



IMPORTANCIA DEL CONTROL DE ENTRENAMIENTO: HERRAMIENTAS PRÁCTICAS

VICTOR CARPIO



“Una de las tres misiones declaradas del COI es poner a los atletas en el corazón del Movimiento Olímpico”

DERECHOS DEL DEPORTISTA

- Juego limpio y el proceso debido
- Buenos entrenadores
- Reglas claras
- Competición justa
- Salud
- Privacidad
- Seguridad
- Confidencialidad
- Formación académica





¿QUÉ ES LA CIENCIA DEL DEPORTE?

La ciencia del deporte es una disciplina que estudia cómo funciona el cuerpo humano sano durante el ejercicio y cómo el deporte y la actividad física promueven la salud y el rendimiento desde la perspectiva celular hasta la de todo el cuerpo.

DISCIPLINAS DE LAS CIENCIAS DEL DEPORTE

- Estudio de las capacidades físicas y motrices
- Fisiología del ejercicio
- Nutrición
- Psicología del deporte
- Biomecánica
- Bioquímica y metabolismo muscular
- Fisiología medioambiental y de altitud
- Análisis de video
- Análisis de las estadísticas de los resultados



ESTUDIO DE LAS CAPACIDADES FÍSICAS

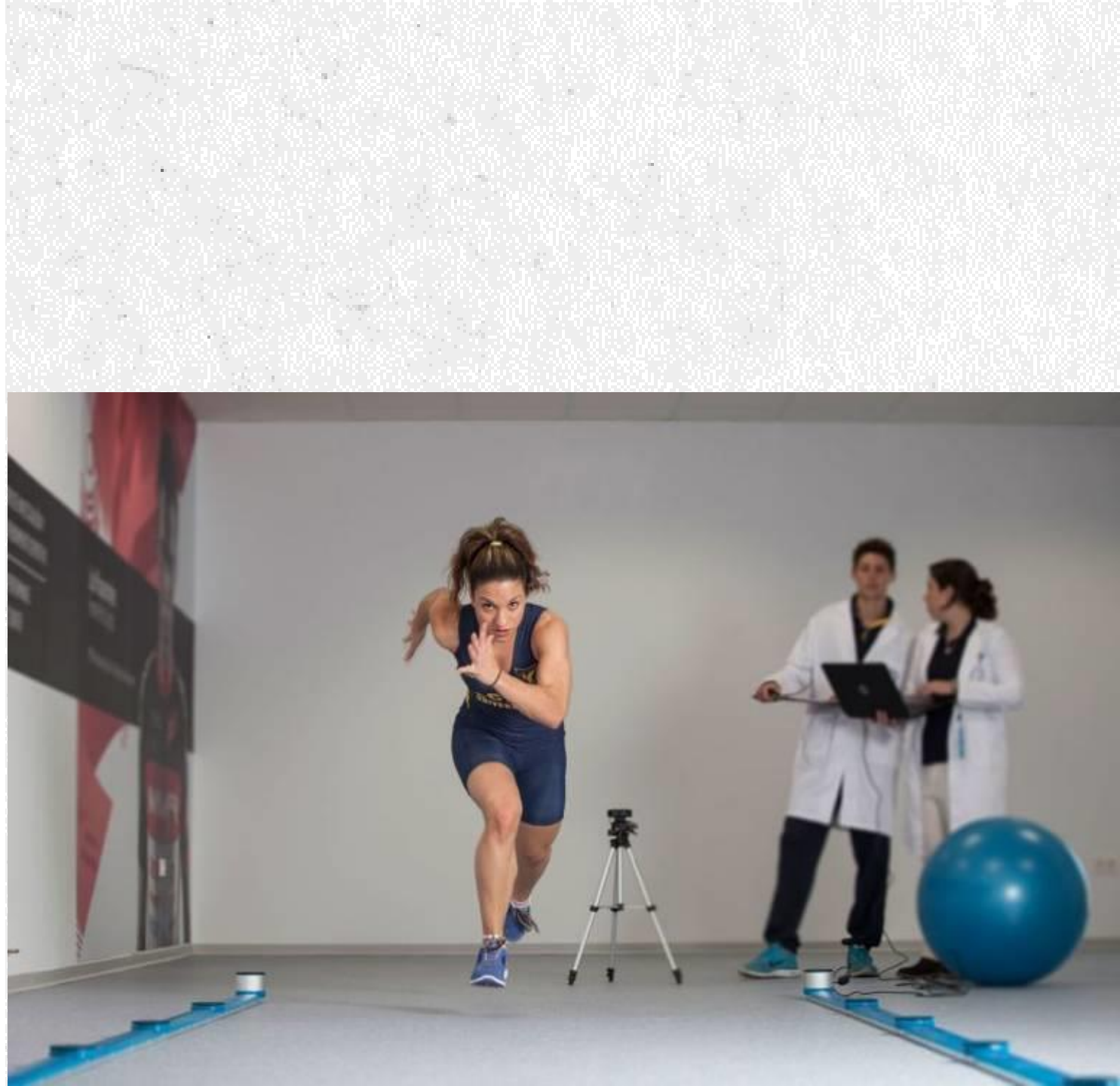
- “El desarrollo de las **C.F.** son indispensables para el logro de un buen **rendimiento deportivo**”
- **C.F. CONDICIONALES**
 - Fuerza
 - Resistencia
 - Velocidad
 - Flexibilidad.
- **C.F. COORDINATIVAS**
 - Coordinación
 - Equilibrio
 - Agilidad.

Lo que no se mide,
no se mejora!

