

ProMedVi Vibrosphere®

Entrenamiento de vibración funcional



Ejercicios de Rehabilitación



 PROMEDVI®



ProMedVi® Ejercicios – Rehabilitación

El entrenamiento con ProMedVi Vibrosphere® nos reporta resultados rápidos y positivos. Es suave y eficaz y mejora la fuerza muscular, el equilibrio, la movilidad y la coordinación. Es un entrenamiento adecuado tanto para deportistas activos, como para personas mayores y menos activas. Es suave y eficaz.

En este compendio hay ejercicios tanto para la rehabilitación como para el entrenamiento. Los siguientes ejercicios han sido desarrollados para ayudarle y enseñarle el gran número de oportunidades de entrenamiento que ofrece el ProMedVi Vibrosphere®.

El entrenamiento del equilibrio combinado con vibraciones hace que sea muy funcional y fortalezca los músculos más importantes para la estabilidad corporal. En todos los ejercicios, se fomenta la colaboración entre los diferentes músculos a trabajar. Como siempre, el posicionamiento correcto es fundamental para poder realizarlos con éxito.

Nuestra intención, es que estos ejercicios le sirvan para encontrar el camino óptimo de su entrenamiento con el Vibrosphere®. Recuerde que es necesario combinar equilibrio y fuerza para obtener los mejores resultados.

Buena suerte con su entrenamiento!

Iris Glöckner, Physiotherapeuta Jurado
Iris.glockner@promedvi.com

Entrenamiento en el ProMedVi Vibrosphere®

Coloque siempre el Vibrosphere® sobre una alfombrilla funcional o sobre otro tipo de superficie apropiada que tenga una alta fricción. Para aumentar la dificultad del ejercicio en el entrenamiento del equilibrio, sitúese el Vibrosphere® sobre la estera protectora. Para ejercicios de equilibrio de menor dificultad, ponga el Vibrosphere® sobre una alfombrilla "Soft Function pad", empezando con el nivel Soft1.

Existen tres tipos de alfombrillas del tipo "Soft", es decir, que conjuntamente con la estera, existen cuatro niveles de dificultad que se pueden seleccionar. Para lograr un efecto y una estimulación táctil óptima durante los ejercicios, no debe usar calzado.

Coloque el Vibrosphere® cerca de algún tipo de apoyo en la pared. Intente no agarrarse demasiado al apoyo, para no disminuir los efectos del entrenamiento. Intente solo utilizar las puntas de los dedos de los pies para tener un apoyo mínimo y lo antes posible mantener el equilibrio sin sujetarse. Recuerde que el entrenamiento en el Vibrosphere® puede crear tensión en sus articulaciones y sus músculos, por eso el entrenamiento debe ser hecho paso a paso.

Algunas personas pueden sentirse ligeramente incómodas y notar sensaciones de malestar o mareo. Si no se siente cómodo, empiece de forma suave con un pie en el Vibrosphere® y el otro en el suelo. Controle su estado físico y si es necesario modifique su entrenamiento.

Entrenamiento en el Vibrosphere® es una forma muy poderosa de trabajar el cuerpo, y hay situaciones en las que se debe evitar el entrenamiento o extremar las precauciones en el momento de realizar los ejercicios, aunque la mayoría de personas los pueden realizar sin problemas. Un implante en la cadera (por ejemplo) no impide realizar ejercicios circulatorios siempre sin poner carga o trabajar la parte superior del cuerpo. Las distorsiones agudas del tobillo, también pueden ser entrenadas en el Vibrosphere® (sin poner carga).

Existen una serie precauciones generales en el uso del Vibrosphere® durante los entrenamientos.

Evite los entrenamientos en caso de:

- Embarazo
- Problemas circulatorios graves, como puede ser una trombosis
- Lesiones cardiovasculares
- Fase de rehabilitación postoperatoria
- Ser portador de implantes como articulaciones y marcapasos
- Estar afectado por infecciones o fiebre
- Problemas severos en los discos lumbares
- Fracturas no cicatrizadas debidamente
- Fase de rehabilitación postoperatoria de tipo ocular

Proceda con precaución en caso de:

- Rehabilitación postoperatoria de intervención severa en ligamentos. Se recomienda un tiempo de espera mínimo de 3 meses antes de iniciar los entrenamientos, y realizarlo solamente bajo la supervisión de un fisioterapeuta experimentado.
- Problemas en los discos lumbares
- Ser portador de implantes como articulaciones
- Sufrir artritis
- Dolor en zona lesionada al realizar los ejercicios

Si siente molestias o tiene dudas, consulte a su médico, fisioterapeuta o entrenador antes de continuar con los ejercicios del entrenamiento.

