

EJERCICIOS PARA LOS AMPUTADOS DE EXTREMIDADES INFERIORES

Entrenamiento para la marcha



gtz



CICR



CICR

Comité Internacional de la Cruz Roja
19, avenue de la Paix
1202 Ginebra, Suiza

Tel.: + 41 22 734 60 01 **Fax:** + 41 22 733 20 57

Correo electr.: shop.gva@icrc.org

www.[icrc.org](http://www.icrc.org)

© CICR, septiembre de 2008

Introducción	4
1. Manejo de peso y equilibrio	7
1.1 Carga parcial del peso (apoyo en ambas manos)	8
1.2 Carga parcial del peso (apoyo en una mano)	9
1.3 Carga parcial del peso (apoyo en una mano sobre las yemas de los dedos)	10
1.4 Cambio parcial del peso (sin apoyo)	11
1.5 Cambio parcial del peso (apoyo en ambas manos)	12
1.6 Cambio parcial del peso (apoyo en una mano)	13
1.7 Cambio parcial del peso (sin apoyo)	14
1.8 Cambio parcial del peso (apoyo en ambas manos)	15
1.9 Cambio parcial del peso (apoyo en una mano)	16
1.10 Cambio parcial del peso (sin apoyo)	17
1.11 Rotación de la pelvis	18
1.12 Marcha lateral (apoyo en ambas manos)	19
1.13 Cambio completo del peso (apoyo en ambas manos)	20
1.14 Cambio completo del peso (sin apoyo)	21
1.15 Contacto del talón (con o sin apoyo)	22
1.16 Balonmano (con o sin apoyo)	23
1.17 Tabla de equilibrio	24
1.18 Caminar salvando un obstáculo (con o sin apoyo)	25
1.19 Fútbol (con o sin apoyo)	26
1.20 Balonmano	27
Notas	28

2.	Entrenamiento específico para la marcha	31
2.1	Paso adelante con la pierna sana (apoyo en ambas manos)	32
2.2	Paso atrás con la pierna sana (apoyo en ambas manos)	33
2.3	Paso adelante y atrás con la pierna sana (apoyo en ambas manos)	34
2.4	Paso adelante y atrás con la pierna sana (apoyo en una mano)	35
2.5	Paso adelante y atrás con la pierna sana (sin apoyo)	36
2.6	Paso adelante con la pierna con prótesis (apoyo en ambas manos)	37
2.7	Paso atrás con la pierna con prótesis (apoyo en ambas manos)	38
2.8	Paso adelante y atrás con la pierna con prótesis (apoyo en ambas manos)	39
2.9	Paso adelante con la pierna con prótesis (apoyo en una mano)	40
2.10	Paso atrás y adelante con la pierna con prótesis (sin apoyo)	41
2.11	Marcha entre las barras paralelas (apoyo en una mano)	42
2.12	Marcha entre las barras paralelas (sin apoyo)	43
	Notas	44
2.	Ejercicios avanzados	47
3.1	Hacer rebotar una pelota (posición estacionaria)	48
3.2	Hacer rebotar una pelota (caminando)	49
3.3	Mantener un bastón en equilibrio	50
3.4	Equilibrio sobre la pierna con prótesis	51
3.5	Caminar sobre una superficie irregular	52
3.6	Subir y bajar una pendiente	53
3.7	Saltar (sólo para amputados por debajo de la rodilla)	54
3.8	Correr	55
	Notas	56

4. Ejercicios funcionales	59
4.1 Levantarse de una silla	60
4.2 Subir escaleras	61
4.3.1 Bajar escaleras: paso adelante con la pierna sana (para amputados por arriba de la rodilla)	62
4.3.2 Bajar escaleras: paso adelante con la pierna sana (para amputados por debajo de la rodilla)	63
4.4.1 Sentarse en el suelo y levantarse (método 1: hacia adelante)	64
4.4.2 Sentarse en el suelo y levantarse (método 2: hacia atrás)	65
4.5 Sentarse en una silla (para amputados bilaterales)	66
4.6 Recostarse (para amputados bilaterales)	67
4.7 Levantarse del suelo (para amputados bilaterales)	68
4.8 Cargar un peso	69
Notas	70
Créditos	72
El equipo	72
Bibliografía	72

Introducción

La fisioterapia reviste una importancia crucial en el tratamiento de los amputados de extremidades inferiores en la etapa protésica. Sin embargo, la experiencia demuestra que se ha descuidado o ni siquiera está disponible en muchos centros de rehabilitación física que reciben asistencia del CICR y de otras organizaciones de asistencia. La finalidad de este folleto y CD-ROM es afrontar el problema procurando ejemplos de ejercicios a los fisioterapeutas, a los asistentes en fisioterapia, a los ortoprotesistas y demás expertos que trabajan en el entrenamiento para la marcha de amputados de extremidades inferiores.

El entrenamiento para la marcha tiene varios objetivos: ayudar a los amputados a adaptarse a su nueva condición, lograr una óptima carga del peso sobre la prótesis, mejorar el equilibrio y la reacción cuando hay trabas, restablecer el mejor patrón de marcha, reducir la cantidad de energía empleada para caminar (los amputados

transfemorales usan hasta un 50% más de energía que las personas no amputadas) y enseñar a los amputados cómo realizar actividades diarias como sentarse y subir y bajar escaleras. Todo esto ayudará a los amputados a volver a sentirse seguros de sí mismos y desempeñar activamente un cometido en la sociedad.

Es importante que los ejercicios se desarrollen paulatinamente, a fin de reducir el riesgo de abrasiones de la piel y las consiguientes demoras en el proceso adaptación a la prótesis. Un modo gradual de aplicación de los ejercicios también reducirá al mínimo los defectos en la marcha, que entorpecen la restauración funcional y cosmética.

Para la aplicación de los ejercicios, se recomiendan las prácticas diarias, las sesiones individuales, además de las sesiones en grupo. También se aconseja trabajar en estrecha colaboración con el personal técnico protésico,

a fin de hacer, preferentemente todos los días, una evaluación conjunta del progreso del paciente y analizar las causas de los defectos comprobados en la marcha.

Los ejercicios se describen en cuatro capítulos:

1. Manejo de peso y equilibrio
2. Entrenamiento específico para la marcha
3. Ejercicios avanzados
4. Ejercicios funcionales

Habida cuenta de lo expuesto más arriba, a pesar del entusiasmo que puedan demostrar, se debería desaconsejar a los pacientes ponerse a caminar por su cuenta tan pronto como les colocan la prótesis. En cambio, se debería recomendar que sigan un programa de ejercicios, a fin de que puedan mejorar gradualmente sus capacidades.

En este folleto se presentan los aspectos básicos del entrenamiento para la marcha, teniendo en cuenta las limitaciones que, con frecuencia, impone la falta de personal calificado en las situaciones en que trabajan las organizaciones de asistencia. Agradecemos comentarios y sugerencias, que pueden remitirse al:

Comité Internacional de la Cruz Roja (CICR)

Programas de Rehabilitación Física

Comité Internacional de la Cruz Roja

19, avenue de la Paix

1202 Ginebra, Suiza

Tel.: +41 22 734 60 01

Correo electr.: icrc.gva@icrc.org

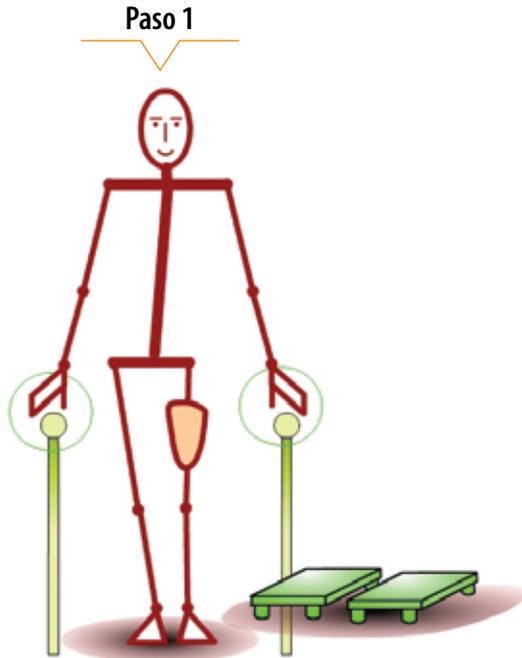
MANEJO DE PESO Y EQUILIBRIO

1

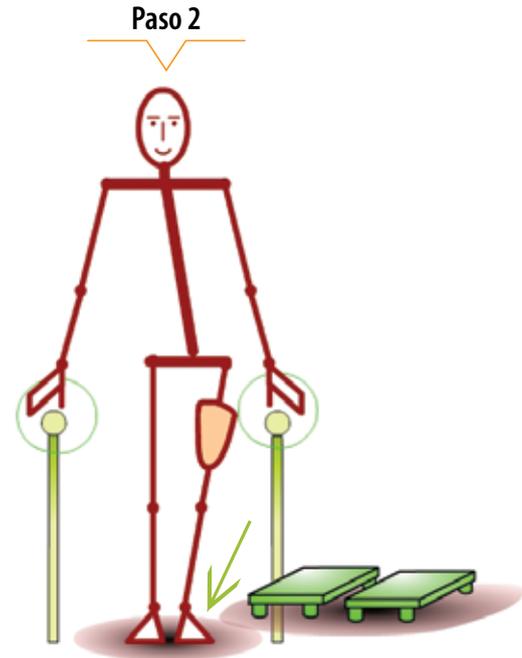
MANEJO DE PESO Y EQUILIBRIO

Es importante velar por que el paciente realice los ejercicios exactamente, siempre debe mantener la postura correcta.

1.1 Carga parcial del peso (apoyo en ambas manos)

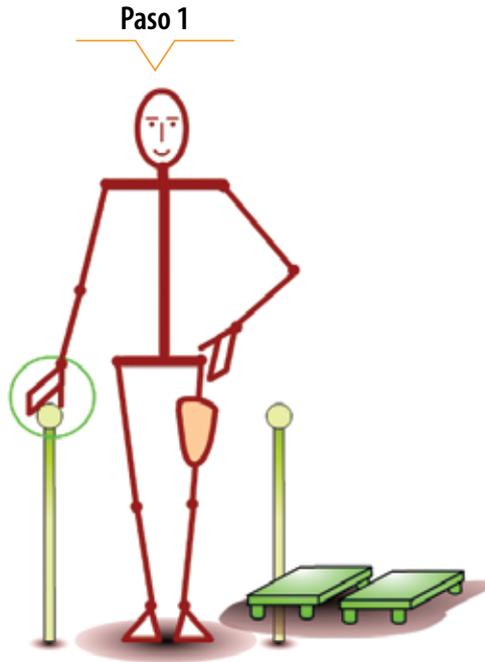


Colóquese de pie entre las barras paralelas, apoyándose en ambas manos.

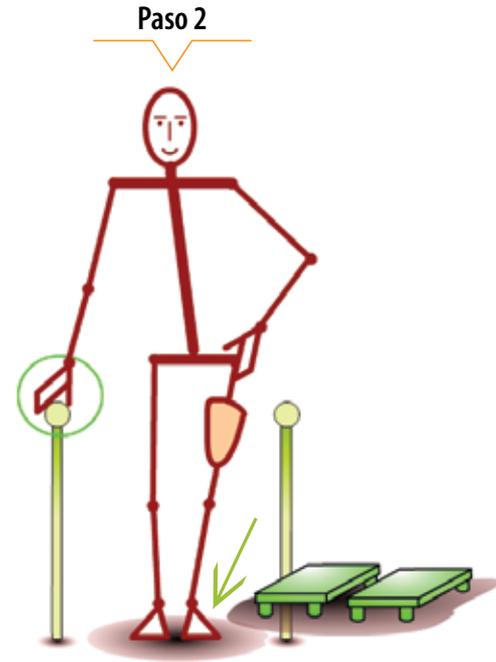


Transfiera el peso corporal de la pierna sin prótesis a la pierna con prótesis (un par de balanzas puede ser útil para indicar el peso transferido).

