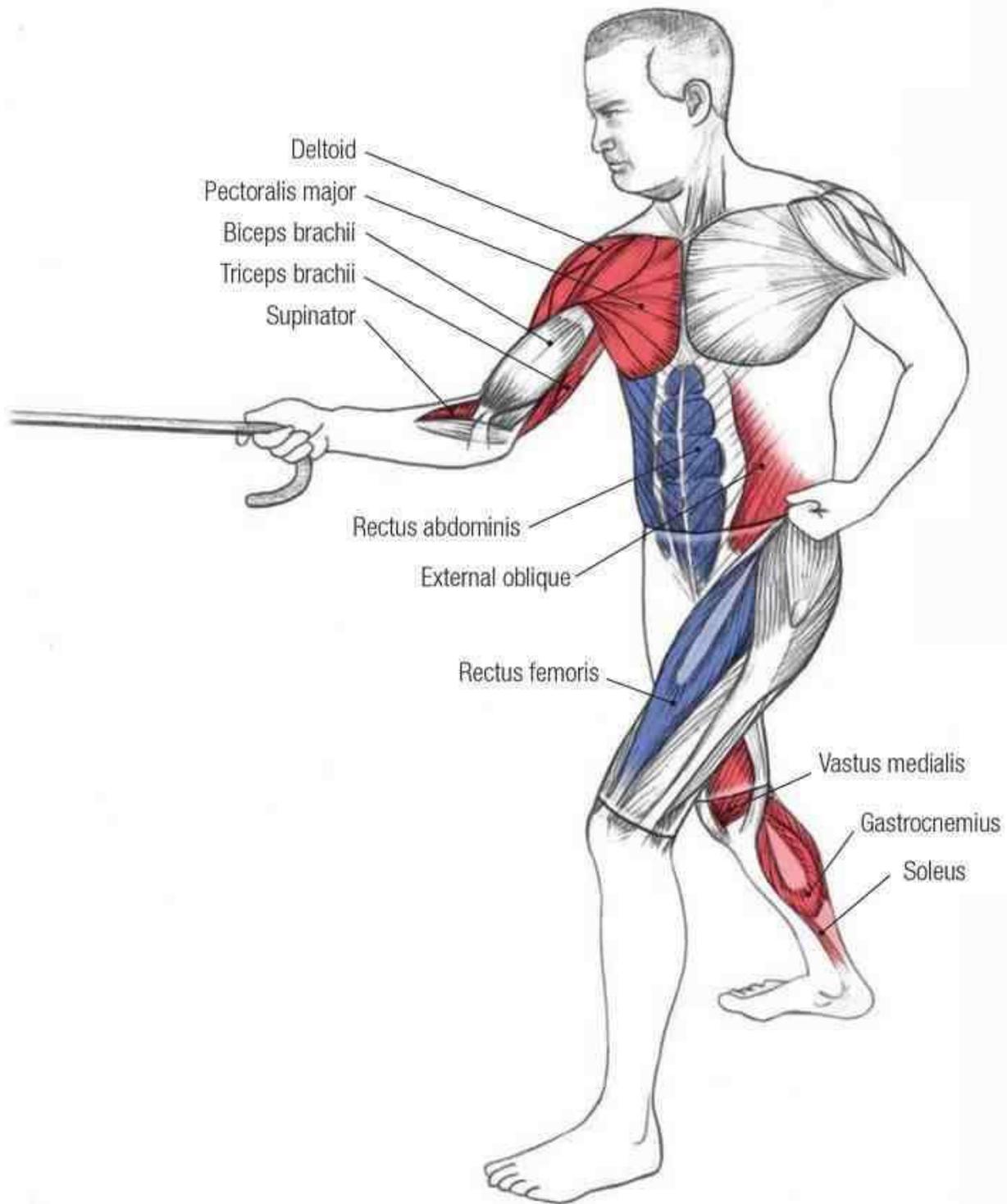
Warrior 1 Fortalece la parte inferior del cuerpo; estira cuadriiceps y hombros



Estocada + giro Mejora la flexibilidad de la cadera mientras desarrolla el poder del núcleo.



Flexiones con los dedos Fortalece manos, muñecas, pectorales y triceps



Musculos Dinámicos Clave

Supinación del brazo: supinador

Empuje del brazo: deltoides, pectorales, triceps

Giro de hombro: oblicuos

Impulso corporal gluteus maximus (no visto), cuadriceps, pantorrillas

Musculos Estáticos Clave

Recto abdominal, oblicuos, cuadriceps, biceps

Cadenas Cinéticas Primarias

Posterior, giro de cadera, giro de hombro, extensión de brazo



Estiramiento ancho de la pierna hacia adelante + estiramiento de los hombros
Estira los isquiotibiales y los hombros



Arrodillarse antebrazo estira muñecas y antebrazos

COMENTARIOS

1. Los ataques de empuje en bastón vienen en muchas variedades, y las dos versiones comunes que se muestran aquí tienen importantes desventajas en el alcance, la velocidad, el poder y la estabilidad del arma. En la ilustración de arriba, el codo de ataque se extiende lejos del cuerpo. Esto mejora el rango y la velocidad de la técnica, pero reduce la potencia y la estabilidad. La imagen en la página opuesta muestra el codo de ataque atrapado en la cadera, lo que aumenta el poder y la estabilidad del golpe, pero disminuye el alcance y la velocidad del golpe. Este tipo de compensación es común en las técnicas de artes marciales.

EMPUJE DE TONFA

El empuje tonfa básicamente combina un golpe inverso y un golpe de palma con el talón. El golpe ilustrado utiliza la culata de la tonfa como superficie de golpeo y también implica una segunda tonfa, que aumenta el bloqueo del antebrazo cuando se usa la primera tonfa. Las Tonfa también se utilizan como armas de balanceo.



Velocidad (5 de 10)

La velocidad es similar a la de un golpe de palma. Mantener los músculos del brazo relajados al no agarrar el tonfa demasiado fuerte permite velocidades más rápidas. Dado que los tonfa se usan tanto para los empujes como para los balanceos, tanto la velocidad lineal (para los empujes) como la velocidad de lado a lado (para cortar o golpear con los lados del arma) son muy importantes.