Entrenamiento en el ProMedVi Vibrosphere®

ProMedVi® Ejercicios de Rehabilitación está elaborado de la forma siguiente:

- Los ejercicios son divididos en grupos diferentes. Esta división está hecha para centrarse en algunas áreas, pero no significa que el mismo ejercicio no pueda ser aplicado en otras circunstancias.
- El nombre del ejercicio está indicado arriba del todo.
- Trabaja: describe brevemente la parte del cuerpo que se va a trabajar.
- Para cada ejercicio:
 - tiempo: 30-60 segundos, repetir 3 veces
 - frecuencia: 20-45 Hz (Se recomienda la aplicación de 30-35 Hz si queremos practicar la fuerza muscular y un nivel de 40-45 Hz para los ejercicios destinados a entrenar la circulación sanguínea y la sensibilidad). Recomendamos que empiece con 30 Hz durante 30 segundos, hasta 3 repeticiones y aumentar de forma sucesiva.
- Ajuste el tiempo efectivo de la vibración a un máximo de 10-15 minutos, tomando pausas entre las repeticiones.
- Seleccione los ejercicios (máximo 10) que mejor correspondan a sus necesidades particulares.
- Instrucción describe como se debe realizar el ejercicio.
- Para cada ejercicio:
 - Apriete el ombligo hacia dentro y arriba para implicar el M. Transversus abdominus/los músculos abdominales.
 - Respire, activa y consecutivamente, durante el entrenamiento, inhalando el aire por la nariz y forzando un poco la exhalación por la boca.
 - Para ejercicios donde los brazos no están implicados, los hombros deben estar relajados, hacia abajo y ligeramente hacia atrás.
 - Mantenga la cabeza recta con la mirada hacia delante, si no se le indica otra cosa.
- Desarrollo: describe el desarrollo de los ejercicios. Los pasos de desarrollo son numerados en grado de dificultad.
- Recuerde, que para hacer el desarrollo más difícil siempre se aconseja cerrar los ojos, aumentar el tiempo o cambiar la alfombrilla Soft.
- Suba al centro del Vibrosphere® con un pie, encuentre el equilibrio y suba después con el otro pie. Colóquese con los pies abiertos a una distancia aprox. De 20 cm. entre ellos. Apóyese en algo si hace falta. Apunte la mirada al frente. Quédese recto con las rodillas ligeramente flexionadas. A continuación ya puede realizar los ejercicios.
- Si las vibraciones le producen malestar en la cabeza, flexione las rodillas aún más.
- Para lograr un efecto y una estimulación táctil óptima durante los ejercicios, no debe usar calzado.



6

Presentamos los siguientes Ejercicios de Rehabilitación:

Entrenamiento de equilibrio

- | | |
|----------------------------|-----------|
| 1. De pie | página 7 |
| 2. En un pie | página 8 |
| 3. De pie con compañero | página 9 |
| 4. De pie con puño de pesa | página 10 |
| 5. De pie con pelota | página 11 |

Estabilizando el tronco

- | | |
|-----------------------------------|-----------|
| 1. Sentado en el Vibrosphere® | página 12 |
| 2. En rodillas en el Vibrosphere® | página 13 |
| 3. De pie con pesas | página 14 |
| 4. De pie con tiro | página 15 |

Entrenamiento de la extremidad superior

- | | |
|---|-----------|
| 1. Ejercicio en posición de "cuatro pies" | página 16 |
| 2. Ejercicio con compañero | página 17 |
| 3. De rodillas en el Vibrosphere® con las manos en una pelota | página 18 |
| 4. Rotación | página 19 |
| 5. Abducción | página 20 |
| 6. Ejercicio medio sentado | página 21 |