CAPACIDADES PSICO-SOCIALES	CAPACIDADES TÁCTICAS	CAPACIDADES PERCEPTIVAS	CAPACIDADES MUSCULARES	CAPACIDADES ORGÁNICAS	CAPACIDADES MOTRICES	CAPACIDADES TÉCNICAS	CAPACIDADES PSICOLÓGICAS
Integración Actitud Responsabilidad	Sentido del juego	Visión periférica Apreciación Temporo-Espacial	Fuerza Potencia Endurance Resistencia Flexibilidad	Potencia aeróbica y anaeróbica Umbral anaeróbico	Velocidad Coordinación Equilibrio Agilidad Destreza	Específicas de cada deporte	Motivación Ansiedad Determinación Control del dolor
			CONDICIÓN FÍSICA				
			HABILIDAD MOTRIZ GLOBAL				
			HABILIDAD MOTRIZ ESPECÍFICA				
PERFORMANCE DEPORTIVA							
HERENCIA GENÉTICA (Integridad anatómica y fisiológica)							

EQUIPOS MULTIDISCIPLINARIOS

- “La suma de diversos conocimientos ayuda a reforzar su preparación y alcanzar los objetivos”
- El equipo multidisciplinario es una especie de **burbuja**, la cual soporta al deportista para lograr sus objetivos, por lo que **si alguno falta**, esa burbuja podría romperse.
- El centro de atención de todos los especialistas es el **deportista**, a lo largo de su preparación se llevarán a cabo diversas pruebas que lo ayudarán a tener el mejor rendimiento, convirtiendo al deportista en una importante **inversión de tiempo, esfuerzo y dinero** con el único objetivo **del éxito**.



EQUIPOS MULTIDISCIPLINARIOS

- **Especialista técnico en el deporte:** presenta el plan de entrenamiento y los objetivos deportivos fundamentales.
- **Médico:** Controles en entrenamiento, manejo de lesiones deportivas, prevención de dopaje.
- **Fisioterapeuta:** Prevención de lesiones, control de entrenamiento, tratamiento de lesiones.
- **Nutricionista:** Valoración nutricional, control de entrenamiento, control de ergogénicos, prevención de dopaje.
- **Psicólogo:** Control de entrenamiento, manejo y contención de emociones, seguimiento de respuesta al entrenamiento y recuperación.





CONTROL BIOMEDICO DEL DEPORTISTA

Diagnóstico funcional

Evaluación y control de capacidades funcionales genéricas y específicas del deporte

Monitoreo médico deportivo

Evaluación y control evolutivo del estado de salud, higiénico y nutricional

Valoración de la aptitud física

Valoración multidimensional de factores motrices y morfológicos

Control y optimización del entrenamiento

Diagnóstico del grado de adaptación a las cargas, establecimiento de cargas



CONTROL MÉDICO DEL ENTRENAMIENTO

FUNDAMENTOS:

“Proceso especializado, multidisciplinario e interdisciplinario, con el único fin de aportar en la metodología del entrenamiento.”

Consiste fundamentalmente en controles biomédicos de laboratorios, examen clínico, físico y de terreno, que permitan diagnosticar el estado anatómico-funcional del deportista, valorar el entrenamiento y entender cómo responde el organismo a las cargas.

- Permite controlar la **progresión** de la forma deportiva (Fitness)
- **Prevención**, tratamiento y rehabilitación de lesiones o patologías deportivas
- Cumplimiento del Juego Limpio.

CASA DE ESQUÍ ALPINE

EVALUACIÓN PREPARTICIPATIVA

Indispensable previo al inicio de la práctica deportiva.

Es necesario realizar un acondicionamiento físico.

- **Examen médico general**
- **Electrocardiograma**
- **Bioquímica sanguínea**
- **Análisis de orina y heces**
- **Evaluación odontológica**
- **Evaluación psicológica**

El objetivo es evitar lesiones o eventos cardiovasculares.

ESTA EVALUACIÓN SOLO DETERMINA LA APTITUD PARA
PODER HACER ACTIVIDAD FÍSICA



CASA DE ESQUÍ **ALPINE**

HERRAMIENTAS PRÁCTICAS



FUNCTIONAL MOVEMENT SCREEN

El FMS es una herramienta de evaluación del movimiento funcional que se utiliza para identificar las limitaciones o asimetrías en los patrones de movimiento básicos.

El FMS consta de siete pruebas que evalúan la movilidad, la estabilidad y el control motor de las articulaciones principales del cuerpo.

El FMS es importante para los entrenadores porque puede ayudar a identificar los riesgos de lesiones y mejorar el rendimiento deportivo.

El FMS se puede utilizar para:

- **Identificar riesgos de lesiones**
- **Mejorar el rendimiento deportivo**
- **Desarrollar programas de entrenamiento personalizados**

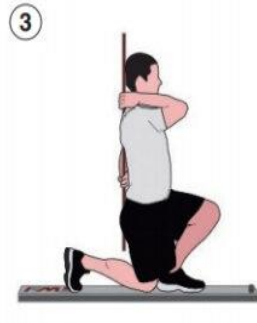
Functional Movement Screen



Deep squat



Hurdle step



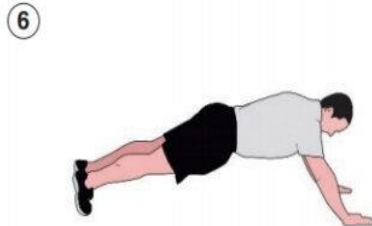
In-line lunge



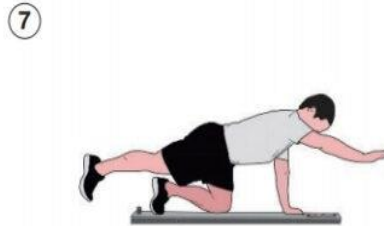
Shoulder mobility



Rotary stability



Active straight leg raise



Trunk stability push-up

El FMS consta de siete pruebas que evalúan una variedad de movimientos y capacidades físicas:

1.Sentadilla Profunda: Evalúa la movilidad simétrica de las extremidades inferiores y la estabilidad del tronco en una posición de sentadilla.

2.Paso de Valla: Mide la movilidad de la cadera y la estabilidad del tronco durante un movimiento unipodal.

3.Paso Lunge: Examina la estabilidad del tronco, la movilidad de la cadera y la extremidad inferior en un patrón de lunge dinámico.

4.Movilidad del Hombro: Evalúa la movilidad del hombro y la estabilidad de la escápula.

5.Elevación Activa de la Pierna Recta: Mide la flexibilidad de los isquiotibiales y la movilidad del tronco y la cadera.

6.Push-up con Estabilidad del Tronco: Prueba la estabilidad y resistencia del tronco en un movimiento de push-up modificado.

7.Rotación y Estabilidad de Tronco: Evalúa la estabilidad del tronco en movimientos de rotación.