Potencia (6 de 10)

El impulso final del tonfa se basa en el empuje del talón de la palma. Un factor clave en la generación de potencia incluye:

La pronación / supinación del brazo: esta técnica requiere la pronación o supinación del brazo (ambas endurecen el antebrazo) a medida que la tonfa golpea. En general, la pronación se usa más con empujes rectos o descendentes, mientras que la supinación se usa más con los empujes ascendentes.

Precisión (6 de 10)

El punto de contacto, especialmente cuando el cuerpo es el objetivo, requiere menos precisión que algunos otros ataques. Muchos enseñan que un ataque de empuje en cualquier lugar entre el plexo solar y la cadera (la sección media) es un objetivo razonable. Los ataques a otros objetivos, como la cara y las extremidades, requieren una precisión sustancialmente mayor, por lo que los golpes, como la acción de bofetadas, se usan más comúnmente contra esos objetivos.

EJERCICIOS CLAVE



Warrior 1 Fortalece la parte inferior del cuerpo; estira cuádriceps y hombros



Estocada y giro Mejora la flexibilidad de la cadera mientras desarrolla el poder del núcleo.



Push-up Fortalece pectorales triceps y extensores de muñeca

Musculos Dinámicos Clave

Pronación o supinación del brazo: pronadores (no visto); supinador

Extensión del brazo: deltoides, trapecio, triceps

Giro del cuerpo: oblicuos (no visto)

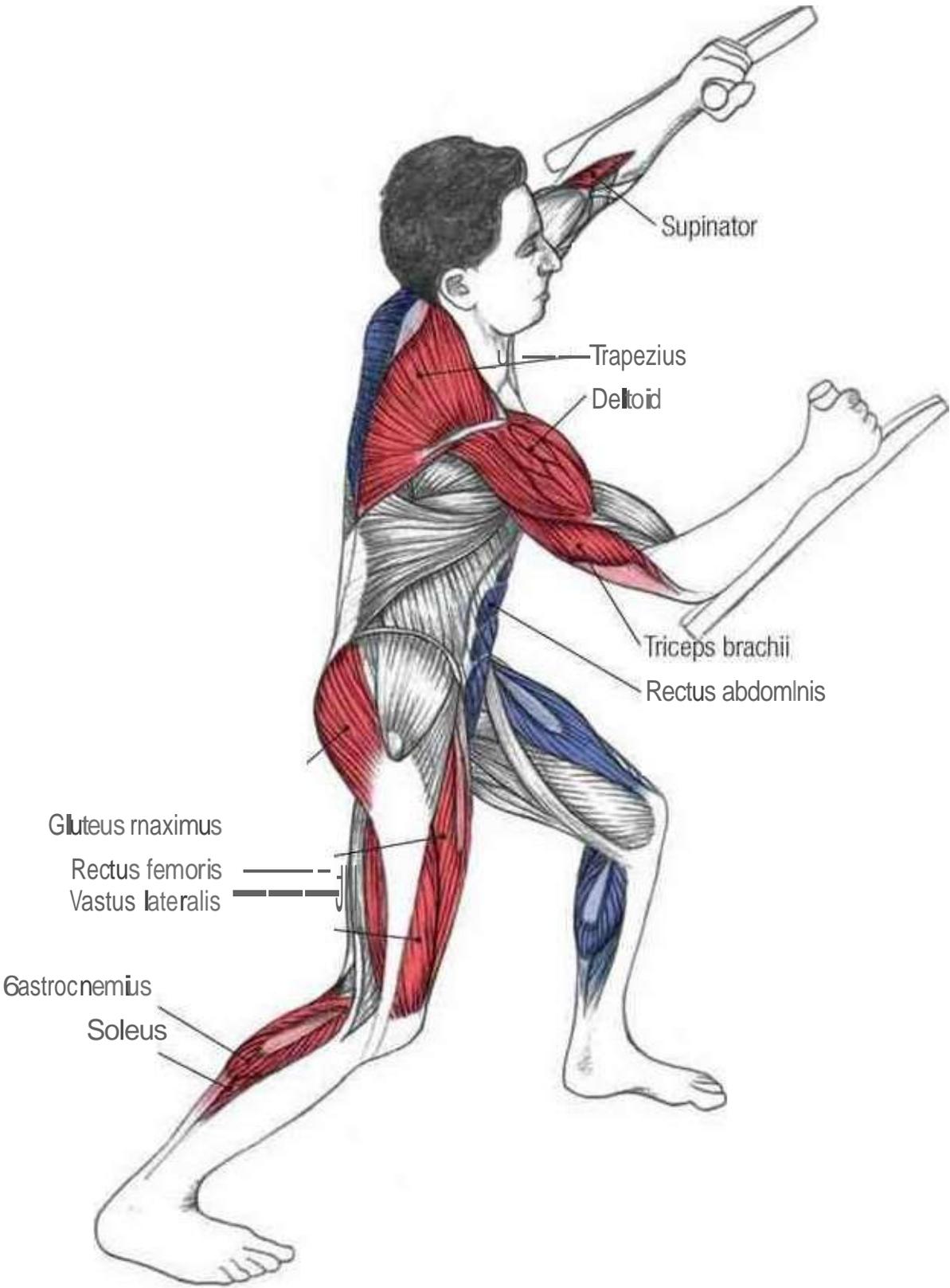
Impulso corporal gluteus maximus, cuadriceps, pantorrillas