Extremidades bajas

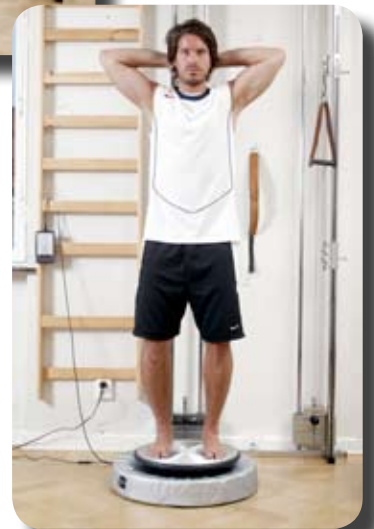
- | | |
|---|-----------|
| 1. Agacharse (doblar piernas) | página 22 |
| 2. Entrenamiento funcional estirando las piernas | página 23 |
| 2. Entrenamiento funcional estirando las piernas - desarrollo | página 24 |
| 3. Entrenamiento funcional empujando | página 25 |
| 4. Ejercicio con pelota | página 26 |
| 5. Ejercicio en tirar lateral | página 27 |
| 6. Ejercicio en tirar adelante | página 28 |
| 6. Ejercicio en tirar adelante - desarrollo | página 29 |

Entrenamiento de circulación y sensibilidad

- | | |
|----------------------------------|-----------|
| 1. Manos/brazos | página 30 |
| 2. Parte baja de las piernas/pie | página 31 |

Entrenamiento de equilibrio

1. Ejercicio de equilibrio - de pie



Trabaja: Equilibrio

Instrucción: Sitúese con los dos pies en el centro del Vibrosphere®. Las rodillas ligeramente flexionadas y apuntadas rectas. Apóyese ligeramente con las manos contra la pared u otro soporte. Mantenga una posición recta.

Desarrollo:

1. Aumente el tiempo
2. Mantenga el equilibrio mientras mantiene las manos libres y rectas
3. Fije sus manos detrás del cuello o en las caderas
4. Cierre sus ojos y mantenga el equilibrio

Entrenamiento de equilibrio

2. Ejercicio de equilibrio - en un pie



Trabaja: Equilibrio

Instrucción: Sitúese con un pie en el centro del Vibrosphere®. Levante la otra pierna hacia la cadera. Levante los brazos y mantenga el equilibrio con las manos rectas.

Desarrollo:

1. Aumente el tiempo
2. Fije sus manos detrás del cuello o en las caderas
3. Doble la rodilla un poco hacia arriba y abajo
4. Cierre los ojos y mantenga el equilibrio

Entrenamiento de equilibrio

3. Ejercicio del equilibrio – de pie con compañero



Trabaja: Equilibrio

Instrucción: Colóquese con los pies abiertos a la anchura de las caderas en el Vibrosphere® y con las rodillas ligeramente flexionadas. Las rodillas apuntan rectas. Los hombros deben estar relajados, hacia abajo y ligeramente hacia atrás, los codos en un ángulo de 90°. Su compañero colocado a su frente, deben mantener la pelota con sus manos. Su compañero empuja y tira la pelota en diferentes direcciones. Vd. debe responder a los impulsos de su compañero. Mantenga la postura del cuerpo recta.

Desarrollo:

1. Aumente el tiempo
2. Cierre los ojos y mantenga el equilibrio
3. En un pie

Entrenamiento de equilibrio

4. Utilizando un puño de peso



Trabaja: Equilibrio

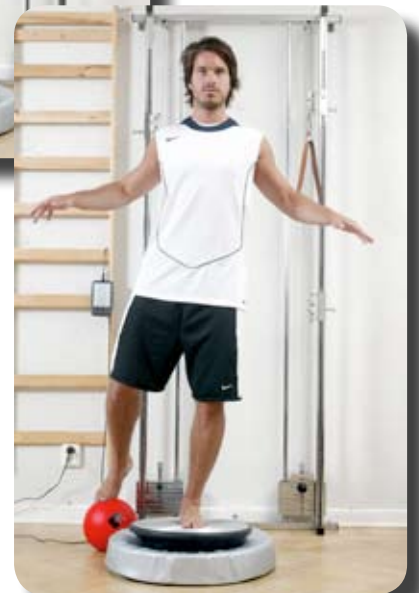
Instrucción: Sitúese con un pie en el centro del Vibrosphere®. Levante los brazos. Mantenga la otra pierna estirada y póngase de puntillas y tire hacia arriba su cuerpo. Mueva después la pierna ligeramente hacia al lado y atrás. Haga el ejercicio con o sin un puño de peso.