FMS

MOVILIDAD DE HOMBROS



3

Se tocan o hay menos de una mano de distancia.



2

Existe una distancia inferior a una mano y media.



1

La distancia es superior a una mano y media.

0

Si hay dolor.

FMS

ELEVACIÓN ACTIVA DE PIERNA ESTIRADA



3

El palo baja entre la mitad del muslo y la cadera.



2

El palo queda en la mitad inferior del muslo.



1

El palo queda por debajo de la rodilla.

0

Si hay dolor.

FMS

Cada prueba se puntúa de 0 a 3, siendo 3 la puntuación más alta. Una puntuación total de 14 o superior indica que el atleta tiene un buen movimiento funcional. Una puntuación inferior a 14 indica que el atleta tiene limitaciones en sus patrones de movimiento.

FMS

ZANCADA EN LÍNEA



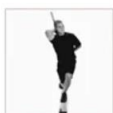
3

Ejecución perfecta, sin perder la alineación, ni flexionar el tronco, ni levantar el talón y con una adecuada estabilidad y equilibrio.



2

Se produce una compensación flexionando el tronco, que se observa al separarse el palo del cuerpo.



1

Pierdes el equilibrio.



0

Si hay dolor.

FMS

SENTADILLA PROFUNDA CON BRAZOS ESTIRADOS



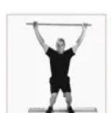
3

La ejecución es perfecta sin ayuda externa. Caderas por debajo del nivel de las rodillas, torso recto paralelo a la tibia, rodillas rectas y palo horizontal en la vertical de los pies.



2

Para ejecutarlo correctamente necesitas elevar los talones o curvar la zona lumbar.



1

No puedes realizarlo ni con ayuda para elevar los talones.



0

Si hay dolor.

FMS

PASO DE OBSTÁCULO



3

Tobillo, rodillas y caderas permanecen alineados y no se compensa con la zona lumbar. El palo se mantiene paralelo al suelo y no tocas la cinta.



2

Para completar el ejercicio rompes la alineación de tobillo, rodilla y cadera, compensas con la zona lumbar o el palo toca el marco de la puerta.



1

Pierdes el equilibrio, el palo no permanece horizontal o tocas la cinta con el pie.



0

Si hay dolor.

FMS

ESTABILIDAD DEL TRONCO EN FLEXIÓN



3

Perfecta ejecución sin doblar el cuerpo, y usando sincronizadamente hombros y caderas.



2

Para poder ejecutar una buena técnica, debes descender ligeramente la posición de las manos. Es decir, el pulgar a la altura de la barbilla para los hombres, y de los hombros para mujeres.



1

No eres capaz de realizar el ejercicio manteniendo la posición firme del tronco.



0

Si hay dolor.

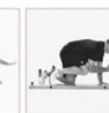
FMS

ESTABILIDAD CON ROTACIÓN



3

Ejecución perfecta, con pierna y brazo del mismo lado.



2

Ejecución perfecta, pero con las extremidades de distintos lados.



1

No consigues realizar ninguno de los anteriores por pérdida de equilibrio o falta de movilidad.



0

Si hay dolor.

INFORMES PRÁCTICOS



MY FMS REPORT

TOTAL SCORE 15

Pattern	Left	Right	Total
Deep Squat	2		2
Hurdle Step	2	2	2
In-line Lunge	2	3	2
Ankle Clearing	Y	Y	2
Shoulder Mobility	3	3	3
Shoulder Clearing	-	-	
Active Straight-Leg Raise	2	2	2
Trunk Stability Push-Up	2		2
Extension Clearing	-		
Rotary Stability	2	2	2
Flexion Clearing	-		

Movement Summary

Below



You did not pass these patterns. Do not perform exercises that use these patterns because the quality of your movement may not support higher level training and activity.

Pass



You passed these patterns. You can pursue fitness, activity and performance goals while training movements in these patterns. Periodically rescreen to ensure these movement patterns maintain a passing score and continue to contribute to your progress.



Active Straight Leg Raise

Score of (2L/2R)



Green Light Ready to Train



Your Findings

You passed the Active Straight-Leg Raise Screen and you're ready for exercises that use this coordinated lower body movement pattern.

Importance Of This Pattern

This fundamental lower body movement expresses both mobility in the hips and stability in the pelvis and core. It supports many of the functional movements that involve our lower body. This movement pattern is the foundation of our locomotive patterns and is used in many everyday activities. You see it in positions like half kneeling and a split stance and it is essential to movements such as lunging, stepping, and running.

Lifestyle

Walking the dog, lunging down to trim a low branch, hiking on the trail, and climbing up the stairs.

Occupational

Firefighter using split stance to create a stable base while holding the firehose. Construction worker lowering into lunge while using a power tool with precision. A teacher lowering herself to talk on a child's level.

Training and Fitness

Running (lower body coordinated pattern and pelvic stability). Deadlifting a kettlebell. Lunging in multiple directions in circuit class. Cycling in spin class.

Sport and Performance

Decelerate with coordinated lower body movement during changes in direction on the field. Lower your body down for a ground ball in baseball. First step quickness for a soccer player to beat an opponent to the ball. Approaching for a single leg takeoff for a layup in basketball.

Exercise Suggestions

Corrective Exercises

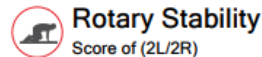
You passed this pattern and can proceed to conditioning exercises. You can pursue fitness, activity and sports performance goals while training movements in this pattern.

Conditioning Exercises

Activities using this pattern (deadlifting, lunging, split squats, running, step ups and lower body coordinated movements) can be performed with a primary focus of technique over volume and intensity.

Notes

INFORMES PRÁCTICOS



Rotary Stability

Score of (2L/2R)



Green Light Ready to Train



Your Findings

You passed the Rotary Stability Screen and you're ready to for exercises that use this core stability and core timing movement pattern.

Importance Of This Pattern

This core stability and timing movement pattern looks at the body's central stability and how well the body adjusts to changes using both the left and right side. The change in the base of support when lifting an arm and leg provides a unique challenge and requires the body to activate core stability and timing to maintain balance and control. In our human developmental milestones, we use this position on our hands and knees to crawl, coordinate limbs for locomotion, and for transitioning to upright positions. As kids, we learn to climb, run, and bound by exploring and expressing this ability.