Musculos Estáticos Clave

Recto abdominal, cuadriceps, pantorrillas, trapecio

Cadenas Cinéticas Primarias

Posterior, giro de cadera, giro de hombro, extensión de brazo



Supinator

Trapezius

Deltoid

Triceps brachii

Rectus abdominis

Gluteus maximus

Rectus femoris

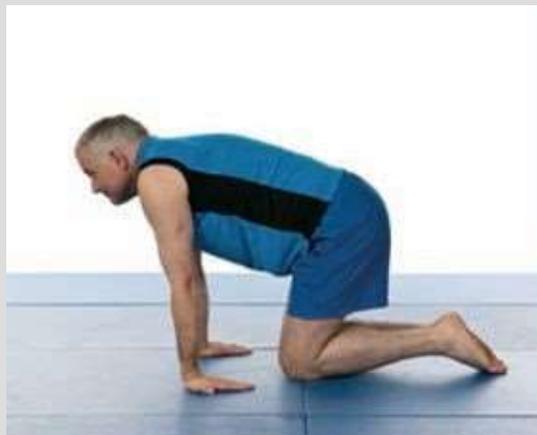
Vastus lateralis

Gastrocnemius

Soleus



Estiramiento ancho de piernas hacia adelante + estiramiento de los hombros Estira los isquiotibiales y los hombros



Arrodillarse antebrazo estirar muñecas y antebrazos

COMENTARIOS

1. Se usa una segunda tonfa para protegerte, pero la tonfa que golpea, cuyo cuerpo principal se encuentra en el antebrazo que golpea, también agrega protección, especialmente contra un oponente armado.

GOLPE CON VARA CORTA

El llamado palo corto es un arma ampliamente definida que varía de seis pulgadas a más de dos pies de largo y está hecha de todo, desde material ligero hasta material pesado y rígido. Estos diferentes palos requieren una compensación entre Velocidad y Potencia. Los objetivos “duros” comunes son la cabeza, los antebrazos (que se muestran aquí) y las espinillas, y las articulaciones, como los codos y las rodillas; Los objetivos "blandos" incluyen la ingle, el abdomen y los riñones.



Velocidad (6 de 10)

La velocidad depende en gran medida de la longitud y la pesadez del palo, así como del golpe final de la muñeca (a veces llamado "golpe de tambor"). El agarre también es muy importante, y la mayor parte de la fuerza del agarre se encuentra entre el pulgar y el índice, lo que constituye un punto de pivote. Sostener el resto de los dedos ligeramente permite que el arma chasquee.

Potencia (5 de 10)

Hay una compensación entre la velocidad y la potencia del golpe. En general, la pronación de la muñeca agrega más poder, ya que al torcer los huesos del antebrazo se transfiere el peso de la masa corporal de manera más eficiente, pero se reduce la velocidad. Dependiendo de la dirección del golpe (por ejemplo, de afuera hacia adentro, de adentro hacia afuera o directamente hacia abajo), el giro de la cadera, la torsión de los hombros y la extensión del brazo jugarán un papel mayor o menor en la generación de energía. Un ejercicio de práctica interesante es hacer que una persona

sostenga una vara acolchada y que un compañero los agarre sobre sus brazos. La persona agarrada debe intentar golpear con el palo. El agarre por la parte superior del brazo (dependiendo de si está sobre los brazos superior o inferior) evita en gran medida el uso de las caderas y / o el hombro, lo que limita la potencia del golpe a la extensión del brazo y la presión de la muñeca.

Precisión (8 de 10)

Mientras que los objetivos duros comunes enumerados anteriormente aprovechan la dureza del palo corto, otros objetivos también son posibles, como la ingle (que generalmente requiere un gancho) y las costillas flotantes o inferiores. Es importante poder colocar con precisión los golpes de "detención" (generalmente en las piernas o la cabeza), que detienen el ataque de inmediato. Sin embargo, si un oponente ataca con un arma, entonces su arma debe considerarse la más alta prioridad. En este caso, golpear el antebrazo de su oponente (el radio) en el lado del pulgar a menudo es más efectivo porque puede adormecer o incluso romper el brazo.

EJERCICIOS CLAVE



Warrior 1 Fortalece la parte inferior del cuerpo; estira cuádriceps y hombros



Estocada y giro, mejora la flexibilidad de la cadera mientras desarrolla la potencia central