1.2 Carga parcial del peso (apoyo en una mano)

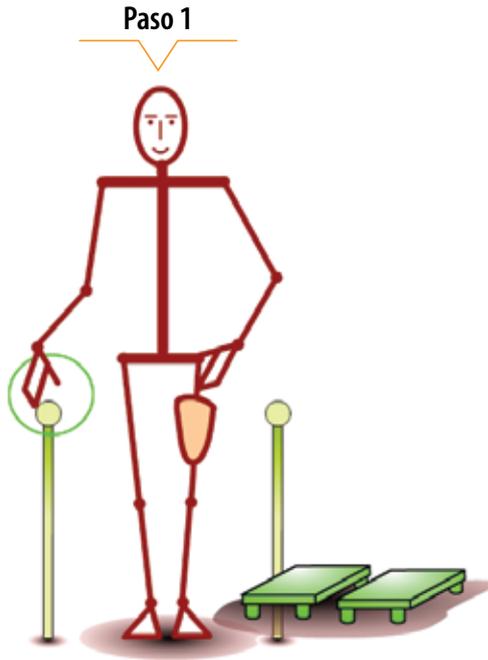


Colóquese de pie entre las barras paralelas usando una mano para apoyarse.

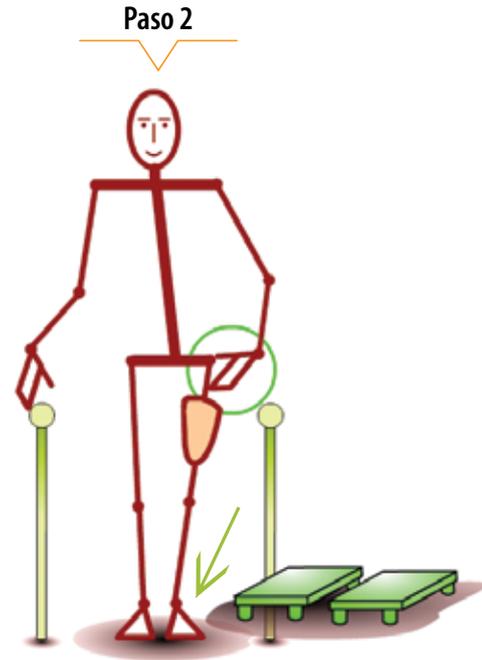


Transfiera el peso corporal de la pierna sana a la pierna con prótesis. Siempre use la mano contralateral.

1.3 Carga parcial del peso (apoyo en una mano sobre las yemas de los dedos de los dedos)

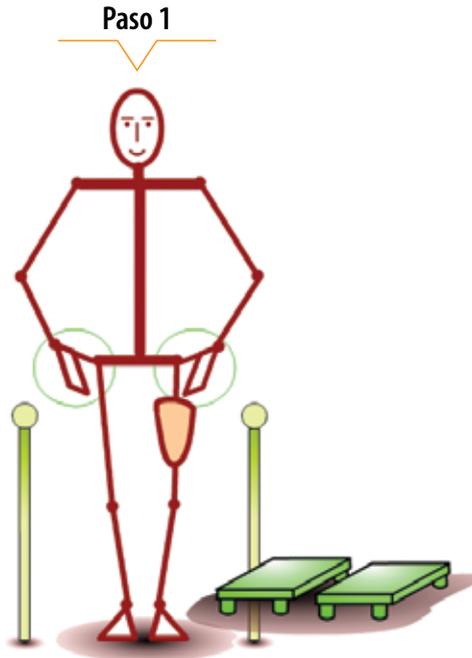


Colóquese de pie entre las barras paralelas sosteniéndose sobre las yemas de los dedos solamente.

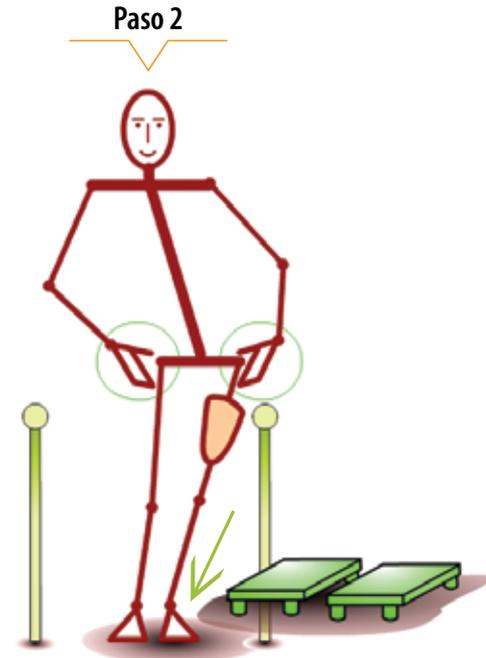


Transfiera el peso corporal de la pierna sana a la pierna con prótesis (un par de balanzas puede ser útil para indicar el peso transferido).

1.4 Carga parcial del peso (sin apoyo)

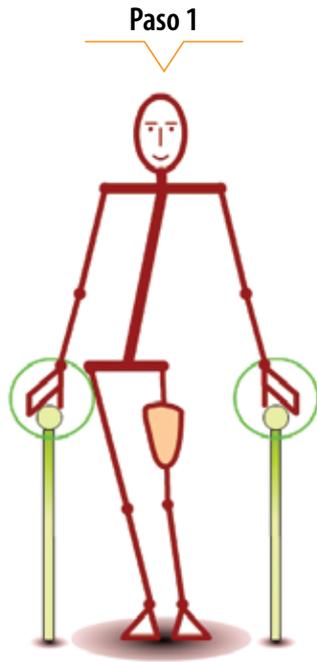


Colóquese de pie entre las barras paralelas sin apoyarse en las manos.

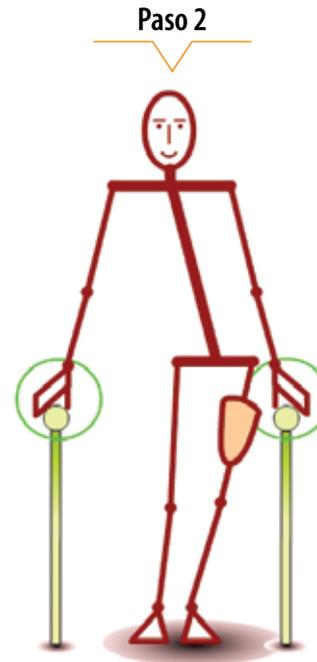


Transfiera el peso corporal de la pierna sana a la prótesis.

1.5 Cambio parcial del peso (apoyo en ambas manos)



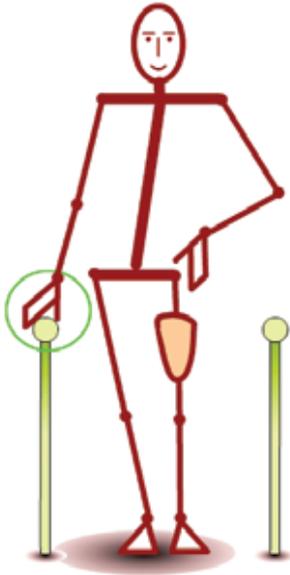
Colóquese de pie entre las barras paralelas, apoyándose en ambas manos para sostenerse.



Sin mover los hombros, mueva la pelvis alternadamente de derecha a izquierda.

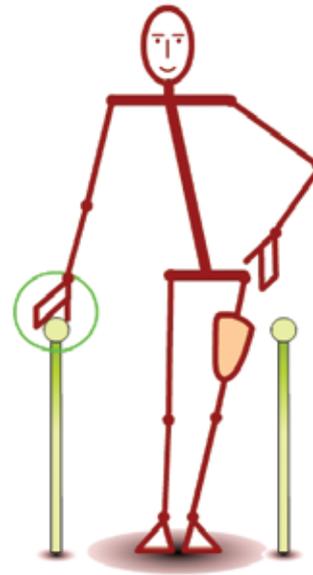
1.6 Cambio parcial del peso (apoyo en una mano)

Paso 1



Colóquese de pie entre las barras paralelas, usando una mano para sostenerse.

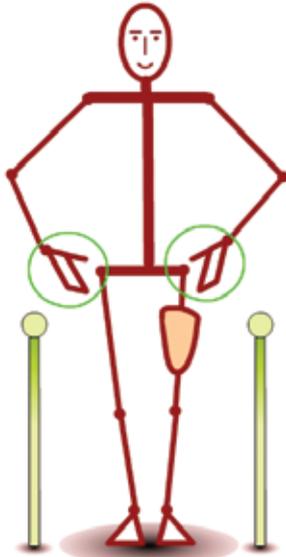
Paso 2



Mueva la pelvis alternadamente de derecha a izquierda. Siempre use la mano contralateral.

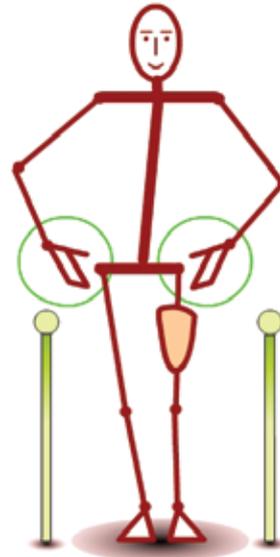
1.7 Cambio parcial del peso (sin apoyo)

Paso 1



Colóquese de pie entre las barras paralelas sin apoyarse.

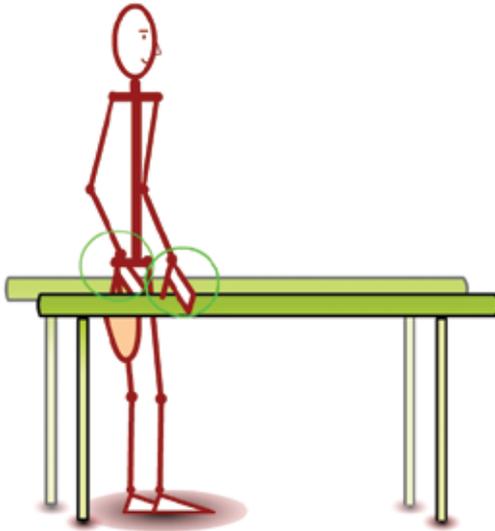
Paso 2



Mueva la pelvis alternadamente de derecha a izquierda. No mueva los hombros.

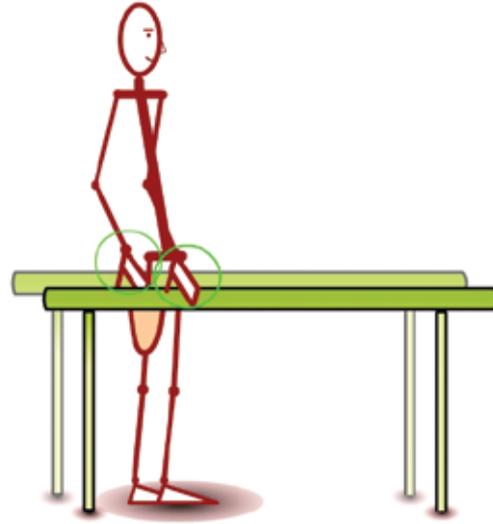
1.8 Cambio parcial del peso (apoyo en ambas manos)

Paso 1



Colóquese de pie entre las barras paralelas sobre ambas piernas, usando ambas manos para sostenerse.

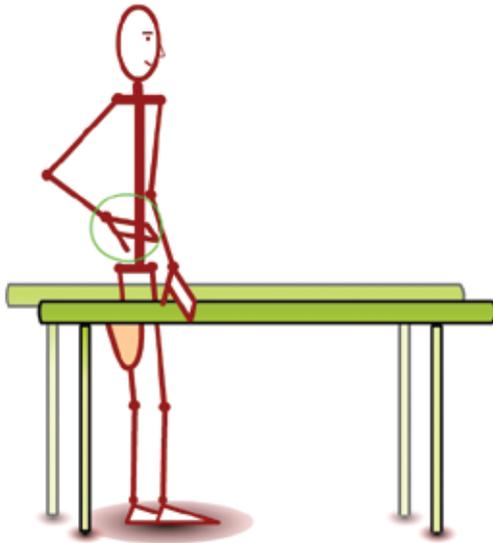
Paso 2



Mueva la pelvis hacia adelante y hacia atrás. No mueva los hombros.