Desarrollo:

1. Aumente el tiempo
2. Cierre los ojos y mantenga el equilibrio

Entrenamiento de equilibrio

5. Utilizando una Pelota



Trabaja: Equilibrio

Instrucción: Sitúese con un pie en el centro del Vibrosphere®. Levante los brazos. Ponga la pelota en frente y mueva la misma hacia atrás, alrededor del Vibrosphere®.

Desarrollo:

1. Aumente el tiempo
2. Cierre los ojos y mantenga el equilibrio

Estabilizando el tronco

1. Sentado en el Vibrosphere®



Trabaja: Los músculos que estabilizan el centro del cuerpo y la musculatura perineal.

Instrucción: Siéntese sobre el Vibrosphere® con la espalda recta. Sitúese con los pies en el suelo.

- Desarrollo:**
1. Aumente el tiempo
 2. Estire las piernas y coloque los talones en el suelo. Levante una pierna y cambie
 3. Utilice pesas sobre los pies
 4. Levante las dos piernas, incline el cuerpo ligeramente hacia atrás. Mantenga el equilibrio
 5. Levante las dos piernas, flexione y estire la cadera

Estabilizando el tronco

2. De rodillas en el Vibrosphere®



Trabaja: Estabilidad del tronco

Instrucción: Sitúese con los pies abiertos a la anchura de las caderas en el Vibrosphere®. Mantenga la postura corporal recta.

Desarrollo:

1. Aumente el tiempo
2. Mueva una pelota encima de la cabeza con los brazos rectos. Apriete el ombligo hacia dentro y arriba y aguante el mayor tiempo posible

Estabilizando el tronco

3. Con pesas



Trabaja: Estabilidad del tronco

Instrucción: Sitúese con los dos pies en el centro del Vibrosphere®. Las rodillas ligeramente flexionadas y apuntadas rectas. Utilice pesas, realice un vaivén con los brazos hacia delante y atrás como si estuviera corriendo.

Desarrollo:

1. Aumente el tiempo
2. Haga el ejercicio mas rápido
3. Sobre un pie y con la otra pierna levantada e inmóvil

Estabilizando el tronco

4. Estirando con polea



Trabaja: Estabilidad del tronco

Instrucción: Sitúese con los dos pies en el centro del Vibrosphere®. Las rodillas ligeramente flexionadas y apuntadas rectas. Agarre la manilla con una mano, mantenga el hombro ligeramente hacia abajo y atrás, y el codo en un ángulo de 90°. Torne la parte superior del cuerpo ligeramente y estire el brazo hacia el frente. Suelte despacio. Si no hay una maquina para tirar, se puede realizar el mismo ejercicio con cintas de goma.

Desarrollo:

1. Haga los movimientos mas rápido
2. Sobre un pie en el Vibrosphere®
3. Mantenga la pierna levantada inmóvil

Extremidades superiores

1. Ejercicio en posición de cuatro pies



Trabaja: Estabilidad, la musculatura de los hombros y brazos

Instrucción: Sitúese arrodillado, con las rodillas abiertas a la anchura de las caderas, delante del Vibrosphere®. Ponga las dos manos en el Vibrosphere®. Mantenga la espalda recta. Si tiene problemas con las muñecas, agarre las manillas del Vibrosphere® para facilitar el ejercicio.

Desarrollo:

1. Aumente el tiempo
2. Realice ejercicios dinámicos poniendo el Vibrosphere® en diferentes ángulos y posiciones.

Extremidades superiores

2. Ejercicio con compañero



Trabaja: Estabilidad, la musculatura de los hombros y brazos

Instrucción: Sitúese con los pies abiertos a la anchura de las caderas en el Vibrosphere® y con rodillas ligeramente flexionadas. Las rodillas deben apuntar hacia adelante. Levante los brazos encima de la cabeza, o lo más alto que su movilidad le permita. Su compañero debe estar a su frente y agarrar la pelota los dos. Su compañero empuja y tira la pelota en diferentes direcciones. Vd. reacciona en los impulsos de su compañero. Mantenga una postura corporal recta.