Woodchopper Fortalece oblicuos y hombros

Musculos Dinámicos Clave

Chasquido de muñeca: flexores de muñeca

Extensión de brazo: triceps deltoides *Giro*

de hombro: oblicuos, pectorales

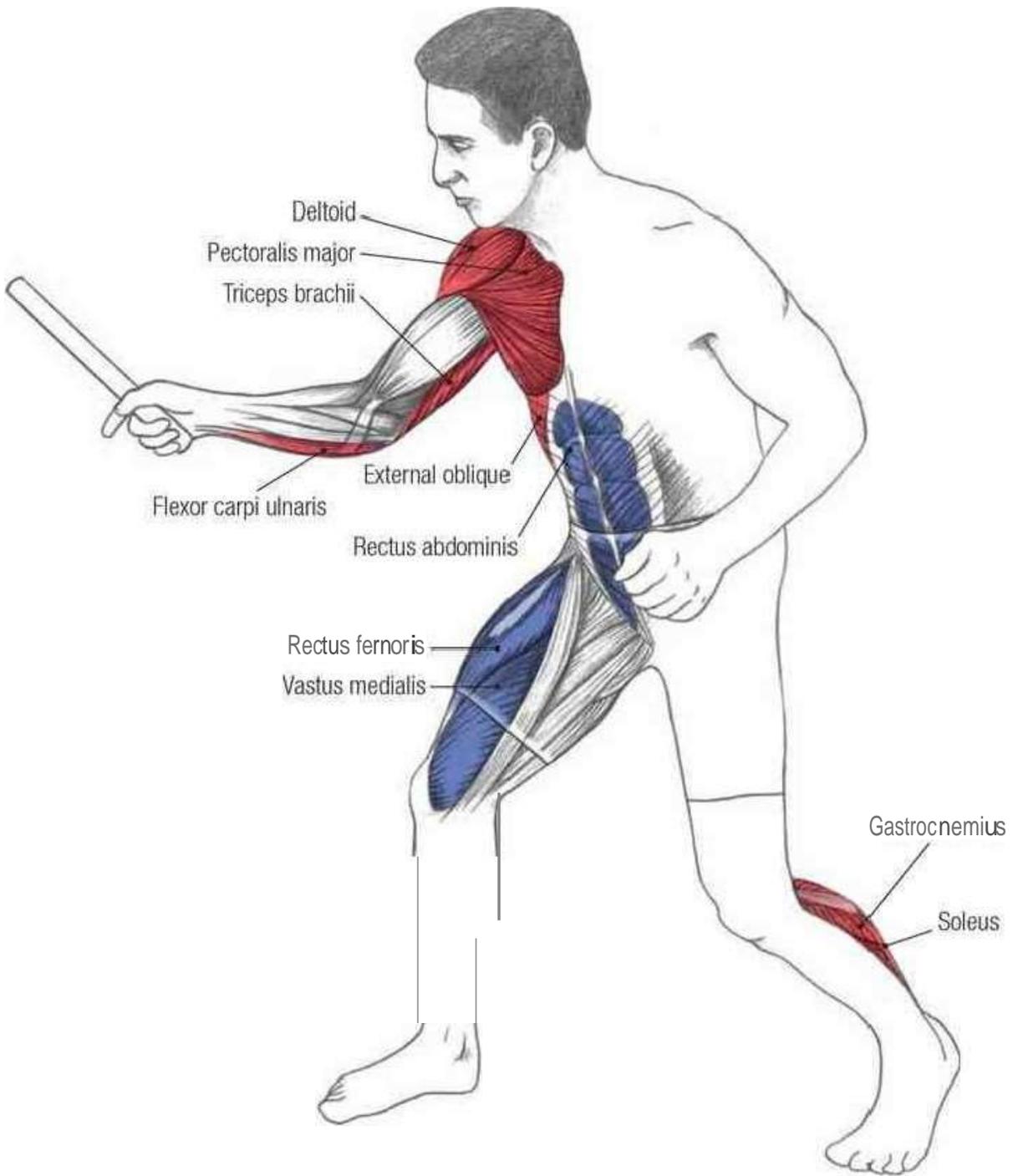
Impulso corporal : pantorrillas

Musculos Estáticos Clave

Recto abdominal, cuádriceps

Cadenas Cinéticas Primarias

Posterior, giro de cadera, giro de hombro, extensión de brazo





Estiramiento ancho de piernas hacia adelante + estiramiento de los hombros Estira los isquiotibiales y los hombros



Arrodillarse antebrazo estira muñecas y antebrazos

COMENTARIOS

1. Antes de golpear objetivos con un palo, asegúrate de que el palo no tenga roturas o astillas. Se pueden producir lesiones importantes, especialmente en los ojos, cuando se rompe un palo.
2. Un agarre alternativo común es con los dedos anular y meñique agarrando y actuando como un punto de pivote. Esto cambia el chasquido de la muñeca y por lo tanto la velocidad y la potencia del golpe.

APÉNDICE 1: INSTRUCCIONES PARA EJERCICIOS ESPECÍFICOS DE ARTES MARCIALES

Instrucciones para los ejercicios menos tradicionales presentados en este libro.

ARRASTRE Y EMPUJE DE CUERPO



El compañero yace sobre la espalda con las piernas flexionadas, los pies alejados del suelo y los brazos cruzando el pecho. Siéntese detrás de su compañero con las piernas a cada lado de sus caderas y agarre debajo de sus tríceps / axilas. Doble las rodillas y luego enderécelas con fuerza para lanzarse hacia atrás desde su compañero. Usa los músculos de la espalda para atraer a tu pareja hacia ti. Para evitar lesiones, especialmente cuando se trabaja con personas más pesadas, no comience a tirar con la espalda arqueada.

FLEXIONES APLAUDIENDO



Realiza una flexión estándar pero explota en el piso para que tengas suficiente tiempo para aplaudir; devuelva las palmas al suelo antes de que su cuerpo caiga, gire la cabeza ligeramente hacia un lado en caso de que las manos llegue tarde y su cara toque el suelo. Practica primero con las rodillas, manteniendo tu cuerpo y caderas rectas. Agrega una doble palmada para un desafío extra.

JALÓN DE BANDA CRUZANDO EL CUERPO



Agarra la banda por la oreja opuesta. Tire hacia abajo y a través de su pecho hasta su cadera. Invertir lentamente la dirección.

PESO MUERTO



El compañero está de lado. Párate con tus espinillas contra la espalda y el trasero de tu compañero. Póngase en cuclillas con la espalda recta y agarre el uniforme de su compañero en aproximadamente el hombro del lado cercano y la rodilla de la pierna. Manteniendo su espalda recta y su pareja contra su espinilla, levante a su pareja estirando sus piernas.

FLEXIONES CON DEDOS



Haz una flexión con solo tus dedos en el piso; Esto requiere una mayor estabilidad de la muñeca. Usar menos las yemas de los dedos aumenta la presión sobre las articulaciones de los dedos; Las flexiones solo con el pulgar deben hacerse con cuidado porque pueden forzar las articulaciones del pulgar en gran medida.

MEDIA LUNA + CRUNCH



Haz una media luna (contra una pared si el equilibrio es un problema). Manteniendo la pierna en pie y la cadera inmóviles, realice una contracción lateral hasta que la parte superior de su cuerpo esté por encima del nivel de la cadera.

FLEXIONES PARADO DE MANOS



Haz una parada de manos (es posible que se requiera que las parejas sostengan sus piernas si no tiene la fuerza adecuada para la parte superior del cuerpo) Dobra tus codos para tocar tu cabeza contra el piso, luego presiona hacia arriba.

HIGH SHOOT (TIRO ALTO)



1. Acuéstese sobre su espalda. 2. Gire hacia arriba hasta que quede sentado y gírelo hacia un lado (se muestra a la derecha). 3. Sosteniendo su cuerpo del suelo, gírelo 90 grados y coloque sus manos en el suelo. 4. Dispara tu pierna izquierda debajo de tu cuerpo y gira otros 90 grados en la misma dirección. 5. Coloque sus manos en el suelo con el pecho hacia el techo. 6. Gire otros 90 grados y gire de nuevo a la posición de flexiones. 7. Dispara tu pierna izquierda debajo de tu cuerpo. 8. Gire otros 90 grados en la misma dirección y coloque las manos en el piso con el pecho hacia el techo. 9. Siéntate y recuéstate. Ahora ha girado su cuerpo 360 grados desde donde comenzó y giró 720 grados en relación con su columna vertebral.