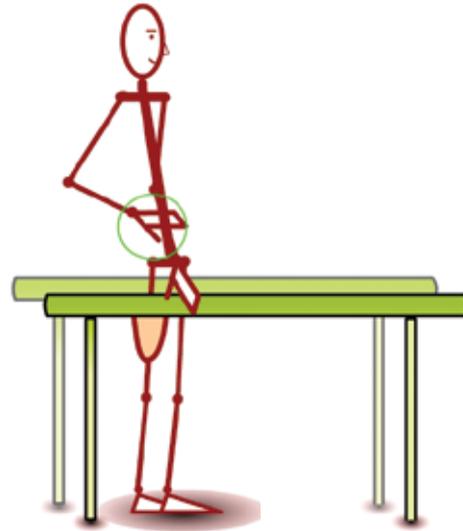
1.9 Cambio parcial del peso (apoyo en una mano)

Paso 1



Colóquese de pie entre las barras paralelas sobre ambas piernas, usando una mano para sostenerse.

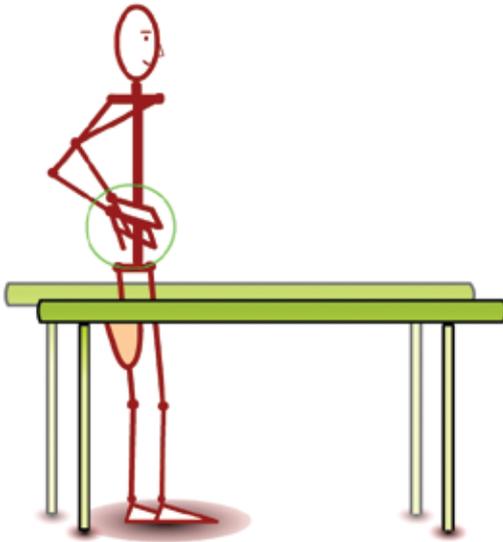
Paso 2



Mueva la pelvis hacia adelante y hacia atrás. Siempre use la mano contralateral.

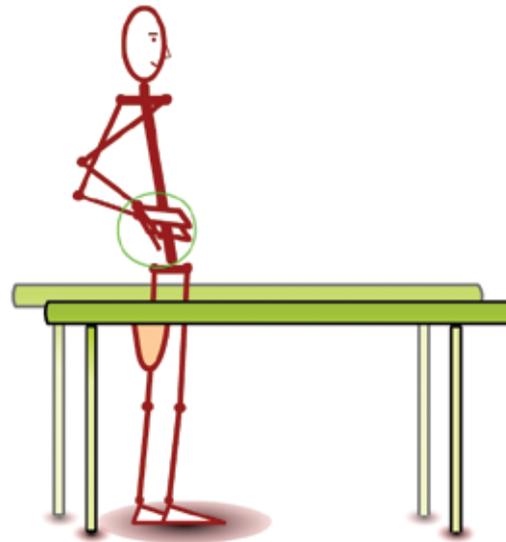
1.10 Cambio parcial del peso (sin apoyo)

Paso 1



Colóquese de pie entre las barras paralelas sobre ambas piernas, sin apoyarse.

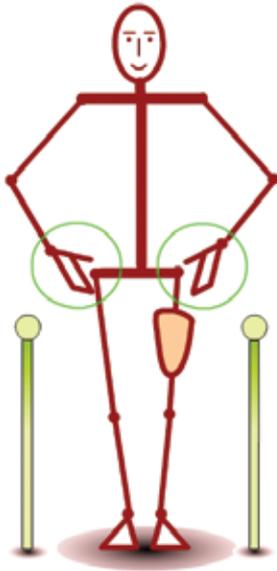
Paso 2



Mueva la pelvis hacia adelante y hacia atrás.

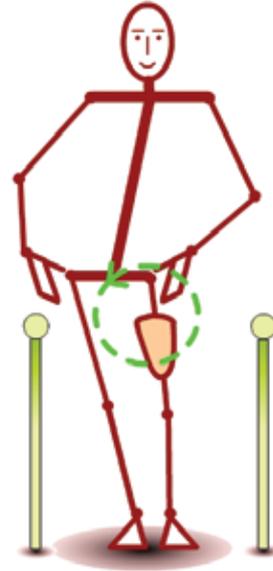
1.11 Rotación de la pelvis

Paso 1



Colóquese de pie entre las barras paralelas, con o sin apoyo.

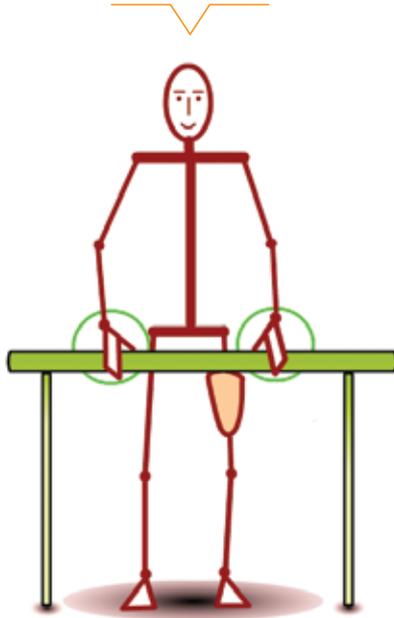
Paso 2



Haga movimientos de circunducción con la pelvis.

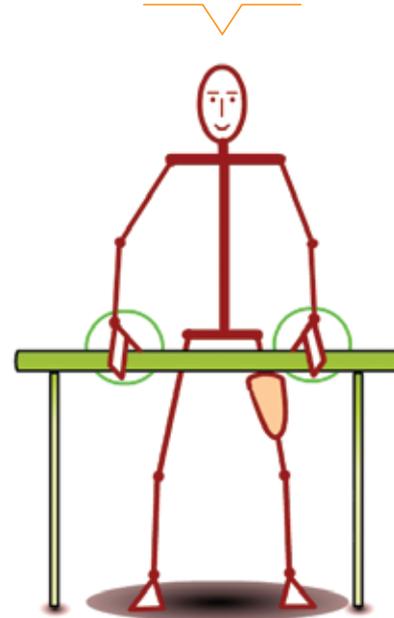
1.12 Marcha lateral (apoyo en ambas manos)

Paso 1



Colóquese de pie entre las barras paralelas usando ambas manos para sostenerse.

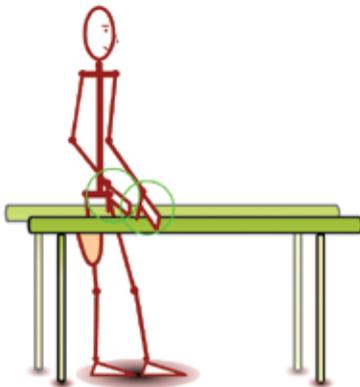
Paso 2



Camine lateralmente hacia el lado protésico. Regrese caminando lateralmente hacia el otro lado.

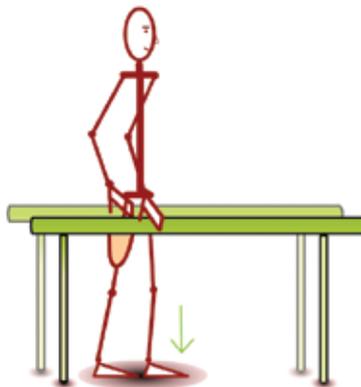
1.13 Cambio completo del peso (apoyo en ambas manos)

Paso 1



Colóquese de pie entre las barras paralelas, con una pierna delante de la otra usando ambas manos para sostenerse.

Paso 2



Transfiera el peso corporal de una a otra pierna alternadamente, moviendo la pelvis y el tronco hacia adelante y hacia atrás, sosteniéndose, o no, con los brazos.

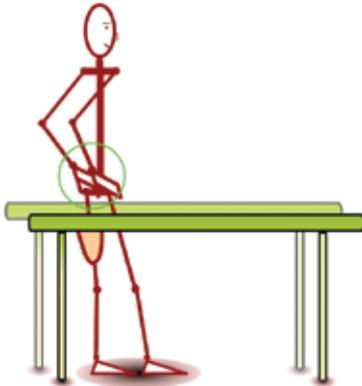
Paso 3



Repita el ejercicio cambiando la posición inicial de las piernas.

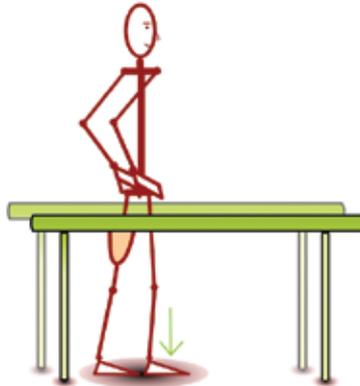
1.14 Cambio completo del peso (sin apoyo)

Paso 1



Colóquese de pie entre las barras paralelas sin apoyarse, con una pierna delante de la otra.

Paso 2



Transfiera el peso corporal de una pierna a otra, moviendo la pelvis y el tronco de adelante a atrás, con o sin apoyo de los brazos.

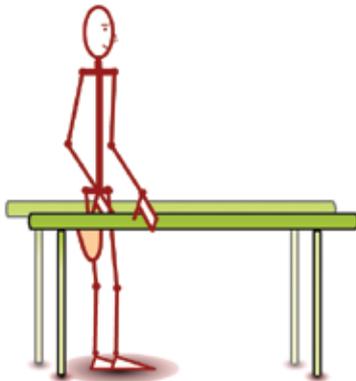
Paso 3



Repita el ejercicio, cambiando la posición inicial de las piernas.

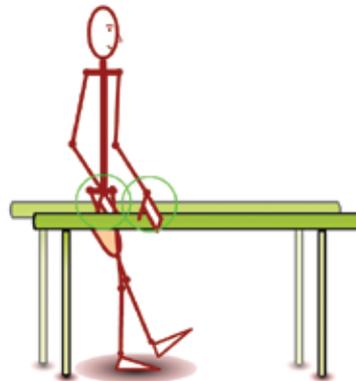
1.15 Contacto del talón (con o sin apoyo)

Paso 1



Colóquese de pie entre las barras paralelas, con o sin apoyo de las manos.

Paso 2



Dé un paso adelante con la pierna que tiene la prótesis.

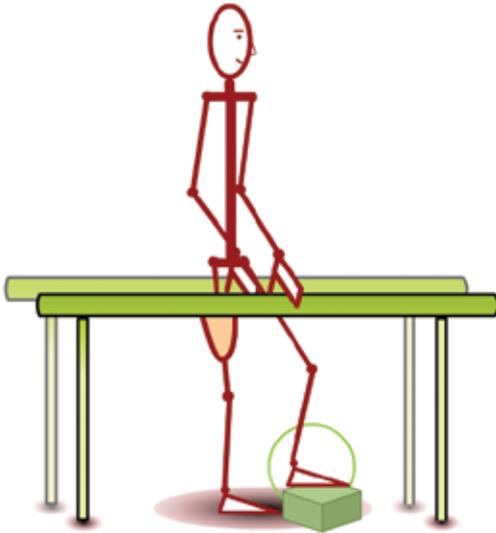
Paso 3



Mantenga la articulación de la rodilla en extensión y empuje el talón hacia abajo.

1.16 Balonmano (con o sin apoyo)

Paso 1



Póngase de pie entre las barras paralelas con o sin apoyo, con la pierna sana sobre un objeto elevado.

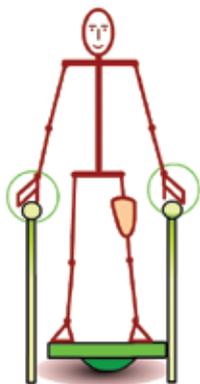
Paso 2



Juegue a atrapar la pelota con el instructor.