Desarrollo:

1. Aumente el tiempo
2. Sobre un pie

Extremidades superiores

3. De rodillas con las manos encima de una pelota



Trabaja: Estabilidad, la musculatura del hombro

Instrucción: Sitúese con los pies abiertos a la anchura de las caderas en el Vibrosphere®. Ponga la mano encima de una pelota hacia su frente. Los omóplatos deben estar ligeramente hacia abajo y atrás. Mantenga la cabeza recta con la mirada hacia delante. Haga un movimiento hacia fuera y arriba con la mano apuntando al techo y vuelva, empiece delante del pecho/la barriga. Cambie de mano.

Desarrollo:

1. Aumente el tiempo
2. Utilice pesas

Extremidades superiores

4. Rotación



Trabaja: La musculatura del hombro, M. Infraspinatus

Instrucción: Sitúese con los pies abiertos a la anchura de las caderas en el Vibrosphere® y con las rodillas ligeramente flexionadas. Las rodillas deben apuntar hacia frente. Mantenga los codos cerca del cuerpo, doblados de 90°. Los pulgares apuntados hacia arriba. Mueva las dos manos hacia fuera hasta que llegue a un stop natural, vuelva después a la posición de arranque.

Desarrollo:

1. Aumente el tiempo
2. Utilice pesas

Extremidades superiores

5. Abducción



Trabaja: La musculatura de los hombros, M. Deltoides, M. Supraspinatus

Instrucción: Sitúese con los pies abiertos a la anchura de las caderas en el Vibrosphere® y con las rodillas ligeramente flexionadas. Las rodillas deben apuntar hacia el frente. Mantenga los brazos rectos y muévalos hacia el lado y arriba al nivel de los hombros, baje después los brazos despacio. Doble los codos si esta cansado o siente dolor en los hombros o cuello.

Desarrollo:

1. Aumente el tiempo
2. Utilice pesas

6. Medio sentado



Trabaja: La musculatura de los hombros y brazos

Instrucción: Sitúese las dos manos sobre el Vibrosphere®, tire los hombros hacia atrás. Manténgase estático.

Desarrollo:

1. Aumente el tiempo
2. Ponga los pies más adelante
3. Ponga sus pies más distanciados del Vibrosphere®, haga movimientos dinámicos pequeños
4. Levanta una pierna a la vez

Extremidades bajas

1. Agacharse



Trabaja: Estabiliza los músculos alrededor de las articulaciones de los tobillos, las articulaciones de las rodillas y de las caderas. Muslo frontal (m. cuádriceps femoral), nalgas (m. glúteo máximo).

Instrucción: Sitúese los dos pies en el Vibrosphere®, flexione y estire las rodillas. No debe flexionar las rodillas hasta llegar a hacer ángulo con los dedos del pie.

Desarrollo:

1. Aumente el tiempo
2. Añada peso a los hombros o al frente del pecho
3. Baje aún más

2. Extensión pierna



Trabaja: Estabiliza los músculos de alrededor de las articulaciones de los tobillos, las rodillas y las caderas. Entrenamiento funcional de extensión de las rodillas.

Instrucción: Coloque un cubo delante del Vibrosphere®. Sitúese con un pie en el Vibrosphere® y mantenga el otro pie en el aire. Empuje el cuerpo hacia delante y toque el cubo con el pie que tiene levantado. Vuelva hacerlo.

Extremidades bajas

2. Extensión pierna - desarrollo



Trabaja:

Estabiliza los músculos de alrededor las articulaciones de los tobillos, las rodillas y las caderas de la pierna que está encima del Vibrosphere® . Entrenamiento funcional de flexiones de las rodillas.