Lifestyle

Crawling, walking, running, stand-up paddling, grandparent picking up a baby to put on their hip and heaving a heavy bag into a car using rotational momentum all use this pattern to support these activities.

Occupational

Rescue worker crawling in a confined space, firefighter climbing back onto the truck, a construction crew pulling heavy cables across the ground, and military personnel performing various maneuvers for combat training.

Training and Fitness

Pulling ropes, agility drills, medicine ball side throws, single arm loading for farmers carries, resisted crawls and single arm swings and snatches.

Sport and Performance

Coiling and uncoiling the torso when throwing a baseball, pivoting while dribbling a basketball, catching the ball over the shoulder in football, following through after striking a volleyball serve and loading the backswing to strike a golf ball.

Exercise Suggestions

Corrective Exercises

You passed this pattern and can proceed to conditioning exercises. You can pursue fitness, activity and performance goals while training movements in this pattern.

Conditioning Exercises

Activities using this movement pattern (climbing, crawling, medicine ball side throw, cable rotations, single arm snatches, single arm rows, agility drills) may be performed with a primary focus of technique over volume and intensity.

Notes



Trunk Stability Pushup

Score of 2



Green Light Ready to Train



Your Findings

You passed the Trunk Stability Push-Up Screen and you're ready for exercises that use core strength pattern and the ability to hold your trunk position to support higher level training and activities.

Importance Of This Pattern

This movement pattern provides core strength and posture to see if you can resist forces that may take your trunk out of alignment. It also challenges your ability to transfer energy and effort between your upper and lower body. This ensures that you do not sacrifice stability while trying to perform daily tasks, job related activities and sports movements.

Lifestyle

Pushing a lawn mower, a heavy shopping cart or lifting something heavy overhead onto a high shelf.

Occupational

Airline mechanic lifting heavy parts overhead, walking with a heavy box of supplies at the office, or maintaining an upright posture while helping a rehab patient walk.

Training and Fitness

Plank variations, overhead pressing, pushing a sled, kettlebell swings, or barbell cleans or snatches.

Sport and Performance

Sprints (resisting extension and transferring forces from the lower body to the upper body), lineman in football blocking off the line, or resisting an opponent pushing you out of position on the basketball court.

Exercise Suggestions

Corrective Exercises

You passed this pattern and can proceed to conditioning exercises. You can pursue fitness, activity and performance goals while training movements in this pattern.

Conditioning Exercises

Activities utilizing this pattern (maintaining trunk position while pressing, pulling and overhead activities with moderate to heavy resistance) should be performed with the primary focus of technique over volume and intensity


Notes

INFORMES PRÁCTICOS

Inline Lunge

Score of (2L/3R)



 Yellow Light Cautious Training

Your Findings

You passed the Inline Lunge Screen on both sides, however you did not pass Ankle Clearing. It is important to understand that limitation in ankle mobility and a score of 2 and 3, showing a difference on the left and right side, on the Inline Lunge Screen could have a negative impact on your ability to perform numerous movement patterns and daily activities.

Importance Of This Pattern

Ankle mobility is important in all aspects of life. It is extremely important to understand that pain and limitation in ankle mobility could have a negative impact on your ability to perform several movement patterns. A limitation on one side and not the other can often throw the body completely out of balance.

Lifestyle

Limited ankle mobility can affect your ability to squat down to pick up an object, step up and down stairs and lower into a lunge to tie your shoes.

Occupational

General workforce rely on ankle mobility for most movements and having limited ankle mobility can cause compensations, injury or reduced productivity.

Training and Fitness

We need ankle mobility to perform common exercises such as squatting, lunging, running, balancing and many more. Ankle mobility and foot position are necessary to setup in the correct position for many exercises.

Sport and Performance

Most sports require you to run, squat, lunge or dynamically balance, and these movements require appropriate ankle mobility to progress performance and skill at all levels.

Exercise Suggestions

Corrective Exercises

Although scores of 2 and 3 on the Inline Lunge Screen are good, you have limited ankle mobility and thereby should concentrate on improving ankle mobility with the suggested corrective exercises.

Conditioning Exercises

Avoid activities that will load or stress the movement pattern (lunging, split squats, running, decelerating sprints) until there is an improvement in ankle mobility and an acceptable difference between right and left based on score.

Notes

Hurdle Step

Score of (2L/2R)



 Green Light Ready to Train

Your Findings

You passed the Hurdle Step Screen and you're ready for exercises that use this stepping and single leg pattern.

Importance Of This Pattern

In daily living, the ability to go from double to single leg movement is essential when transitioning from standing to locomotion such as walking, stepping and running. Rolling, crawling and other human developmental milestones set the stage for this pattern.

Lifestyle

Loading one leg while lifting the opposite leg to perform tasks such as climbing stairs, stepping over toys or more challenging activity such as hiking up a trail.

Occupational

Firefighters, painters, and construction workers of all types rely on stepping, climbing, and shifting to single leg support.

Training and Fitness

Single leg and stepping exercises. Conditioning drills that use running, hopping and bounding.

Sport and Performance

In football when you use first step quickness and sprints. A baseball pitcher winding up for a fastball. Shifting from the back leg to the front leg in a golf swing.

Exercise Suggestions

Corrective Exercises

You passed this pattern and can proceed to conditioning exercises in this pattern. You can pursue fitness, activity and performance goals while training movements in this pattern.

Conditioning Exercises


Activities using this movement pattern (single-leg stance, impact activities, reciprocal patterning) performed with a primary focus of technique over volume and intensity.

Notes

INFORMES PRÁCTICOS

Deep Squat

Score of 2

 Green Light Ready to Train



Your Findings

You passed the Deep Squat Screen and you're ready for exercises that use the squat pattern.

Importance Of This Pattern

Squatting is a functional movement. A healthy squat is necessary for all walks of life at any age.

Lifestyle

A squat can be a position of rest like when sitting around a campfire or playing with a child without fully sitting. Evenly lowering yourself to pick up laundry or heavy groceries from the ground.

Occupational

A firefighter's ability to squat and lift a heavy hose or get low during a hazardous fire. Corporate employee squatting to pick up a box of supplies at the office. Emergency personnel squatting to lift an injured person from the ground.