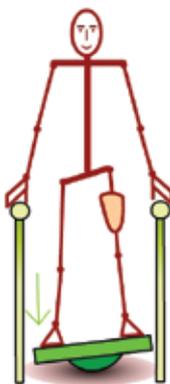
1.17 Tabla de equilibrio

Paso 1



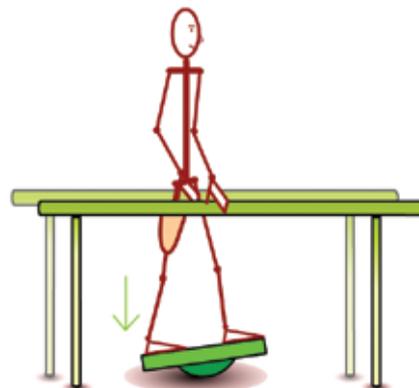
Colóquese de pie entre las barras paralelas sobre una tabla de equilibrio usando ambas manos para sostenerse.

Paso 2



Transfiera el peso corporal de una pierna a otra.

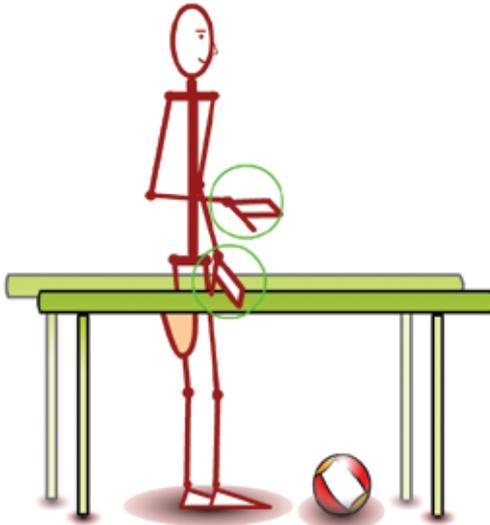
Paso 3



Repita el ejercicio cambiando el peso del cuerpo de adelante a atrás.

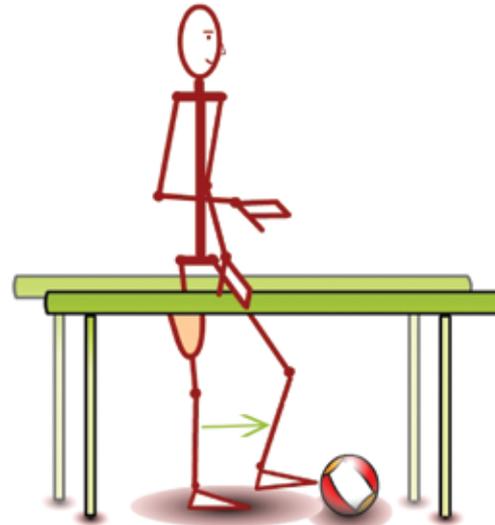
1.18 Caminar salvando un obstáculo (con o sin apoyo)

Paso 1



Colóquese de pie entre las barras paralelas, con o sin apoyo.

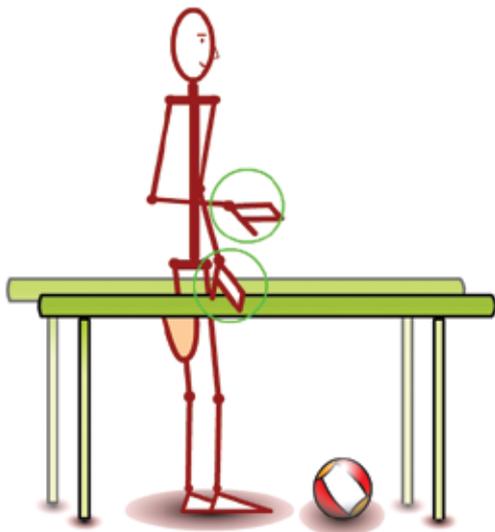
Paso 2



Dé un paso con la pierna sana pasando por encima de un objeto.

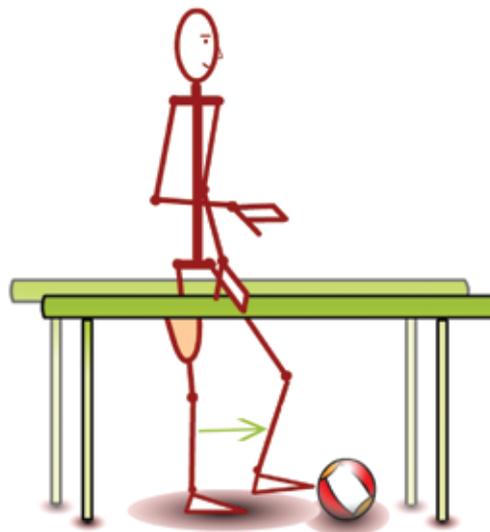
1.19 Fútbol (con o sin apoyo)

Paso 1



Colóquese de pie entre las barras paralelas, con o sin apoyo.

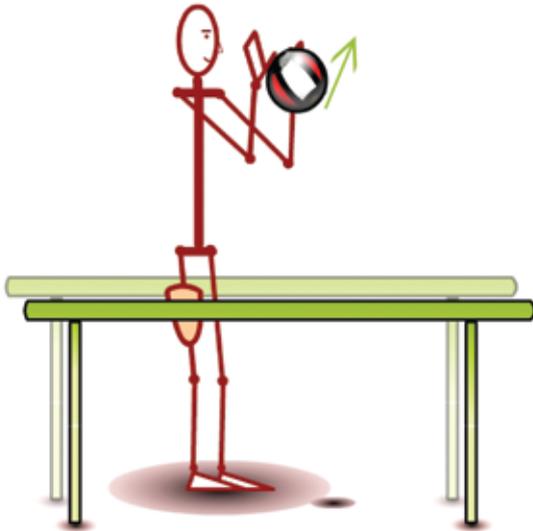
Paso 2



Patee una pelota con la pierna sana.

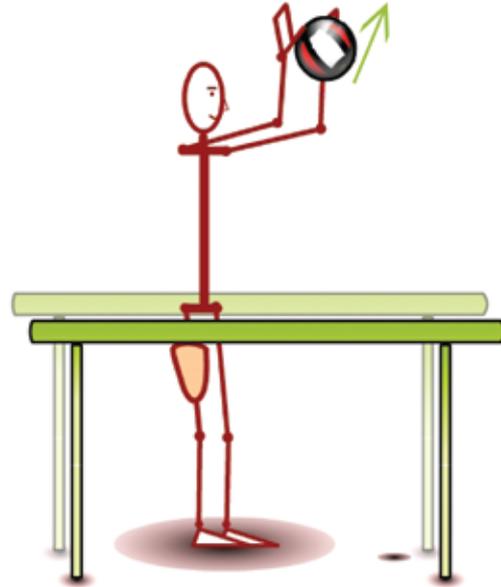
1.20 Balonmano

Paso 1



Póngase de pie entre las barras paralelas sobre ambas piernas.

Paso 2



Juegue a atrapar la pelota con el instructor.

Notas

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ENTRENAMIENTO ESPECÍFICO PARA LA MARCHA

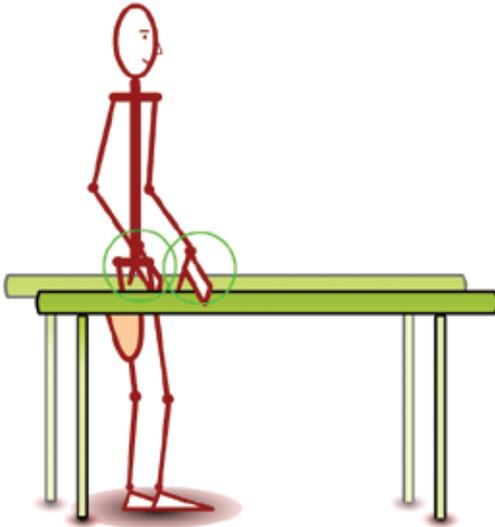
2

ENTRENAMIENTO ESPECÍFICO PARA LA MARCHA

Es importante velar por que el paciente realice los ejercicios exactamente, siempre debe mantener la postura correcta.

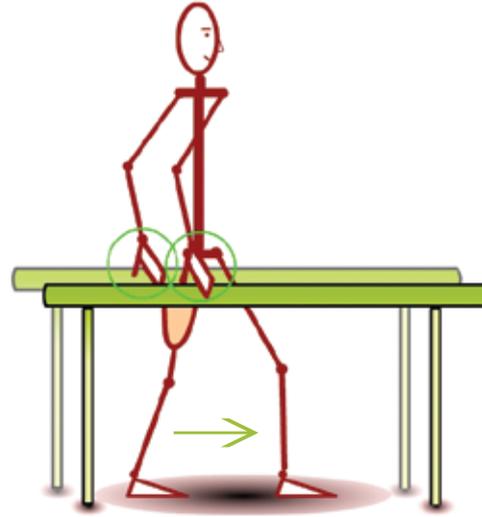
2.1 Paso adelante con la pierna sana (apoyo en ambas manos)

Paso 1



Colóquese de pie entre las barras paralelas, usando ambas manos para sostenerse.

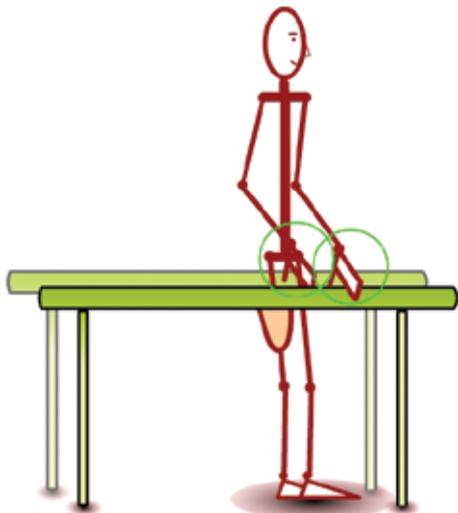
Paso 2



Dé un paso adelante con la pierna sana; las manos deben estar paralelas a la prótesis.

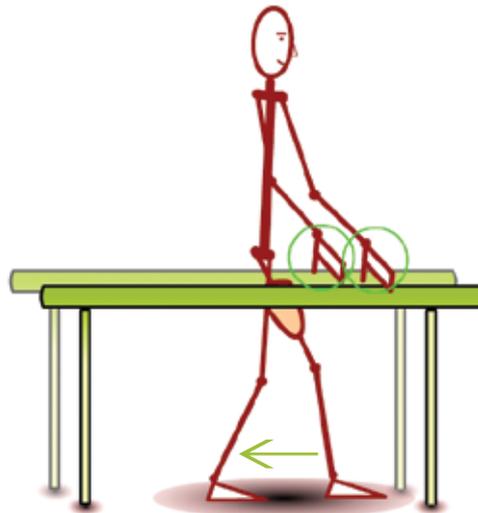
2.2 Paso atrás con la pierna sana (apoyo en ambas manos).

Paso 1



Colóquese de pie entre las barras paralelas, usando ambas manos para sostenerse.

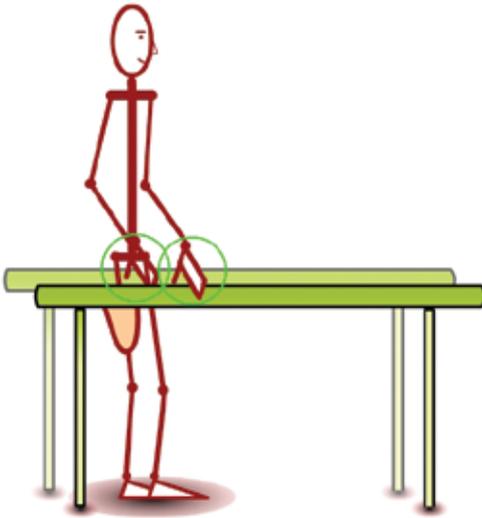
Paso 2



Dé un paso atrás con la pierna sana; las manos deben estar paralelas a la prótesis.