Instrucción:

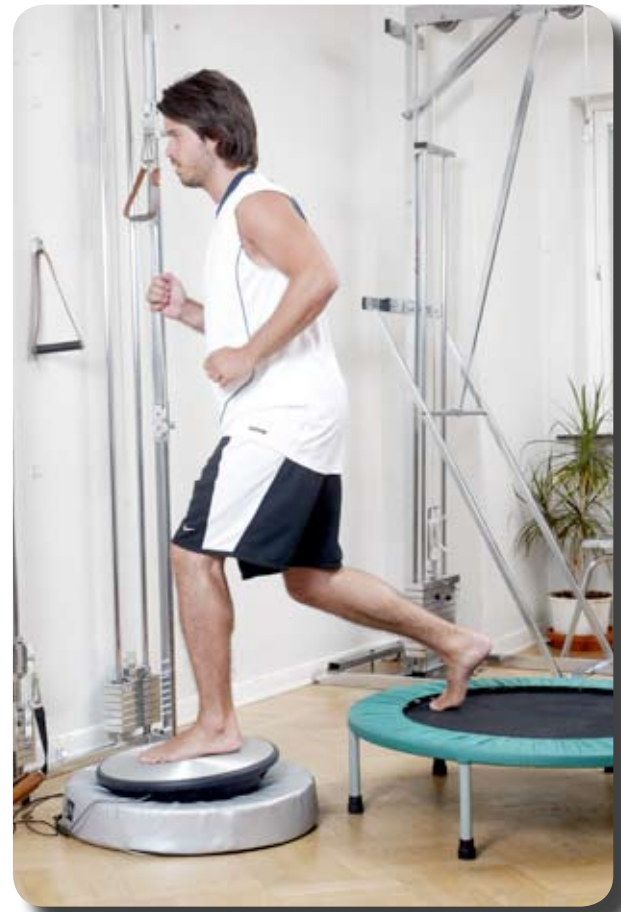
Sitúese con un pie en el Vibrosphere® y el otro en el suelo. Estire su cuerpo hacia arriba al mismo tiempo que levanta la pierna del suelo. Poco a poco se vuelve a bajar el pie al suelo, mientras, se trabaja la pierna que está sobre el Vibrosphere® .

Desarrollo:

1. Aumente el tiempo
2. Fije las manos en las caderas o detrás del cuello
3. Utilice pesas y estire los brazos hacia arriba
4. Coloque el otro pie en el suelo. Agarre en algo, por ejemplo una espaldera, para facilitar el movimiento en el inicio. Empuje el cuerpo hacia estando a un pie trabajando con la pierna que está en cima del Vibrosphere® . Suelta despacio hacia atrás.
5. Trabaje sin apoyar las manos, utilice un peso en una de ellas

Extremidades bajas

3. Utilizando un Trampolín



Trabaja: Estabiliza los músculos de alrededor de las articulaciones de los tobillos, las rodillas de las dos piernas y de las caderas.

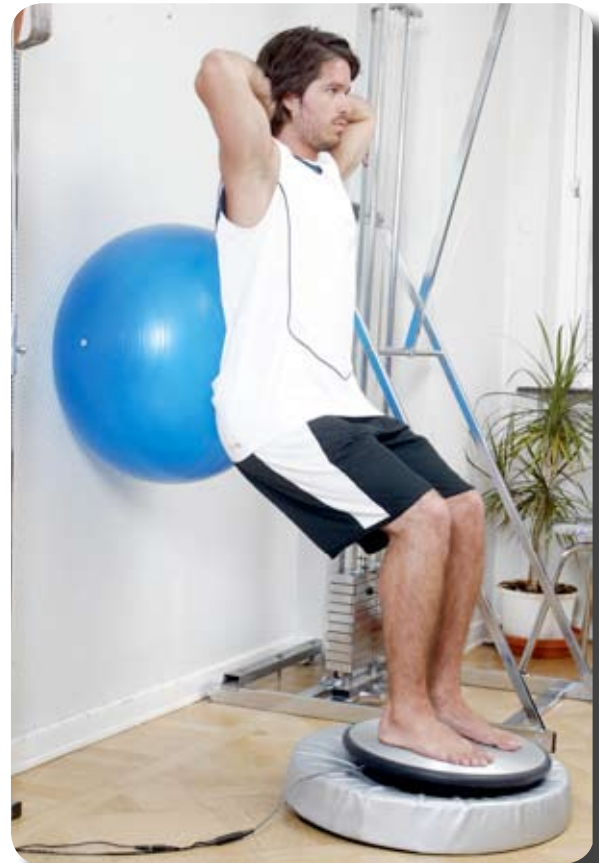
Instrucción: Sitúese con un pie en el Vibrosphere® y con los dedos del otro pie apoyados en el trampolín. Empújese hacia atrás y adelante contra el Vibrosphere®, moviendo su centro de gravedad.