Training and Fitness

Safely loading an exercise squat. Squatting down before a jump. Catching a barbell in the correct position for a barbell clean. Squatting into a yoga pose.

Sport and Performance

Vertical leap in volleyball or basketball. Anytime athletes drop their body position into an athletic ready position or to stop an opponent. Getting into position for a baseball catcher.

Exercise Suggestions

Corrective Exercises

You passed this movement pattern and can focus on conditioning. You can pursue fitness, activity and performance goals while training movements in this pattern.


Conditioning Exercises

Activities using this movement pattern (Squatting, deadlifting, Olympic lifts, jumping) should be performed with the primary focus of technique over volume and intensity.

Notes

Shoulder Mobility

Score of (3L/3R)

 Green Light Ready to Train



Your Findings

You passed the Shoulder Mobility Screen and you're ready for exercises that use this coordinated upper body movement pattern.

Importance Of This Pattern

Our ability to carry, push, pull, reach overhead, throw, run and even walk is influenced by the coordinated use of the arms and upper body. Any number of repetitive motion tasks -- overall lifestyle, occupational and sport performance -- require mobility, control and endurance from the upper body.

Lifestyle

Reach for something high up in your cabinet, put on your shirt or carry the trash outside and throw it in the garbage can.

Occupational

Restocking shelves, a mechanic working on a car, a dentist performing dental procedures and an computer engineer working at a desk.

Training and Fitness

The upper body coordination in running. Overhead pressing, horizontal pressing and upper body pulling exercises. Supporting the kettlebell in get ups. Upper body catch position in snatches and cleans. Push-up and plank variations.

Sport and Performance

Throwing a ball, striking and swinging movements for sports such as tennis, football, basketball, and softball. Propelling through the water in swimming. Coordinating with the lower body for sprints and changes of direction.

Exercise Suggestions

Corrective Exercises

You passed this pattern and can proceed to conditioning exercises. You can pursue fitness and performance goals while training movements in this pattern.

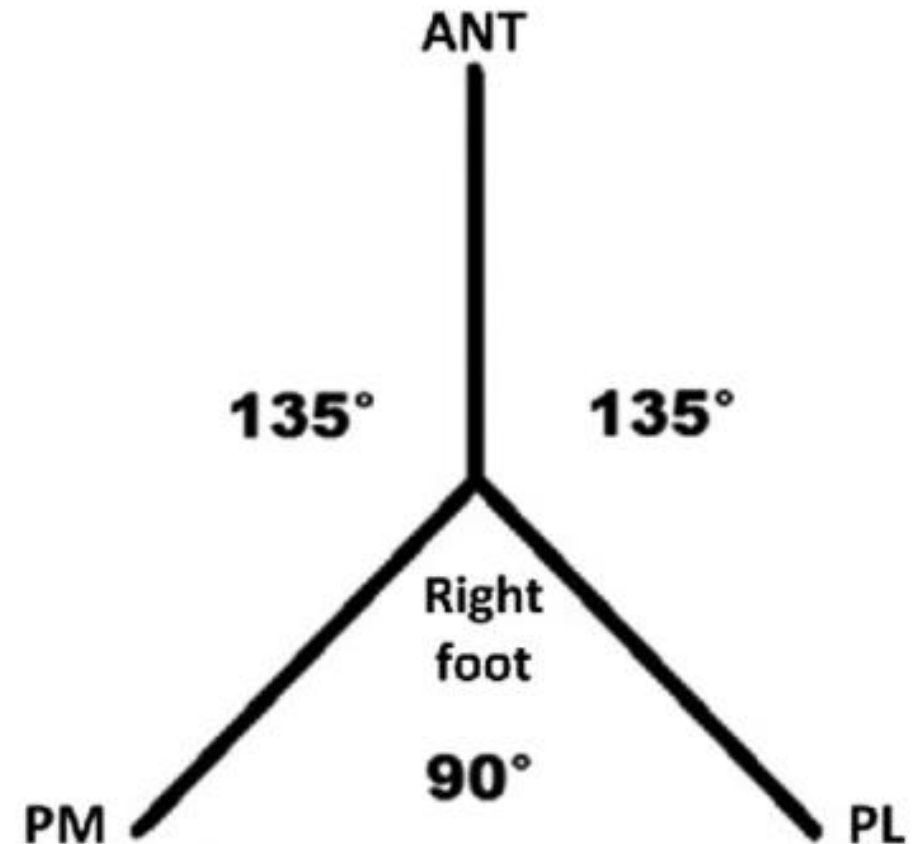
Conditioning Exercises

Activities using this pattern (overhead pressing, rowing, pull-ups, snatches, and coordinated upper body movements) performed with a primary focus of technique over volume and intensity.

Notes

“Y” BALANCE TEST

- Es una prueba de estabilidad dinámica que evalúa el control neuromuscular de las extremidades superiores/inferiores.
- Mide la fuerza, la estabilidad, la propiocepción y el equilibrio en múltiples direcciones.
- El YBT utiliza tres direcciones: medial/anterior, inferolateral/posteromedial y superolateral/posterolateral.
- Se enfoca en factores como la fuerza muscular, la co-contracción y la estabilidad del tren superior/inferior y el control del movimiento.
- Este test es particularmente relevante en la **prevención** y rehabilitación de lesiones en atletas, ofreciendo una evaluación confiable del riesgo de lesiones, especialmente en la articulación del tobillo.