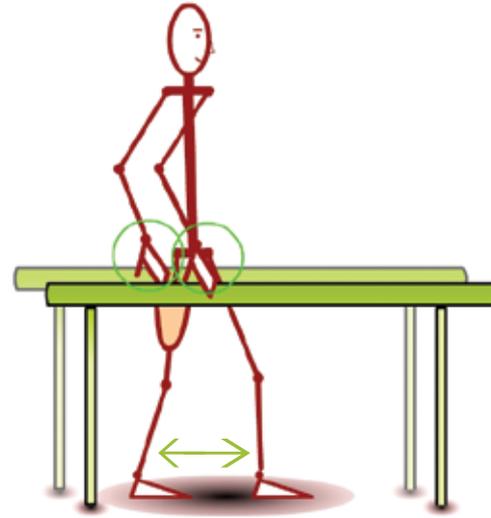
2.3 Paso adelante y atrás con la pierna sana (apoyo en ambas manos)

Paso 1



Colóquese de pie entre las barras paralelas, usando ambas manos para sostenerse.

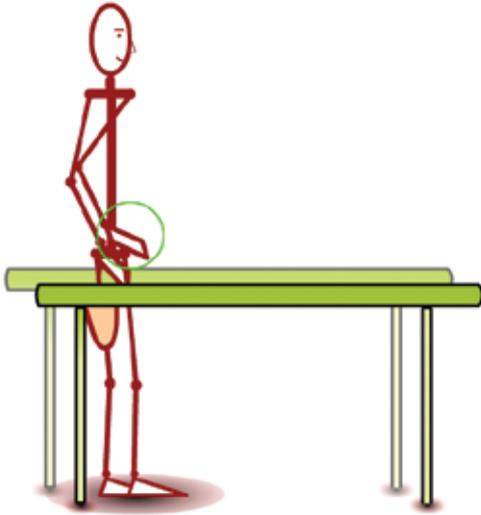
Paso 2



Dé un paso adelante y otro atrás con la pierna sana, mantenga las manos paralelas a la pierna que se mantiene firme. Mantenga ligeramente en aducción la pierna con la prótesis. Mantenga una postura recta y deje que el tronco y los hombros se muevan hacia atrás y hacia adelante, pero sin lateroflexión.

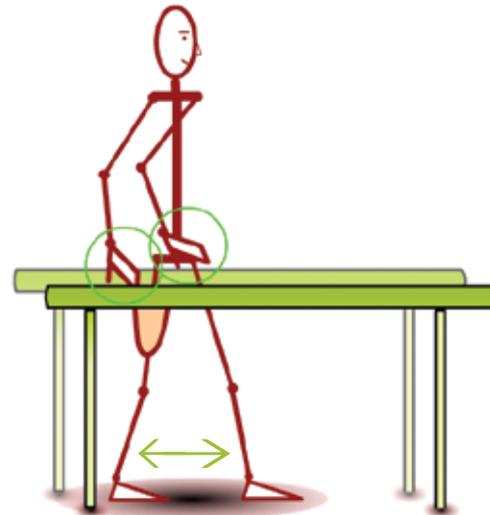
2.4 Paso adelante y atrás con la pierna sana (apoyo en una mano)

Paso 1



Colóquese de pie entre las barras paralelas, usando una mano para sostenerse.

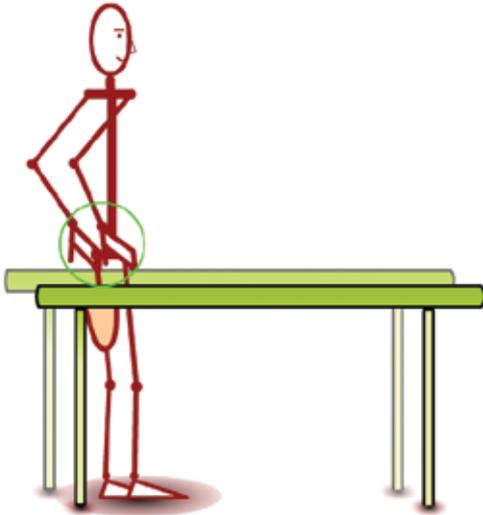
Paso 2



Dé un paso adelante y otro atrás con la pierna sana, siempre use la mano contralateral.

2.5 Paso adelante y atrás con la pierna sana (sin apoyo)

Paso 1



Colóquese de pie entre las barras paralelas, sin apoyarse.

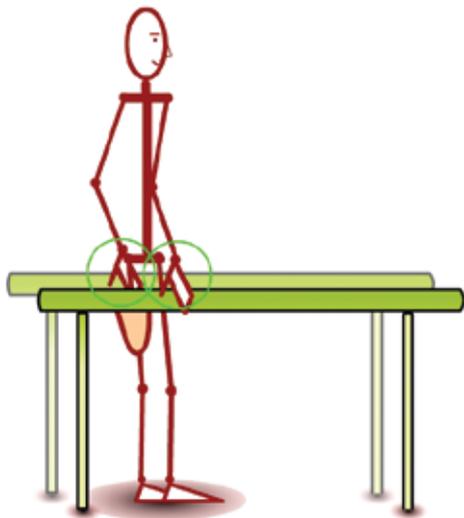
Paso 2



Dé un paso adelante y otro atrás con la pierna sana; mantenga ligeramente en aducción la pierna con la prótesis. Mantenga una postura recta, deje que el tronco y los hombros se muevan hacia atrás y hacia delante, pero sin lateroflexión.

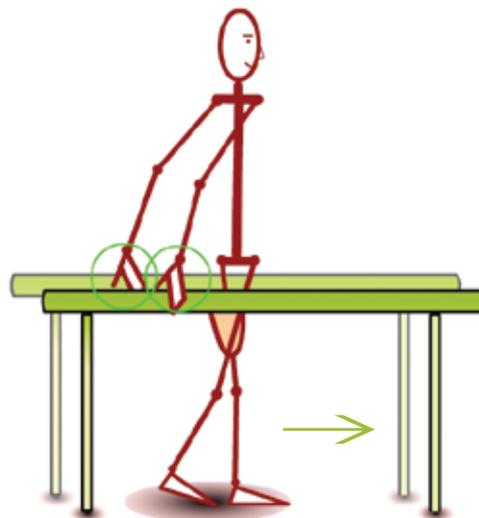
2.6 Paso adelante con la pierna con prótesis (apoyo en ambas manos)

Paso 1



Colóquese de pie entre las barras paralelas, usando ambas manos para sostenerse.

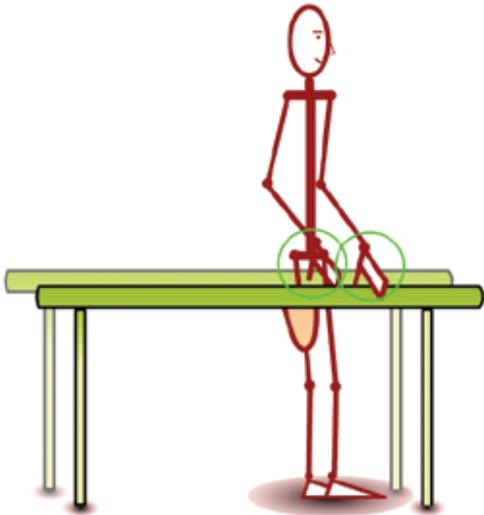
Paso 2



Dé un paso adelante con la pierna que tiene la prótesis; mantenga las manos paralelas a la pierna sana.

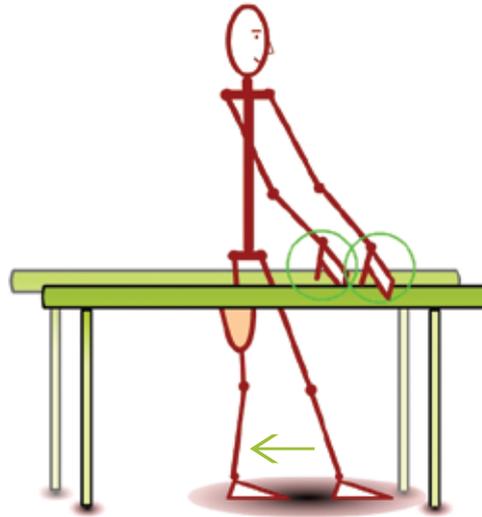
2.7 Paso atrás con la pierna con prótesis (apoyo en ambas manos)

Paso 1



Colóquese de pie entre las barras paralelas, usando ambas manos para sostenerse.

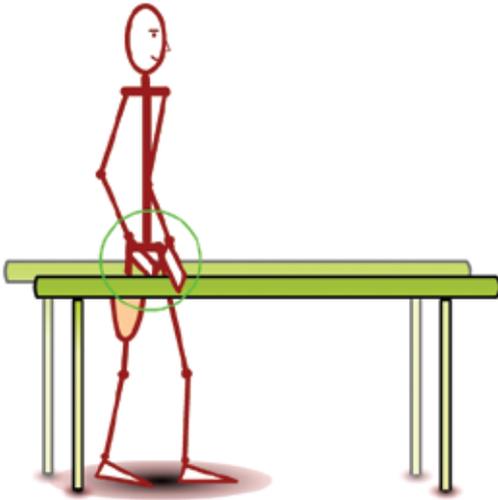
Paso 2



Dé un paso atrás con la pierna que tiene la prótesis; las manos deben estar paralelas a la pierna sana.

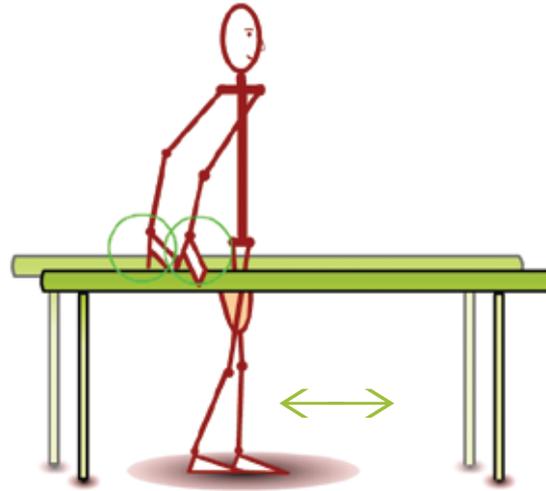
2.8 Paso adelante y atrás con la pierna con prótesis (apoyo en ambas manos)

Paso 1



Colóquese de pie entre las barras paralelas, usando ambas manos para sostenerse.

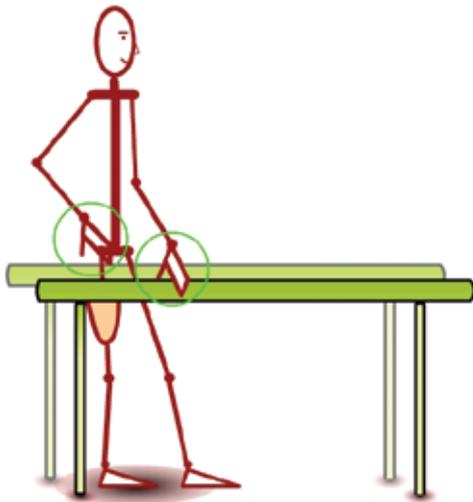
Paso 2



Dé un paso adelante y otro atrás con la pierna que tiene la prótesis; las manos deben estar paralelas a la pierna sana. Mantenga ligeramente en aducción la pierna con la prótesis. Mantenga una postura recta, deje que el tronco y los hombros se mueva hacia atrás y hacia adelante, pero sin lateroflexión.

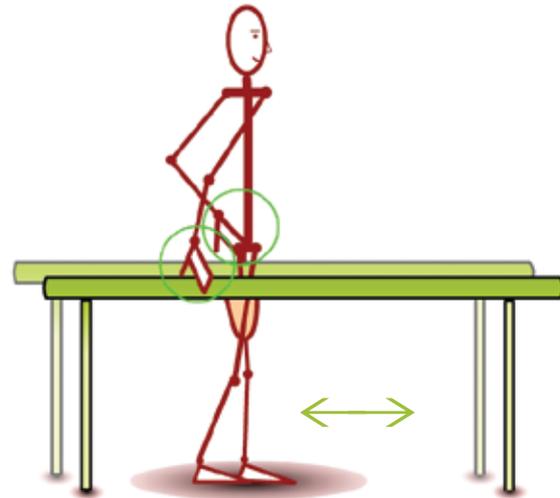
2.9 Paso adelante con la pierna con prótesis (apoyo en una mano)

Paso 1



Colóquese de pie entre las barras paralelas, usando una mano para sostenerse.