INCHWORM (GUSANO)



Comience en una curva hacia adelante. Manteniendo las piernas estiradas durante todo el ejercicio, levante las manos hasta que esté en una posición de flexión. Haz un flexión, luego vuelve a caminar con las piernas hacia adentro. Continúa avanzando.

JALÓN DE BANDA DE ADENTRO HACIA AFUERA



Mantenga una banda al lado de LA cadera. Agarre la banda con la mano opuesta (manteniendo el codo al lado de las costillas y la palma de la mano hacia el torso) y, girando desde el codo, realice un bloqueo de entrada y salida.

SALTO CON GIRO DE 180/360-GRADOS



Desde una posición de pie, salta y gira 180/360 grados. Tierra en una postura sólida.

LEVANTAMIENTO DE RODILLA



Tire explosivamente de una rodilla hacia su pecho, alternando las piernas. Agrega un salto o salto para hacer el ejercicio más dinámico.

SALTO DE RANA + ARRASTRE



El compañero se inclina y se protege la cabeza con la mano. Salta sobre tu compañero, aterriza e inmediatamente avanza entre las piernas de tu compañero.

LOW SHOOT (TIRO BAJO)



1. Acuéstese sobre su espalda. 2. rueda hasta una posición sentada y gíre hacia un lado (se muestra a la izquierda). 3. Girando 90 grados, coloque ambos antebrazos en el suelo y mantenga su cuerpo levantado del suelo. 4. Dispara tu pierna derecha debajo de tu cuerpo y gira otros 90 grados en la misma dirección. 5. Con el pecho apuntando hacia el techo de nuevo, siéntate y rueda hacia atrás. Ahora ha girado su cuerpo 180 grados desde donde comenzó y giró 360 grados en relación con su columna vertebral.

PUENTE DE UNA PIERNA Y ELEVACIÓN DE CADERA



Asume una posición de puente. Manteniendo las caderas niveladas, extiende una pierna hasta el techo.

Sumerja sus caderas en el piso, luego regrese sus caderas a la posición inicial.

RODADA



Agarre sus rodillas, arquee su espalda, doble su barbilla y rueda hacia adelante, hacia atrás y de lado a lado.

EXTENSIÓN LATERAL DE PATADA A LO LARGO DE LA PARED



Párese contra una pared y cubra su pierna para una patada lateral, manteniendo su talón en la pared durante todo el ejercicio. Extender lentamente y retraer patada.

SENTADO CON GOLPE



Sentado, gire su cuerpo hacia un lado y golpee; Gira tu cuerpo hacia el otro lado, y golpea.

SENTADILLA CON COMPAÑERO



Realice una sentadilla con un compañero sobre sus hombros. La postura es muy importante para evitar lesionar la espalda o las rodillas.

JALÓN DE BANDA DE PIE



Dos variaciones para la práctica de lanzamiento: 1) Colóquese de lado a un compañero, agarre un extremo de la banda con cada mano y tire. 2) Párese frente a un compañero, tome un extremo de la banda en cada mano y tire.

APOYO DE PIERNAS SUPINAS



Recuéstate sobre tu espalda y sujeta los tobillos de tu pareja. Levanta las piernas hasta el techo. Su compañero empuja sus piernas hacia el suelo, ya sea directamente hacia abajo o hacia un lado. Usando los músculos centrales, evite que sus piernas golpeen el suelo y luego vuelva a subirlas; No dejes que tu espalda se arquee.

T + TOQUE DE PIE OPUESTO



De pie, levante una pierna detrás de usted y baje la parte superior del cuerpo hasta que su cuerpo forme una línea recta desde la cabeza hasta el talón. Extiende tus brazos hacia los lados en una T. Dobla ligeramente la cintura para tocar la mano opuesta al pie opuesto. Vuelva a la posición T, avance un paso y repita.

FLEXIÓN T



Haz uan flexión, luego abre tu cuerpo hacia un lado, llegando a tu brazo hasta el techo.

CAMINATA DE DEDOS



Párese sobre las bolas de ambos pies, levantando los talones lo más alto posible. Y caminae

GUERRERO 2 JALÓN DE BANDA



Párese en Warrior 2 con una banda debajo de su pie de pierna recta; agarre el otro extremo con la mano lejana, manteniendo el brazo más cercano a su lado. Comenzando con la mano en la cadera de la pierna recta y avanzando con el codo, tire lentamente de la banda a través de su pecho hasta que el brazo esté completamente extendido. Invertir lentamente la dirección.

HACHA



Sostenga un balón medicinal con ambas manos a un lado. Gira tu torso para bajar la pelota al otro lado.

APÉNDICE 2: MÚSCULOS (ALFABETIZADOS) Y SUS MOVIMIENTOS

MUSCULO	ACCIÓN MUSCULAR
Adductor brevis	Aduce el muslo en la cadera
Adductor longus	Aduce y rota medialmente el muslo De la cadera
Adductor magnus	Aduce el muslo
Anconeus	Ayuda al triceps a extender el antebrazo. Sobre el codo
Biceps brachii	Flexiona el antebrazo al codo; supina antebrazo flexionado
Biceps femoris (isquiotibial)	Flexiona la pierna en la rodilla; extiende el muslo en la cadera
Brachialis	Flexiona antebrazosobre codo en Todas direcciones
Brachioradialis	Flexiona el antebrazo en el codo durante la media pronación.
Deltoide	<i>Anterior:</i> flexiona y rota medialmente el brazo; <i>Medio:</i> abducción delbrazo; <i>Posterior:</i> extiende y gira lateralmente el brazo.
Extensor carpi radialis	Extiende y abduce la mano en la muñeca.
Extensor carpiulnaris	Extiende y aduce la mano en la muñeca.
Extensor digitorum	Extiende la mano en la muñeca.