“Y” BALANCE TEST



Medial Reach



Inferolateral Reach



Superolateral Reach

EVALUAMOS:

- CONTROL DE MUÑECA
- CONTROL DE CODO
- CONTROL DE HOMBRO
- CONTROL DE CORE
- CONTROL DE TRONCO

EVALUAMOS:

- CONTROL DE TOBILLO
- CONTROL DE RODILLA
- CONTROL DE CADERA
- CONTROL DE CORE
- CONTROL DE TRONCO



Anterior Reach



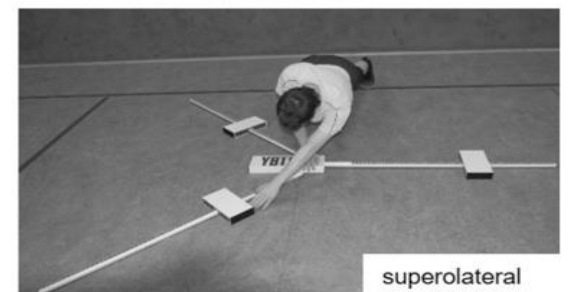
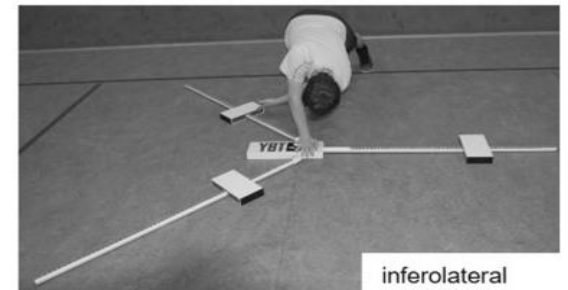
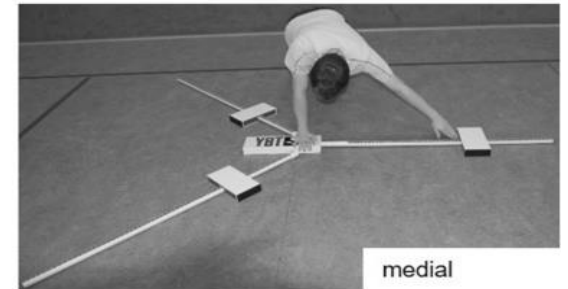
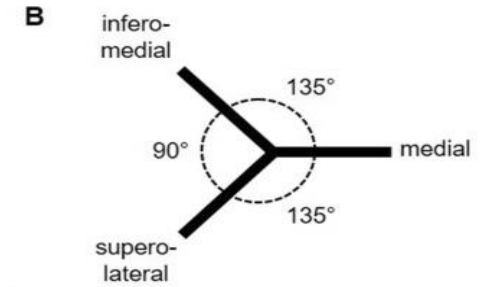
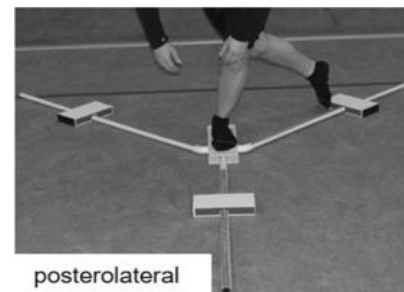
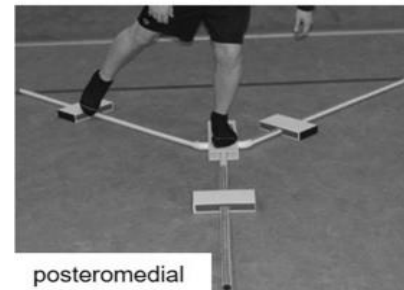
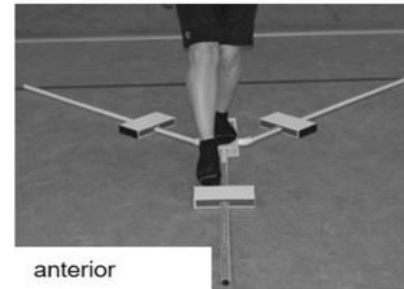
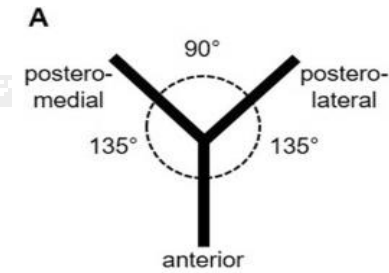
Posteromedial Reach



Posterolateral Reach

“Y” BALANCE TEST

- Informa sobre el “equilibrio y control postural” que es la capacidad de mantener *estáticamente* una base de apoyo con un movimiento mínimo y *dinámicamente* la capacidad de realizar una tarea mientras se mantiene una posición estable.
- La prueba debe realizarse en el siguiente orden:
 1. Anterior/Medial dominante
 2. Anterior/Medial no dominante
 3. Posteromedial/Inferolateral dominante
 4. Posteromedial/Inferolateral no dominante
 5. Posterolateral/Superolateral dominante
 6. Posterolateral/Superolateral no dominante



“Y” BALANCE TEST

RESULTADOS

- Registrar longitud de extremidades previa a la evaluación
 - MS= Acromion hasta AE cubital
 - MI= EIAS hasta MT interno
 - Es necesario preparar y calentar al deportista.
 - Valido cuando se completan 3 intentos con cada extremidad.
 - Las distancias de alcance deben registrarse con una precisión de 0,5 cm.
 - Se consideran fallos sí: No controla el movimiento, apoya el pie durante el movimiento, no logra regresar a posición de origen, pierde el equilibrio
-
- **Distancia absoluta (cm) = (Alcance 1 + Alcance 2 + Alcance 3) / 3**
 - **Distancia relativa (normalizada) (%) = Distancia de alcance absoluta / longitud de la extremidad * 100**
 - **Distancia compuesta (%) = Suma de las 3 direcciones de alcance / 3 veces la longitud de la extremidad * 100**

“Y” BALANCE TEST

INTERPETACIÓN

- Una diferencia mayor a 4 cm en la puntuación compuesta entre la izquierda y la derecha en cualquier dirección de alcance puede ser un indicador de riesgo.
- Una puntuación compuesta inferior al 94 % de la longitud de las extremidades tenían mayor riesgo de sufrir lesiones.
- Una puntuación compuesta inferior al 90 % tienen 3,5 veces más probabilidades de sufrir una lesión.
- El YBT ha demostrado tener muy buenos niveles de confiabilidad de prueba y repetición entre evaluadores (ICC = 0,80 – 0,85)