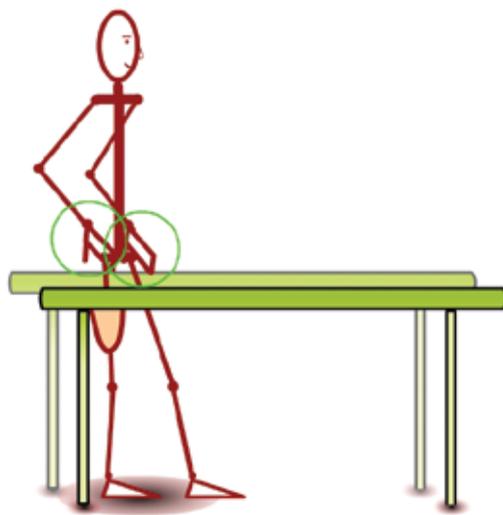
Paso 2



Dé un paso atrás y otro adelante con la pierna que tiene la prótesis. Siempre use la mano contralateral.

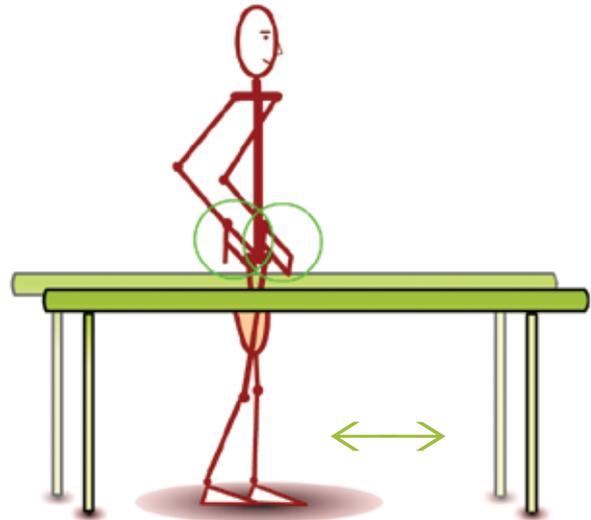
2.10 Paso atrás y adelante con la pierna con prótesis (sin apoyo)

Paso 1



Colóquese de pie entre las barras paralelas sin apoyarse.

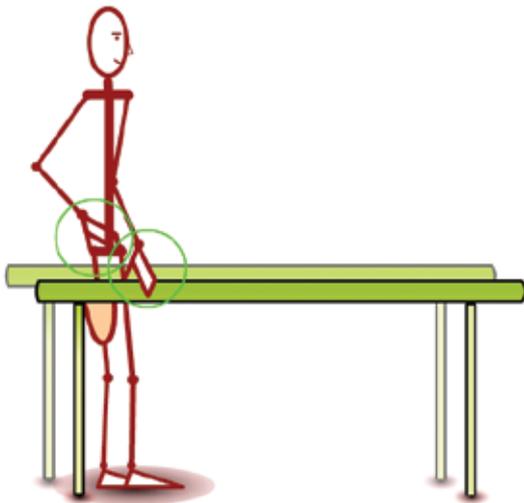
Paso 2



Dé un paso atrás y otro adelante con la pierna que tiene la prótesis.

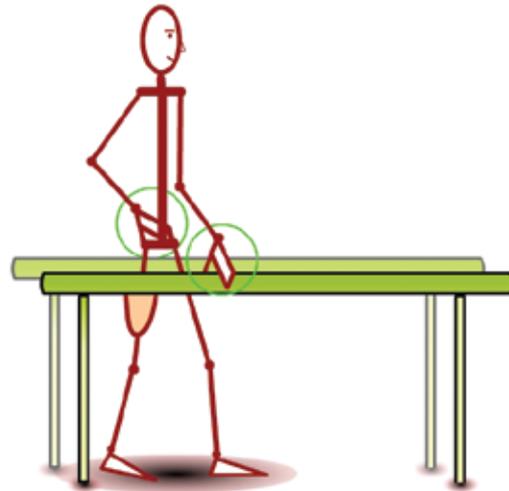
2.11 Marcha entre las barras paralelas (apoyo en una mano)

Paso 1



Colóquese de pie entre las barras paralelas.

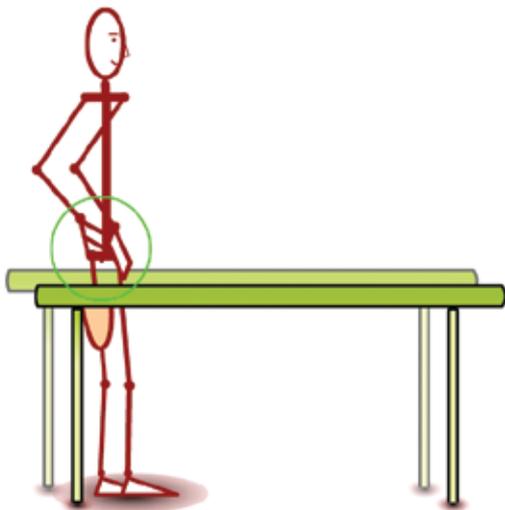
Paso 2



Camine entre las barras, usando una mano para sostenerse. Siempre use la mano contralateral. Sin lateroflexión del tronco ni pasos de longitud irregular.

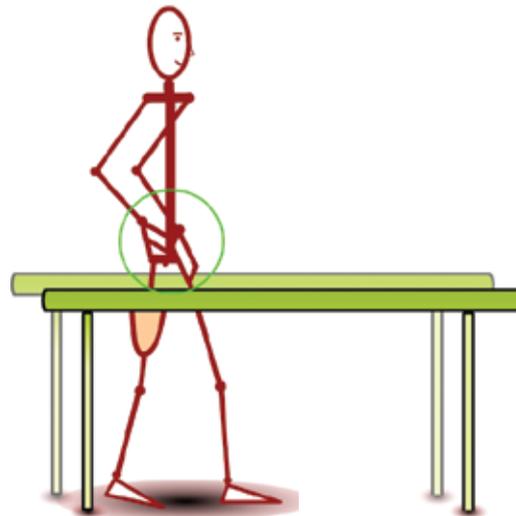
2.12 Marcha entre las barras paralelas (sin apoyo)

Paso 1



Colóquese de pie entre las barras paralelas.

Paso 2



Camine entre ellas sin apoyarse. Sin lateroflexión del tronco ni pasos de longitud irregular.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

EJERCICIOS AVANZADOS

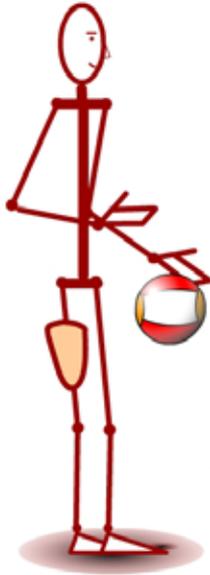
3

EJERCICIOS AVANZADOS

Es importante velar por que el paciente realice los ejercicios exactamente, siempre debe mantener la postura correcta.

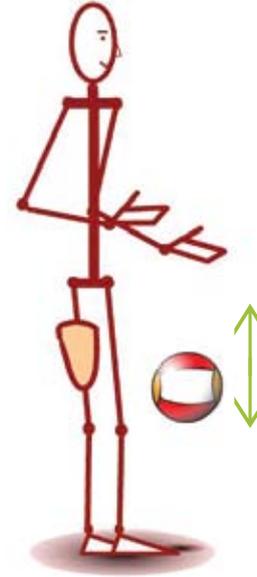
3.1 Hacer rebotar una pelota (posición estacionaria)

Paso 1



De pie, mantenga el equilibrio sobre ambas piernas.

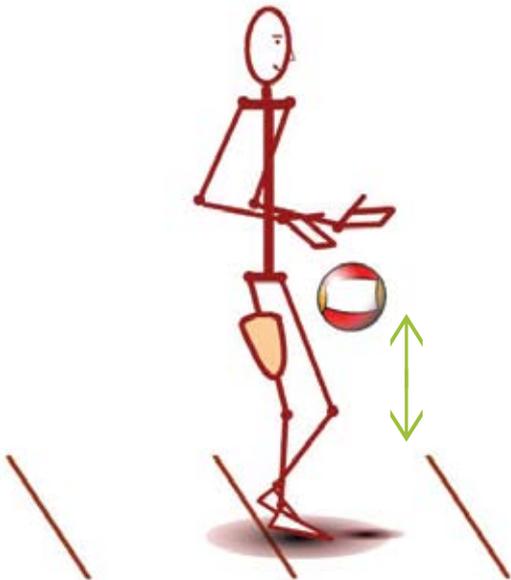
Paso 2



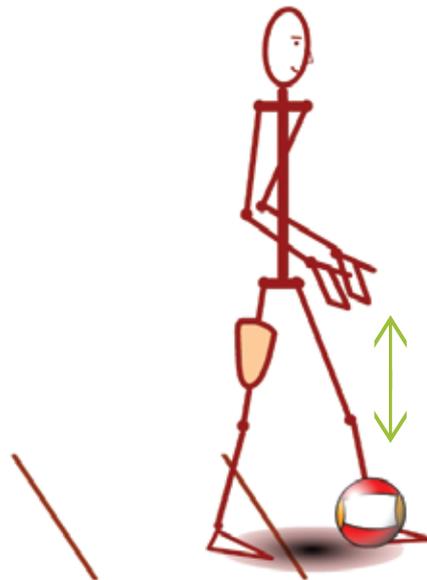
Haga rebotar una pelota sobre el suelo.

3.2 Hacer rebotar una pelota (caminando)

Paso 1



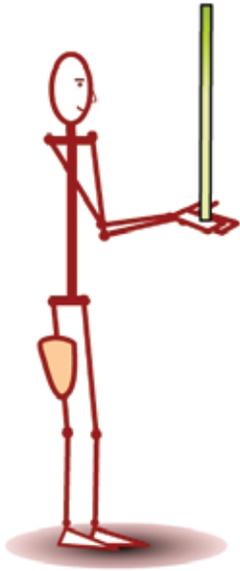
Paso 2



Camine haciendo rebotar una pelota en el suelo.

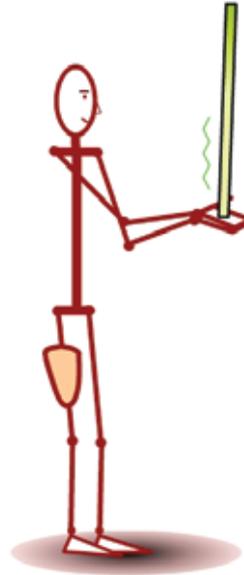
3.3 Mantener un bastón en equilibrio

Paso 1



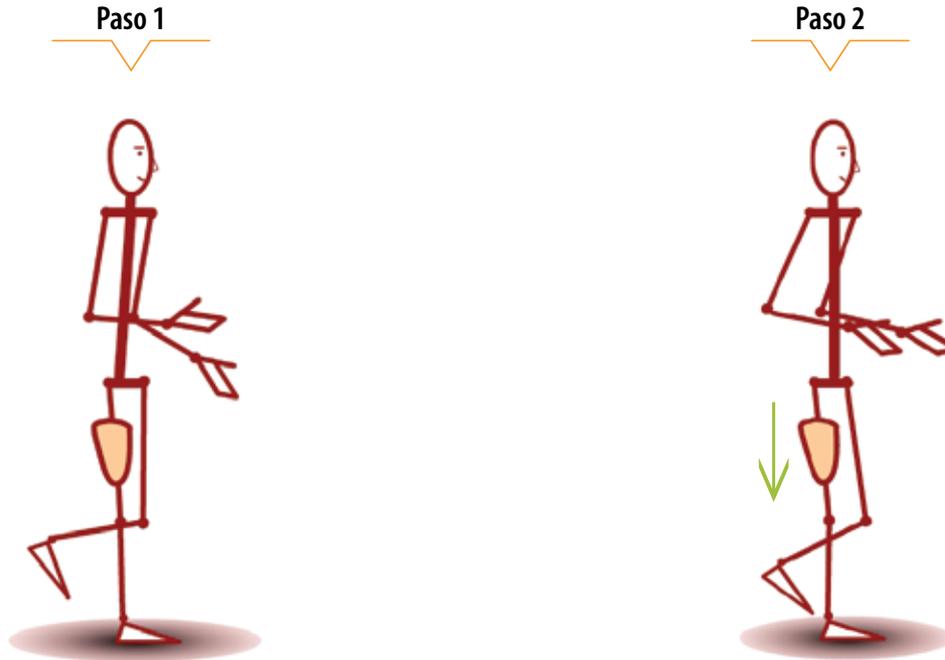
Sostenga un palo en vertical sobre la mano.