Extensor digitorum longus.....	Flexiona tobillo
Extensor hallucis longus.....	Extiende el dedo gordo del pie; Flexiona tobillo
Flexor carpi radialis.....	Flexiona y abduce la mano sobre la muñeca.
Flexor carpi ulnaris.....	Flexiona y aduce la mano sobre la muñeca.
Gastrocnemius (pantorrilla).....	Flexiona el tobillo; flexiona la pierna en la rodilla
Gluteus maximus.....	Extiende el muslo en la cadera; gira lateralmente la cadera
Gluteus medius.....	Abduce el muslo en la cadera; rota medialmente la cadera
Gluteus minimus.....	Abduce el muslo en la cadera, gira medialmente la cadera
Gracilis.....	Aduce el muslo en la cadera; Flexiona la pierna en la rodilla y ayuda en la rotación medial.
Iliopsoas.....	Flexiona el muslo en la cadera.
Latissimus dorsi.....	Extiende, aduce y rota medialmente el brazo superior
Oblicuos, externos/internos (abdominales).....	Flexionar y rotar tronco
Obturador externus/internus.....	Gira lateralmente el muslo en la cadera
Pectineus.....	Aduce y flexiona muslo en cadera.
Pectoralis major.....	Flexiona, aduce y rota medialmente el brazo.
Piriformis.....	Gira lateralmente el muslo extendido en la cadera

Pronator quadratus	Prona el antebrazo
Pronator teres	Prona el antebrazo, flexiona el codo
Quadriceps femoris (cuadriceps grupo)	Extiende la pierna en la rodilla.
Rectus abdominus (recto abdominal).	Flexiona tronco
Rectus femoris (cuadricep)	Extiende la pierna en la rodilla; flexiona el muslo en la cadera
Rhomboids	Retraer la escápula
Sartorius	Flexiona, abduce y rota lateralmente el muslo en la cadera; flexiona la rodilla
Semimembranosus (Isquiotibiales)	Gira medialmente la cadera
Semitendinosus (isquiotibial)	Gira medialmente la cadera
Serratus anterior	Eleva / deprime las costillas; rota escápula hacia arriba; prolongaciones de la escápula
Soleus (pantorrilla)	Flexiona tobillo
Sternocleidomastoid	Gira la cabeza
Supinator	Supina el antebrazo
Tensor fasciae latae	Abduce, rota medialmente y flexiona. muslo en la cadera
Teres major	Extiende el brazo y gira medialmente. hombro
Teres minor	Gira lateralmente el brazo

Tibialis anterior	Flexiona el tobillo
Tibialis posterior	Flexiona el tobillo
Trapezius	Eleva, se retrae, gira hacia arriba y deprime la escápula
Triceps brachii	Extiende el antebrazo con el codo.
Vastus intermedius (cuadriceps)	Extiende pierna y rodilla
Vastus lateralis (cuadriceps)	Extiende pierna y rodilla
Vastus medialis (cuadriceps)	Extiende pierna y rodilla

APÉNDICE 3: ACCIONES MUSCULARES POR ARTICULACIÓN

JOINT	ACTION	MUSCLES
HIP		
	Flexion	iliopsoas rectus femoris sartorius pectineus tensor fascia latae
	Extension	hamstrings gluteus maximus
	Abduction	gluteus medius gluteus minimus sartorius tensor fascia latae
	Adduction	adductors (brevis, longus, magnus) gracilis pectineus
	Medial rotation	gluteus medius gluteus minimus adductor longus tensor fascia latae semimembranosus semitendinosus
	Lateral rotation	obturator externus/internus piriformis gluteus maximus sartorius
KNEE		
	Flexion	hamstrings gracilis sartorius gastrocnemius
	Extension	quadriceps femoris (rectus femoris, vastus intermedius, vastus lateralis, vastus medialis)
	Medial rotation	semitendinosus semimembranosus gracilis
ANKLE		
	Plantarflexion	gastrocnemius soleus tibialis posterior flexor digitorum longus flexor hallucis longus
	Dorsiflexion	tibialis anterior extensor digitorum longus extensor hallucis longus
SHOULDER		
	Flexion	pectoralis major anterior deltoid
	Extension	latissimus dorsi posterior deltoid teres major
	Abduction	middle deltoid
	Adduction	pectoralis major latissimus dorsi coracobrachialis
	Medial rotation	teres major pectoralis major latissimus dorsi anterior deltoid
	Lateral rotation	teres minor posterior deltoid
	Upward rotation	trapezius serratus anterior
	Elevation	trapezius levator scapulae
	Depression	trapezius
	Retraction	trapezius rhomboids
	Protraction	serratus anterior
ELBOW		
	Flexion	brachialis biceps brachii brachioradialis pronator teres
	Extension	triceps brachii anconeus
WRIST		
	Pronation	pronator teres pronator quadratus
	Supination	supinator biceps brachii
	Flexion	flexor carpi radialis flexor carpi ulnaris
	Extension	extensor carpi radialis extensor carpi ulnaris extensor digitorum
	Abduction	flexor carpi radialis
	Adduction	flexor carpi ulnaris extensor carpi ulnaris
TRUNK		
	Flexion	rectus abdominis obliques
	Rotation	obliques

GLOSARIO

Abs: Término común para "abdominales", los músculos del abdomen. Incluye el recto abdominal, el transverso abdominal y los oblicuos internos y externos.

Anterior: Al frente de. Opuesto a posterior.

Arthritis: Inflamación de una articulación. Los sucesos repetidos conducirán a la degeneración o al daño permanente de la articulación.

Calf (pantorrilla): Término común para dos músculos (gastrocnemio y sóleo) ubicados en la parte posterior de la pierna. Ambos músculos flexionan el tobillo; El gastrocnemio también flexiona la pierna en la rodilla.

Clavicula: Hueso largo y delgado que conecta el esternón con la escápula. Latín para "pequeña tecla", gira como una tecla en su eje largo cuando el hombro se tuerce.