Desarrollo:

1. Aumente el tiempo
2. Utilice pesas
3. Utilice pesas o un balón medicinal encima de su cabeza

Extremidades bajas

4. Utilizando una pelota Bobath



Trabaja:

Estabiliza los músculos de alrededor de las articulaciones de los tobillos, las rodillas y las caderas.

Instrucción:

Sitúese con los dos pies en el Vibrosphere®, empuje la espalda y las nalgas contra la pelota Bobath, no se mueva.

Desarrollo:

1. Aumente el tiempo
2. Muévase hacia arriba y abajo, fije sus manos detrás el cuello o en las caderas.
3. Fije las manos en las caderas o detrás del cuello
4. Levante una de las piernas
5. Utilice una pesa en ambas manos. Mueve los brazos de forma diagonal desde bajo hacia arriba. Pare al nivel de la cabeza.

5. Tirar de lado



Trabaja:

Entrenamiento del equilibrio y estabiliza la cadera y las articulaciones de los tobillos y las rodillas de la pierna que está en el Vibrosphere®. Se ejercitan también los abductores de la pierna levantada.

Instrucción:

Coloque un pie céntrico en el Vibrosphere®. Coloque un bucle alrededor del tobillo del otro pie. Tira los dedos del pie hacia el cuerpo que se aprieta la pierna. Mueve la pierna hacia el lado y fuera del cuerpo (30-45 grados) lo más posible, mantenga la posición en cima del Vibrosphere®. Estire los brazos hacia los lados para mantener el equilibrio mejor. Si no tiene una maquina de tiro a su disposición se puede utilizar cinturones/gomas elásticas.

Desarrollo:

1. Aumente el tiempo
2. Fije las manos en las caderas o en el cuello, cierre los ojos.
3. Fije sus manos en las caderas o detrás del cuello, ponga una pelota en encima de la cabeza.

6. Tira Adelante



Trabaja: Equilibrio, caderas y los músculos que estabilizan las articulaciones de los tobillos y las rodillas de la pierna que está en el Vibrosphere®. También el músculo flexor de la cadera de la pierna que se tira adelante.

Instrucción: Coloque un pie céntrico en el Vibrosphere®. Coloque un bucle alrededor del tobillo del otro pie. Empuje hacia fuera, flexiona la cadera y tira la pierna hacia el centro y arriba. Has la vuelta cuando la rodilla llega a la línea central. Los brazos siguen el movimiento de forma natural como está caminando. Si no tiene una maquina de tiro a su disposición se puede utilizar cinturones/gomas elásticas.

6. Tira Adelante – desarrollo



Desarrollo:

1. Aumente el tiempo
2. Fije las manos en las caderas o detrás del cuello
3. Utilice una pelota medicina y manténgala en cima de la cabeza
4. Utilice tiro desde tobillo y brazo. Agarre la manilla con una mano, el hombro ligeramente hacia abajo y atrás, el codo en 90°. Gire el cuerpo superior y estire el brazo recto y al mismo tiempo da una patada hacia frente con la pierna opuesta
5. Aumenta la velocidad
6. Aumente el peso

Entrenamiento de Circulación - y sensibilidad

1. Mano/Brazo



Trabaja: Circulación y sensibilidad de las manos y extremidades superiores

Instrucción: Sitúese de rodillas con las manos en el Vibrosphere® para activar la circulación en las manos y los brazos.

Desarrollo: 1. Aumente el tiempo

Entrenamiento de Circulación - y sensibilidad

2. Pierna baja/Pie



Trabaja: Ciculación y sensibilidad de los pies y extremidades bajas

Instrucción: Siéntese en un banco con los pies en el Vibrosphere® para activar la circulación en los pies y las partes bajas de las piernas.

Desarrollo: 1. Aumente el tiempo

2002401

Para más información:
www.promedvi.com

Distribuidor en España: Safran Development S.L. • Calle Montemayor 27, 03730 Javea (Alicante)
Tel. +34-965 795350 • Fax. +34-965 795350 • Mov. +34-606 658801 • info@safran.es • www.safran.es



www.promedvi.com
info@promedvi.com
Tel: +46 (0)46 540 95 65