Paso 2



Trate de mantenerlo en equilibrio.

3.4 Equilibrio sobre la pierna con prótesis



De pie, mantenga el equilibrio sobre la pierna que tiene la prótesis; flexione la pierna sin prótesis y trate de mantener el equilibrio.

3.5 Caminar sobre una superficie irregular

Paso 1



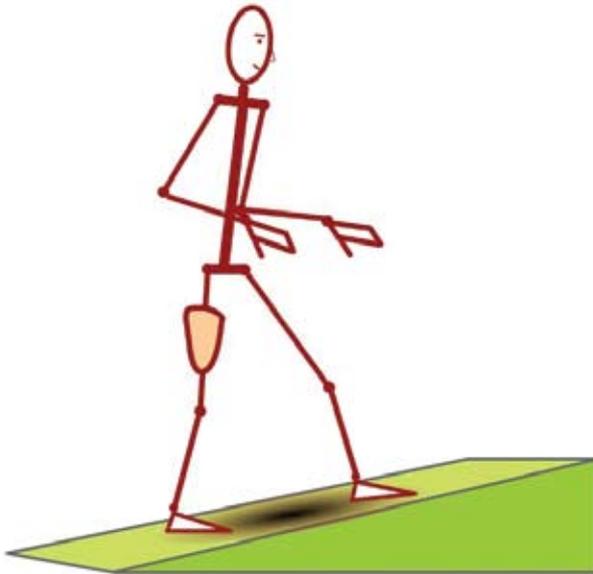
Paso 2



Camine sobre una superficie irregular, siguiendo un camino angosto.

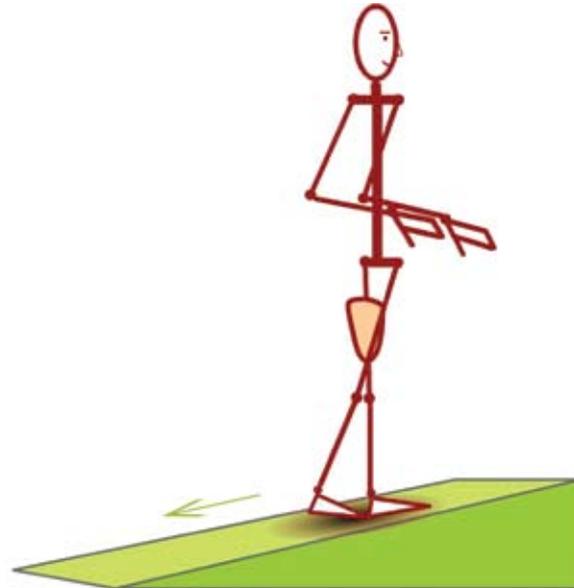
3.6 Subir y bajar una pendiente

Paso 1



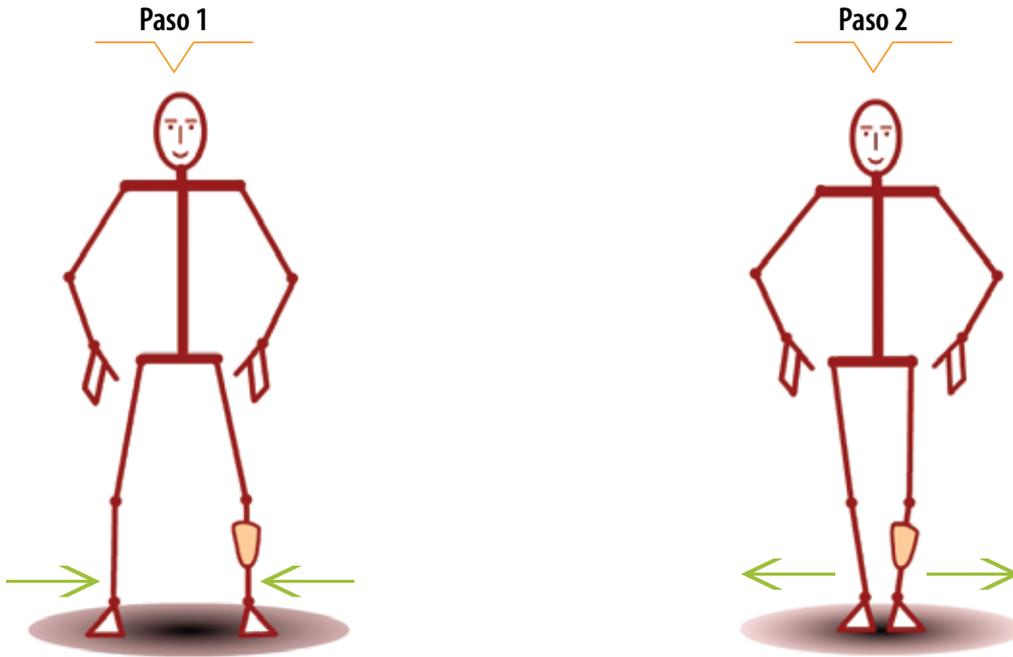
Suba y baje una pendiente.

Paso 2



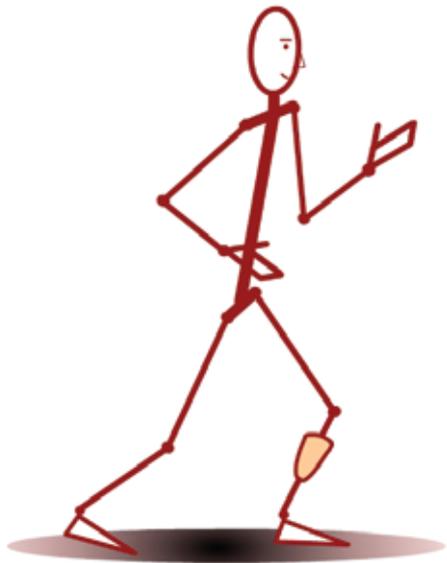
Apóyese bien sobre la prótesis.

3.7 Saltar (sólo para amputados por debajo de la rodilla)



Salte alternadamente de una posición con las piernas abiertas a una posición con las piernas cerradas.

Paso 1



Paso 2



Ponga el pie de la prótesis en el suelo y estire la rodilla; mantenga el tronco ligeramente flexionado.

Notas

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

EJERCICIOS FUNCIONALES

4

EJERCICIOS FUNCIONALES

Es importante velar por que el paciente realice los ejercicios exactamente, siempre debe mantener la postura correcta.

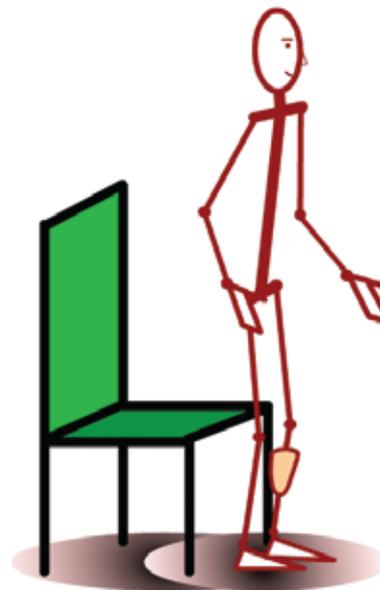
4.1 Levantarse de una silla

Paso 1



Ponga la pierna sana bajo la silla y flexione el tronco.

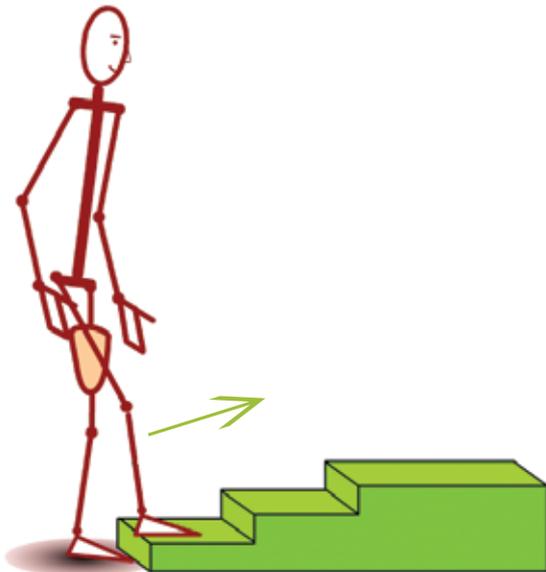
Paso 2



Levántese.

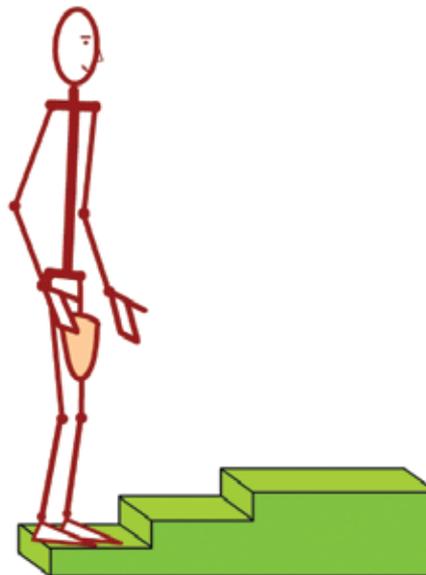
4.2 Subir escaleras

Paso 1



Suba una escalera, empezando con la pierna sana.

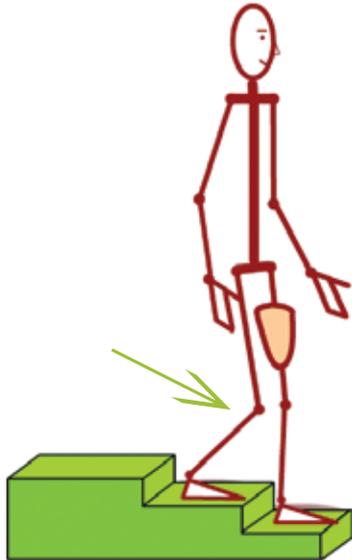
Paso 2



Siga con la pierna que tiene la prótesis.

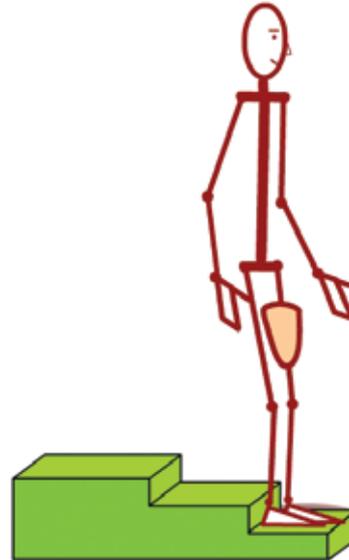
4.3.1 Bajar escaleras: paso adelante con la pierna sana (para amputados por arriba de la rodilla)

Paso 1



Baje la escalera, empezando con la pierna que tiene la prótesis.

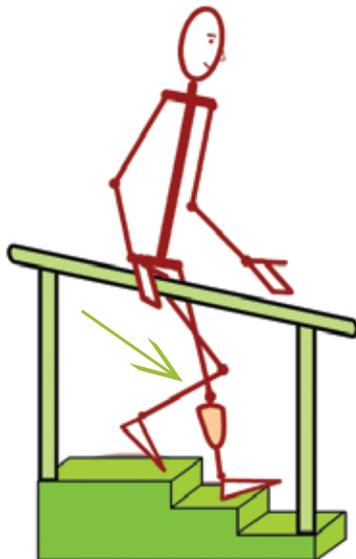
Paso 2



Siga con la pierna sana, y colóquela junto a la pierna con la prótesis.