Contusión: Una lesión cerebral que provoca un cambio en el estado mental. Una conmoción cerebral puede o no causar una pérdida de conciencia..

Delt: Término común para "deltoides", el músculo del hombro que mueve el brazo.

Dorsal: El latín para "espalda", dorsal se refiere a una posición o movimiento en la parte posterior del cuerpo. Frente a ventral.

Dinámica: la característica de un movimiento, generalmente con fuerza y / o potencia.

Costillas flotantes: las dos partes inferiores de doce costillas a cada lado del cuerpo. Mientras que todas las costillas se adhieren a la columna vertebral, solo los diez primeros se adhieren al esternón o su cartílago. Esto hace que las costillas flotantes sean más susceptibles a lesiones.

Grappling: combate cercano, mano a mano. Lucha.

Isquiotibial: término común para uno de los tres músculos (semitendinoso, semimembranoso, bíceps femoral) ubicado en la parte posterior del muslo que extiende la articulación de la cadera y flexiona la rodilla.

Hiperextensión: abrir una articulación más allá de su rango previsto. Esta acción a menudo conduce a lesiones.

Ki: Un concepto complejo que a veces se traduce aproximadamente como "flujo de energía", pero tiene muchos otros aspectos, entre ellos la vitalidad y el espíritu, entre muchas otras cosas. También se deletrea chi y qi.

Cadena cinética: concepto de interconexión de músculos y huesos que trabajan juntos, a menudo en secuencias complejas, para producir un movimiento fuerte y efectivo.

Energía cinética: la energía que posee un objeto en movimiento; definido para ser igual a la mitad de la masa del objeto multiplicado por la velocidad del objeto al cuadrado.

Lateral: latín para "hacia el lado", lateral se refiere a una posición o movimiento que está alejado de la columna vertebral o del eje central. Opuesto a medial.

Lat: Término común para "latissimus dorsi", un poderoso músculo de la espalda.

Medial: latín para "medio", medial se refiere a una posición o movimiento que está hacia la columna vertebral o el eje central. Opuesto de lateral.

Oblicuos: término común para "oblicuos internos y externos", músculos abdominales responsables de la flexión y rotación del torso.

Pelvis: estructura ósea que conecta la columna vertebral con las piernas. De la palabra latina para "tazón", tiene la forma de un recipiente grande.

Posterior: a la espalda de. Opuesto a la anterior.

Pronación: girar la palma hacia abajo. Esto tuerce los dos huesos del antebrazo (el cúbito y el radio) para hacer que el antebrazo sea más rígido y eficiente en la transmisión de potencia.

Cuádriceps (quads): término común para los cuatro músculos (recto femoral, vasto lateral, vasto interno, vasto intermedio) ubicados en la parte frontal del muslo. Los cuatro músculos extienden la pierna en la rodilla, pero el recto femoral también flexiona la pierna en la cadera.

Escápula: hueso del hombro grande, plano y triangular que conecta efectivamente la clavícula con la parte superior del brazo. De la palabra griega "cavar", ya que el hueso parece una pala.

Shinai: espada de bambú utilizada para golpear a oponentes blindados en artes marciales como el kendo y el kumdo.

Shrimping (Camaroneo): un movimiento de trabajo de base en el que uno se tuerce fuertemente de lado a lado para escapar o cambiar de posición con respecto a un oponente.

Estático: Algo que no se está moviendo. Tenga en cuenta que esto no significa que la posición sea débil. De hecho, muchas posiciones estáticas, tales como una postura a caballo, son muy fuertes.

Esternón: hueso largo y plano que conecta la clavícula con las primeras siete costillas. También conocido como el hueso del pecho.

Supinación: Girar la palma hacia arriba. Esto tuerce los dos huesos del antebrazo (el cúbito y el radio) para hacer que el antebrazo sea más rígido y eficiente en la transmisión de potencia. En general, la pronación es más efectiva a este respecto que la supinación.

Ventral: latín para "abdomen", esto se refiere a una posición o movimiento en la parte frontal del cuerpo. Frente a dorsal.

SOBRE LOS AUTORES

Norman Link ha estado practicando artes marciales durante más de 40 años y es un cinturón negro de séptimo grado en yongmudo (anteriormente conocido como hapkido). Actualmente es miembro de la junta de la Asociación de Yongmudo de los Estados Unidos y es el instructor principal de yongmudo en el Programa de Artes Marciales de la Universidad de California (www.ucmap.org) en Berkeley, California. También practica jiu-jitsu e iaido. Además de su entrenamiento en artes marciales, ha realizado un extenso estudio en numerosas áreas de bioingeniería e investigación médica, desde respuestas de estímulos musculares oculares hasta diagnóstico robótico de cánceres (como linfomas) hasta imágenes de rayos X instantáneas de chalecos antibalas en este momento. de impacto. Tiene un doctorado en ingeniería biomédica / eléctrica y actualmente trabaja como científico en el Área de la Bahía.

Lily Chou ha estado practicando artes marciales durante 15 años y es un cinturón negro de tercer grado en yongmudo. Además de incursionar en taekwondo y no-gi jiu-jitsu, es editora de libros de salud y acondicionamiento físico, instructora certificada de yoga y autora del Libro de yoga de The Martial Artist.

SOBRE LOS MODELOS

Jon Bertsch ha estado practicando artes marciales por más de 30 años y es un cinturón negro de cuarto grado en judo. También practica hapkido y es programador en el Área de la Bahía.

David Commins ha estado practicando artes marciales por más de 35 años y es un cinturón negro de quinto grado en taekwondo. Además, practica yongmudo, judo e iaido, y es abogado en San Francisco.

Luke Commins ha estado practicando artes marciales por más de 10 años y es un cinturón negro de primer grado en taekwondo. Es miembro del equipo de demostración de taekwondo de UC Berkeley.