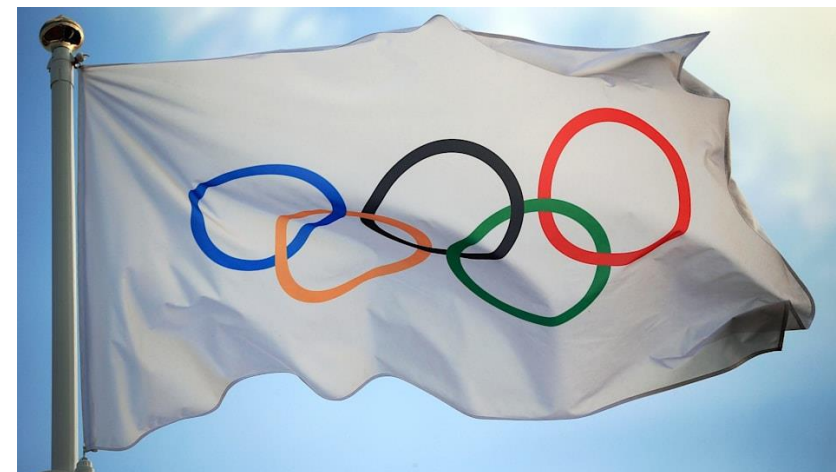
Valoración mediante
Y BALANCE TEST

GET SET – PROGRAMA COI

Desarrollada por el Comité Olímpico Internacional especialmente para los JJOO de la Juventud del 2014, 'Get Set - Train Smarter' es una nueva aplicación centrada en la **prevención de lesiones** y ha sido producida en colaboración con el Centro de Investigación de Trauma Deportivo de Oslo y varias federaciones internacionales.

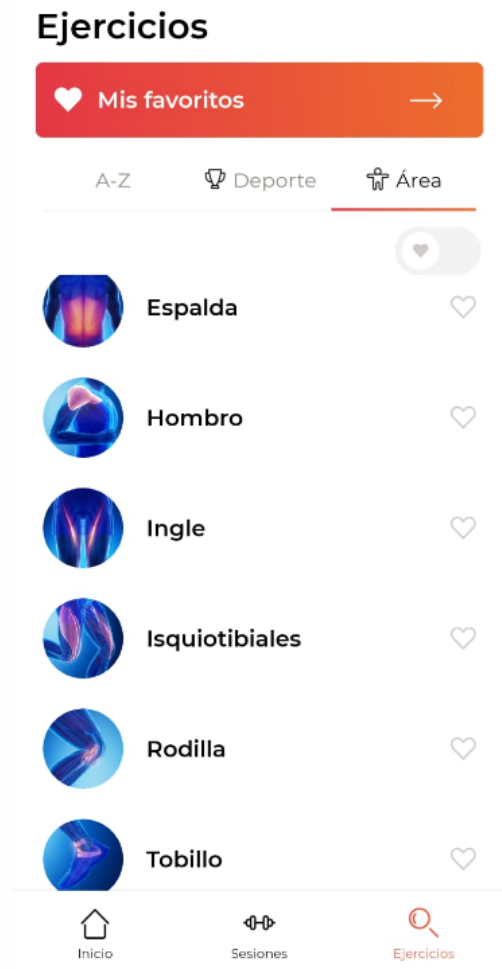
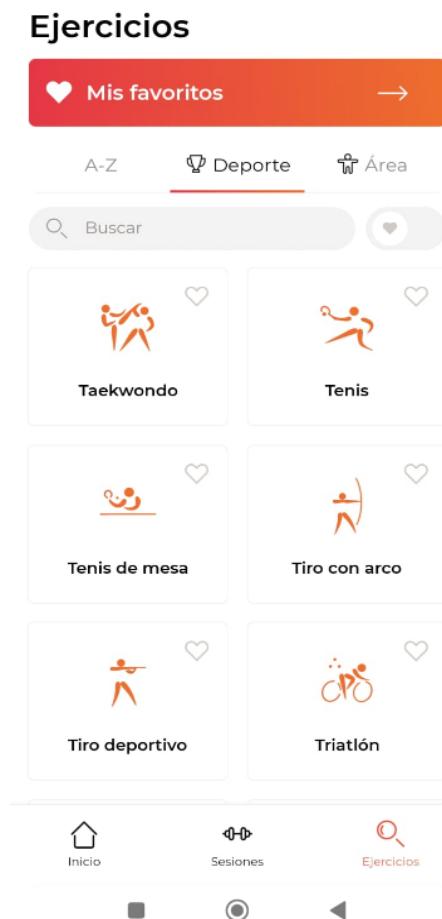
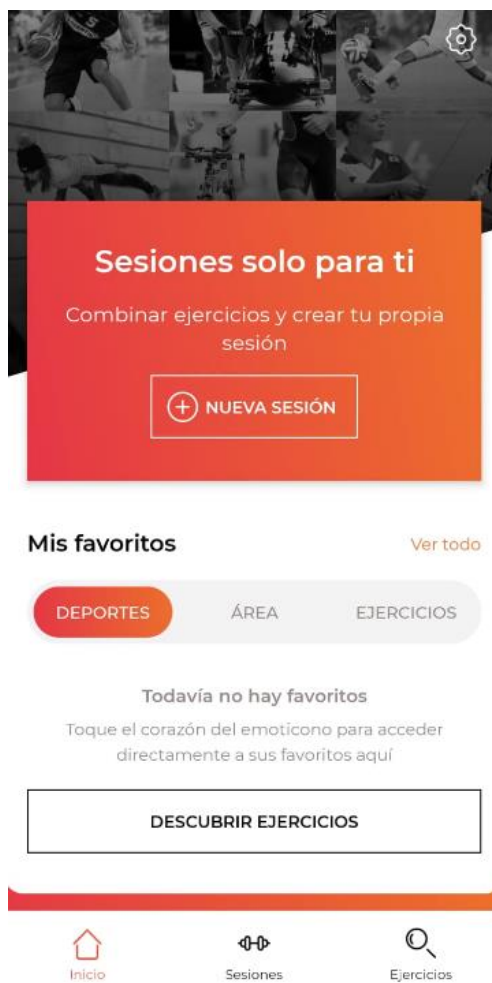
El grupo objetivo no son sólo los deportistas de élite y sus **entrenadores**, sino también cualquier persona que practique actividad física. 'Get Set - Train Smarter' se creó para ayudar a prevenir lesiones deportivas al proporcionar las rutinas de ejercicios más efectivas y basadas en evidencia para sus necesidades.

Get Set Train Smarter está disponible en [iOS](#) y [Android](#) , en 5 idiomas (inglés, francés, español, ruso y chino), y es accesible de forma **gratuita**.