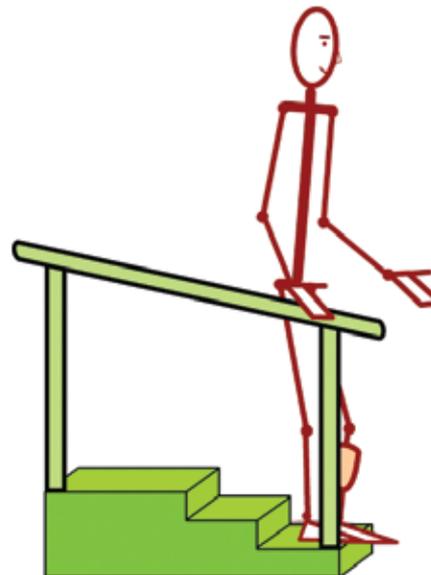
4.3.2 Bajar escaleras: paso adelante con la pierna sana (para amputados por debajo de la rodilla)

Paso 1



Baje la escalera poniendo el talón de la pierna que tiene la prótesis en el borde de la primera grada.

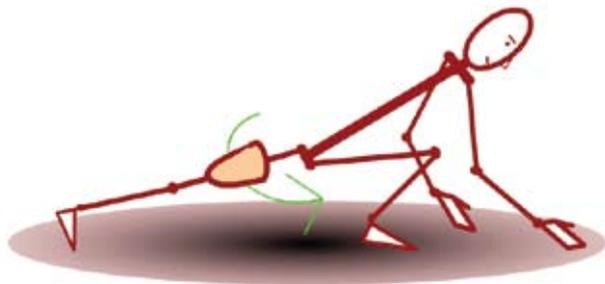
Paso 2



Dé un paso con la pierna sana a la siguiente grada.

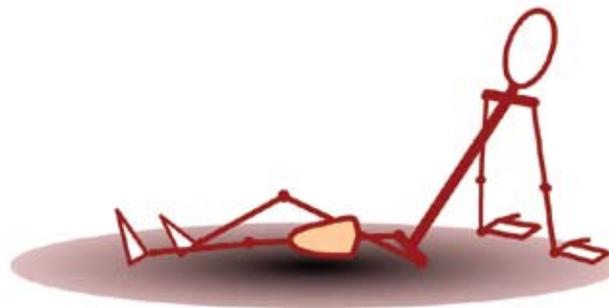
4.4.1 Sentarse en el suelo y levantarse (método 1: hacia adelante)

Paso 1



Ponga la pierna que tiene la prótesis en retroflexión, abducción y exorrotación.

Paso 2



Incline el tronco y apóyese sobre ambas manos y en una rodilla. Dese la vuelta, siéntese. Haga el proceso inverso para levantarse.

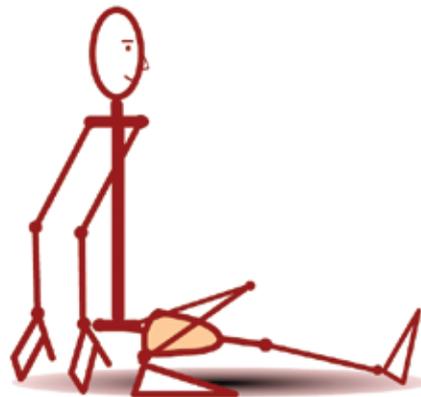
4.4.2 Sentarse en el suelo y levantarse (método 2: hacia atrás)

Paso 1



Ponga adelante la pierna que tiene la prótesis.

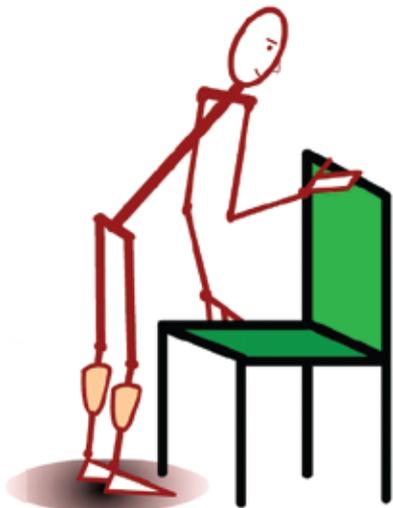
Paso 2



Doble la rodilla y apóyese sobre ambas manos; siéntese. Haga el proceso inverso para levantarse.

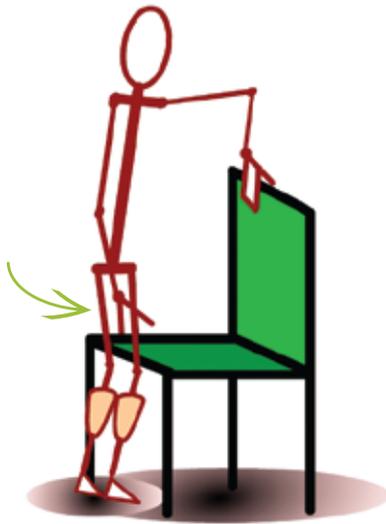
4.5 Sentarse en una silla (para amputados bilaterales)

Paso 1



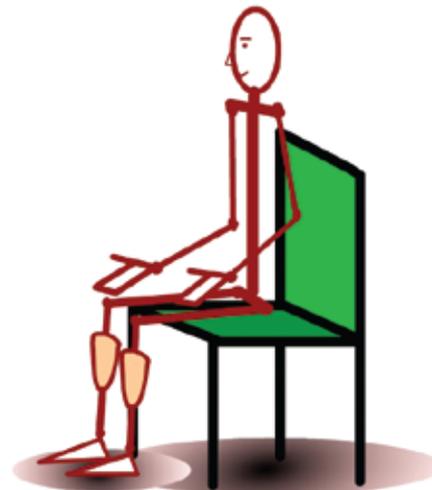
Póngase de frente a la silla.
Coloque una mano en el asiento
y la otra en el respaldo.

Paso 2



Gire el cuerpo y flexione las
piernas.

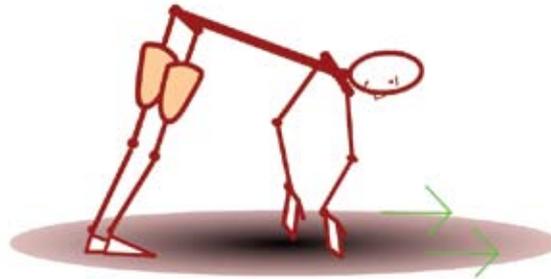
Paso 3



Siéntese y haga el proceso
inverso para levantarse.

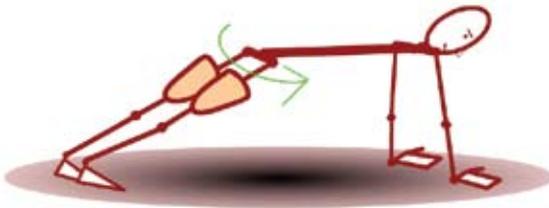
4.6 Recostarse (para amputados bilaterales)

Paso 1



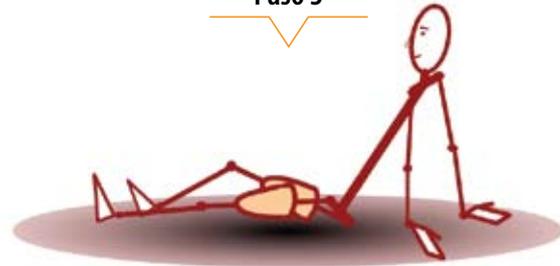
Ponga ambas manos en el suelo.

Paso 2



Aumente la distancia entre las manos y los pies.

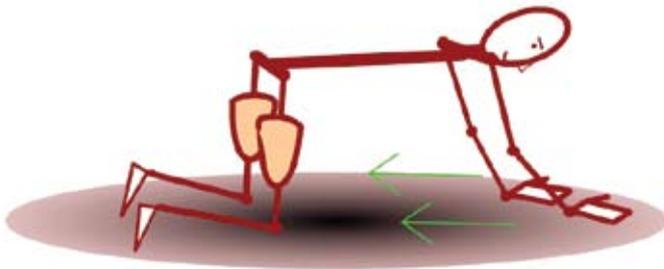
Paso 3



Dese la vuelta, siéntese y recuéstese ayudándose con el codo.

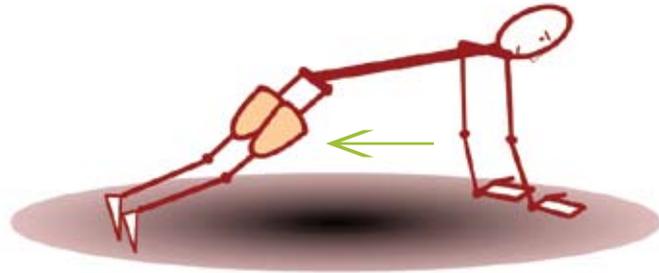
4.7 Levantarse del suelo (para amputados bilaterales)

Paso 1



Siéntese en el suelo. Dese la vuelta y apóyese sobre las manos y las rodillas.

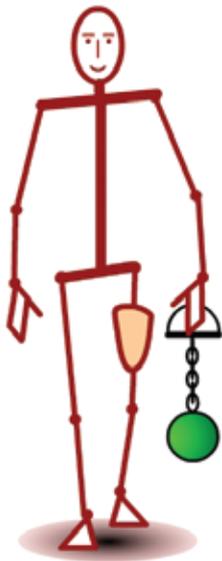
Paso 2



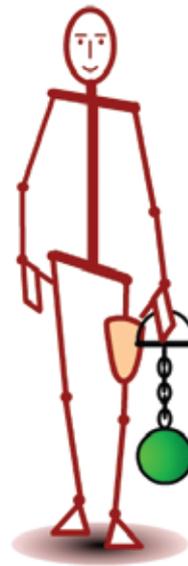
Estire una pierna con prótesis hacia atrás y hacia el exterior. Transfiera el peso del cuerpo sobre la prótesis en extensión y sobre ambos brazos. Estire la otra pierna con prótesis; disminuya la distancia entre las manos y los pies y póngase de pie.

4.8 Cargar un peso

Paso 1



Paso 2



Marchar con el peso de la parte de la pierna con prótesis.

Notas

A series of ten horizontal dotted lines for taking notes.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Los presentes folletos y CD-ROM se basan en un folleto interno del CICR de 1990, cuyo autor es Theo Verhoeff.

El equipo:

Comité Internacional de la Cruz Roja (CICR)

Theo Verhoeff, fisioterapeuta, maestría en Salud Pública
Barbara Rau, fisioterapeuta, maestría en Ciencias de la Fisioterapia
François Friedel, fisioterapeuta

Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ)

Jefe de proyecto, Heinz Trebbin

Universidad Don Bosco, El Salvador

Gilberto Meléndez, diseño gráfico y dibujos animados
Hector Rodríguez, dibujos animados
Elsa Yanes, traducción

Bibliografía:

Engstrom B., Van de Ven C.
Therapy for Amputees, Churchill Livingstone, London, 1999.

MISIÓN

El Comité Internacional de la Cruz Roja (CICR), organización imparcial, neutral e independiente, tiene la misión exclusivamente humanitaria de proteger la vida y la dignidad de las víctimas de los conflictos armados y de otras situaciones de violencia, así como de prestarles asistencia.

El CICR se esfuerza asimismo en prevenir el sufrimiento mediante la promoción y el fortalecimiento del derecho y de los principios humanitarios universales.

Fundado en 1863, el CICR dio origen a los Convenios de Ginebra y al Movimiento Internacional de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja, cuyas actividades internacionales en los conflictos armados y en otras situaciones de violencia dirige y coordina.

Para más información:
www.cicr.org



CICR

Comité Internacional de la Cruz Roja
19, avenue de la Paix
1202 Ginebra, Suiza
Tel.: + 41 22 734 60 01 **Fax:** + 41 22 733 20 57
Correo electr.: shop.gva@icrc.org
www.cicr.org
© CICR, septiembre de 2008