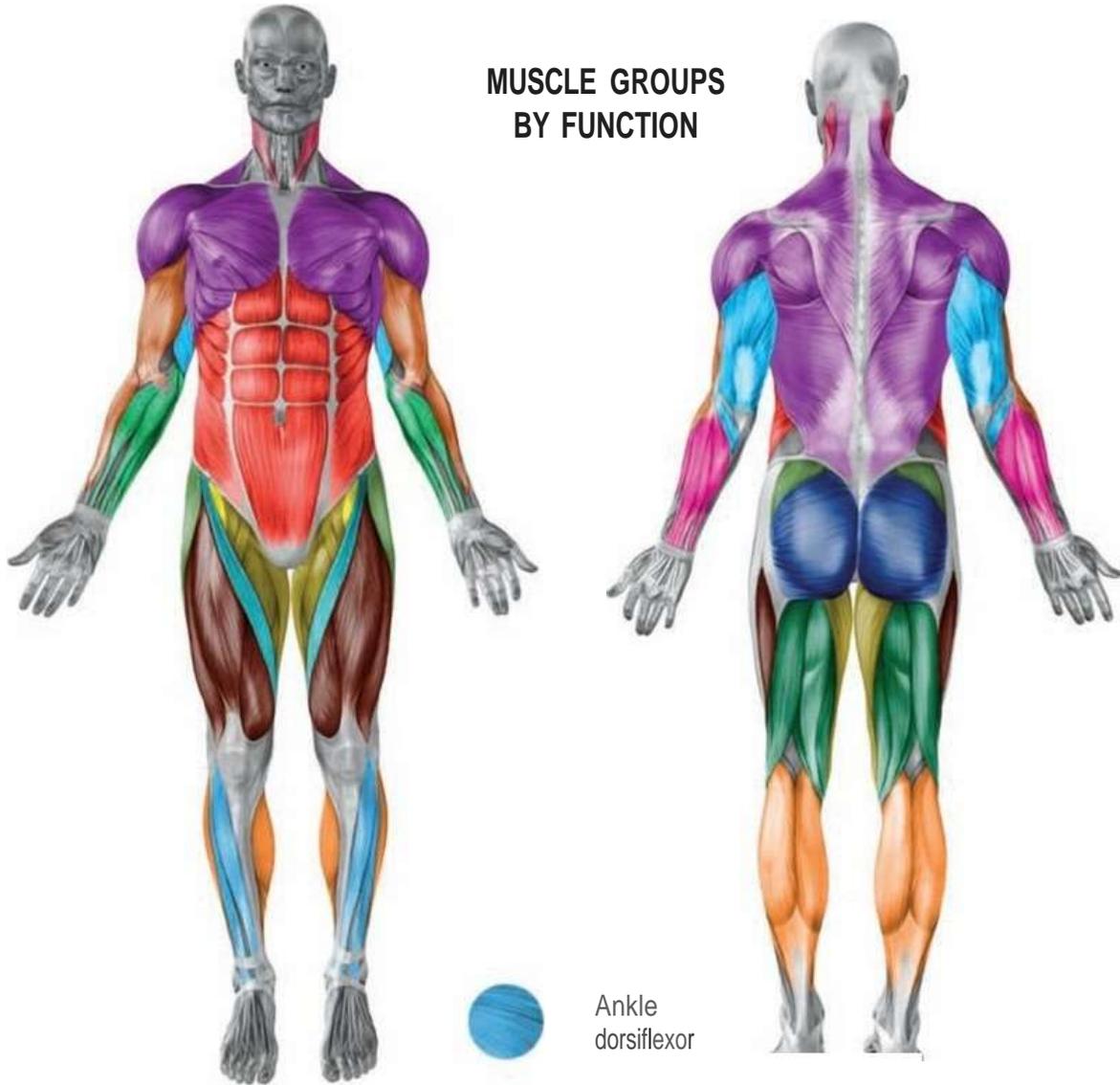
Kelly Kim ha estado practicando artes marciales por más de 15 años y es un cinturón negro de segundo grado en taekwondo. Es miembro del Equipo de Wushu de los Estados Unidos 2009-2011 y actualmente está estudiando kinesiología y biomecánica deportiva en el Área de la Bahía.

Susan Link ha estado practicando artes marciales durante más de 30 años y es un cinturón negro de cuarto grado en yongmudo. Ella también ha practicado y compitió a nivel nacional en taekwondo y es optometrista en el Área de la Bahía.

Bob Matsueda ha estado practicando artes marciales por más de 40 años y es un cinturón negro de 6º grado de renshi en kendo. Él es el instructor principal de Berkeley Kendo Dojo (miembro de NCKF, AUSKF, FIK) y es un ex alumno / miembro de ICU / Osawagi Kendo Dojo en Tokio, Japón. También es miembro de la junta de la Federación de Kendo del Norte de California.

GRUPOS MUSCULARES POR FUNCION

MUSCLE GROUPS BY FUNCTION



- | | | | | | | | |
|---|---------------------|---|----------------|---|--------------|---|----------------|
|  | Ankle plantarflexor |  | Elbow extensor |  | Elbow flexor |  | Hip abductor |
|  | Hip adductor |  | Hip extensor |  | Hip flexor |  | Hip rotator |
|  | Knee extensor |  | Knee flexor |  | Neck mover |  | Shoulder mover |
|  | Trunk flexor |  | Wrist extensor |  | Wrist flexor |  | Wrist pronator |

Published in the United States by
ULYSSES PRESS
P.O. Box 3440
Berkeley, CA 94703
www.ulyssespress.com

Library of Congress Control Number 2009940338
eISBN: 978-1-569-75837-3

Models: Jon Bertsch, Lily Chou, David Commins, Luke Commins, Kelly Kim, Norman Link, Susan Link,
Bob Matsueda
Index: Sayre Van Young

Distributed by Publishers Group West

Please Note:

This book has been written and published strictly for informational purposes, and in no way should be used as a substitute for consultation with health care professionals. You should not consider educational material herein to be the practice of medicine or to replace consultation with a physician or other medical practitioner. The author and publisher are providing you with information in this work so that you can have the knowledge and can choose, at your own risk, to act on that knowledge. The author and publisher also urge all readers to be aware of their health status and to consult health care professionals before beginning any health program, including changes in dietary habits.