CASA DE ESQUÍ ALPINE

GET SET – PROGRAMA COI



TALLER PRÁCTICO FMS

Tabla N°1. Valoración e indicador por prueba en la batería de Test FMS™.

Sistema de valoración	Indicadores
0 puntos	Se presenta dolor al realizar la prueba o testeo funcional.
1 punto	La persona es incapaz de realizar correctamente el patrón de movimiento.
2 puntos	El sujeto es capaz de completar el movimiento, pero debe compensar de algún modo la posición.
3 puntos	Realiza correctamente la prueba sin ninguna asimetría o compensación observable.



Figura 2-1. Sentadilla con barra sobre la cabeza.



Figura 2-2. Hurdle Step o paso sobre la valla.



Figura 2-3. In-line Lunge o estocada en línea.



Figura 2-4. Shoulder mobility o movilidad bilateral de hombros.

3



2



1



Figura 2-5. Active straight leg raise o elevación activa de la pierna recta.

3



2



1



Figura 2-7. Rotary stability o estabilidad rotatoria.

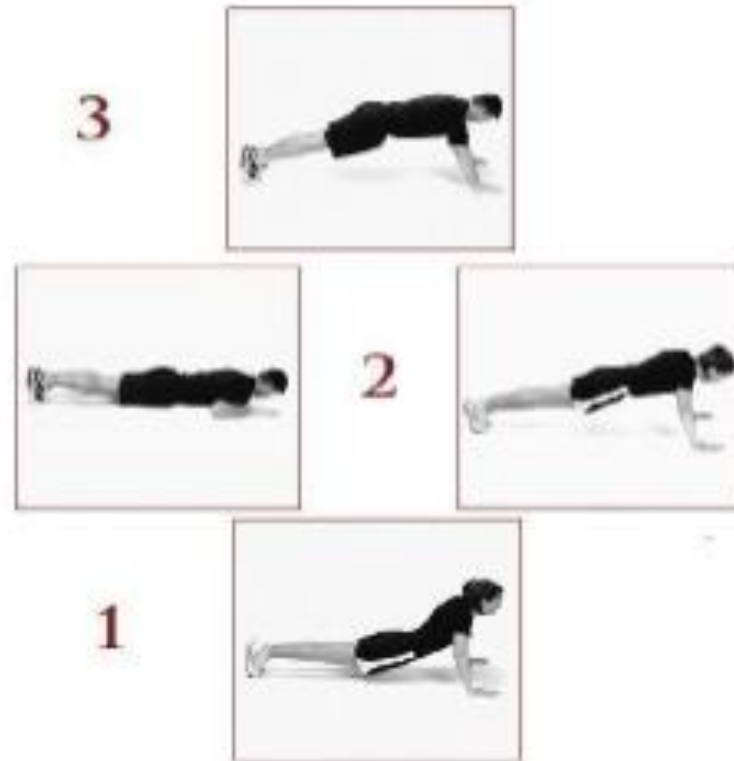
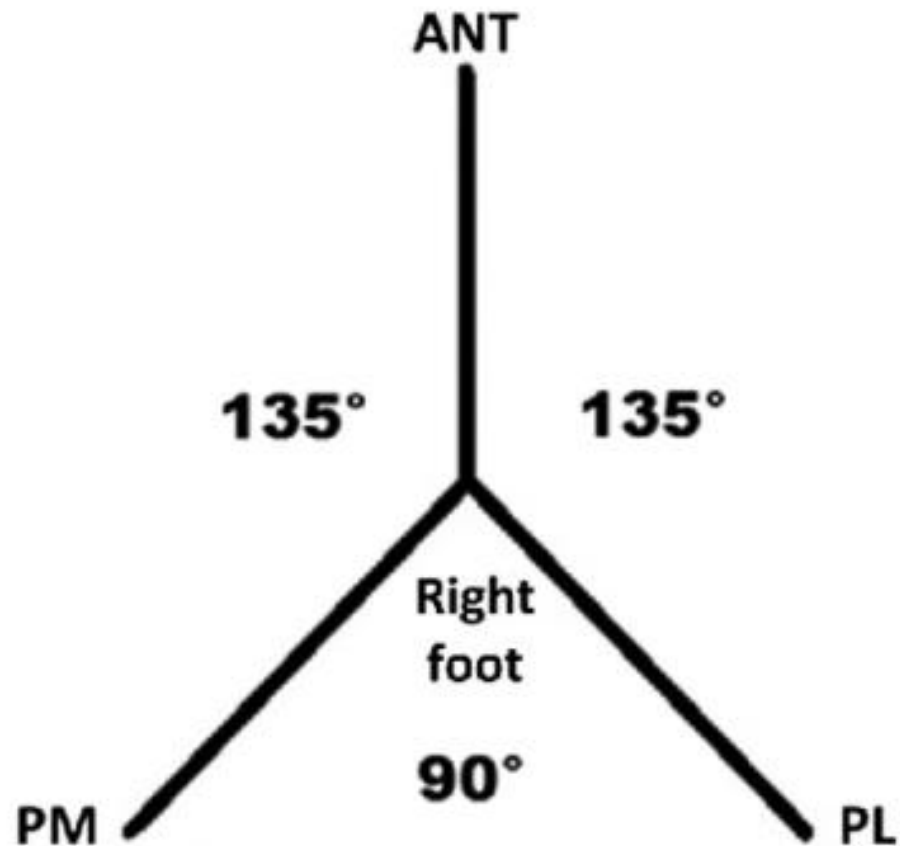


Figura 2-6. Trunk stability push up o empuje con estabilidad de tronco.

TALLER PRÁCTICO YBT



El orden de prueba específico es:

1. Alcance anterior derecho (3 intentos)
2. Alcance anterior izquierdo (3 intentos)
3. Alcance posteromedial derecho (3 intentos)
4. Alcance posteromedial izquierdo (3 ensayos)
5. Alcance posterolateral derecho (3 intentos)
6. Alcance posterolateral izquierdo (3 intentos)

TALLER PRÁCTICO GET SET

ANDROID



IOS





MUCHAS GRACIAS



VICTOR CARPIO



+51 999114226



departamentomedico@coperu.org

vcarpioq@gmail.com