

## Ejemplos de Ejercicios para el Fortalecimiento Muscular



### Elevación de Brazos (*arm raise*)

Fortalece los músculos de los hombros

1. Siéntese en una silla, espalda erguida y apoyada en el respaldo de la silla.
2. Mantenga los pies planos en el piso y alineados con los hombros.
3. Con pesas en sus manos, coloque los brazos a los costados, palmas hacia adentro.
4. Levante los brazos hasta llegar a la altura de los hombros, manténgalos paralelos al piso.
5. Mantenga esa posición por 1 segundo.
6. Lentamente baje los brazos a los costados y pause.
7. Repita ese ejercicio de 8 a 15 veces. Descanse. Haga otra serie de 8 a 15 veces.

### Levantándose de la Silla (*chair stand*)

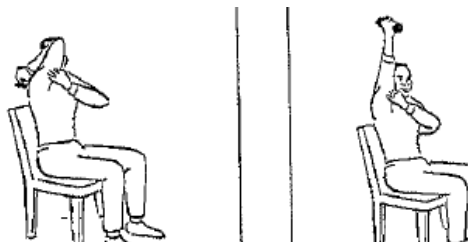
Fortalece los músculos del abdomen y los muslos. Su meta será hacer este ejercicio sin usar sus manos.



1. Coloque una almohada en el respaldo de una silla.
2. Siéntese en la parte delantera de la silla con las rodillas dobladas y los pies planos en el piso.
3. Recueste su torso sobre la almohada (semi- inclinado). Mantenga su espalda y hombros erguidos durante todo el ejercicio.
4. Usando las manos lo menos posible o sin usarlas si puede, incline el torso hacia adelante hasta que esté sentado normalmente. No toque la almohada con su espalda en este momento.
5. Lentamente párese, usando sus manos lo menos posible.
6. Lentamente vuelva a sentarse. Haga una pausa.
7. Repita de 8 a 15 veces.
8. Descanse, luego haga otra serie de 8 a 15 repeticiones.

## Extensión de Tríceps (*tríceps extensión*)

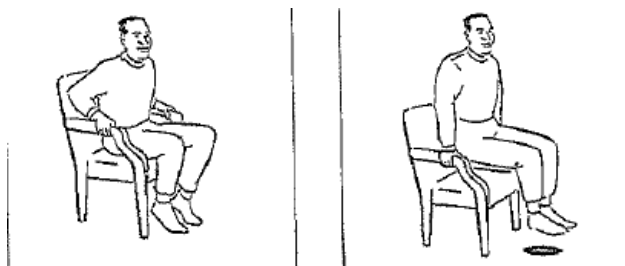
(Si sus hombros no son suficientemente flexibles para hacer este ejercicio, haga el ejercicio alternativo "Dip")  
Fortalece los músculos posteriores del brazo superior. Apoye su brazo con su mano durante todo el ejercicio



1. Siéntese en una silla con la espalda recta y apoyada en el respaldo de la silla.
2. Mantenga los pies planos en el piso y alineados con los hombros.
3. Con una pesa en su mano, levante el brazo hacia el techo (palma hacia adentro).
4. Soporte el brazo a nivel del codo con la otra mano.
5. Lentamente, doble el brazo a nivel del codo, bajando la pesa hasta tocar su hombro.
6. Lentamente, enderece el brazo y mantenga esa posición por 1 segundo.
7. Repita el doblar y enderezar hasta que haya hecho el ejercicio de 8 a 15 veces.
8. Repita el mismo ejercicio con su otro brazo de 8 a 15 veces.
9. Descanse, y haga otra serie de 8 a 15 repeticiones con cada brazo.

## Ejercicio Alternativo "Dip"

Fortalecerá sus brazos aunque no pueda levantarse del todo. No use sus piernas ni pies para ayudarse, o úselos lo menos posible.



1. Siéntese en una silla con apoyo brazos.
2. Inclíne su torso un poco hacia adelante, mantenga su espalda y hombros erguidos.
3. Agarre los apoya brazos con sus manos. Sus manos deberán estar alineadas con su torso o un poquito mas adelante.

4. Coloque los pies debajo de la silla, levante sus talones y ponga todo su peso en sus ante pies y sus dedos.
5. Lentamente, empújese hacia arriba usando sus brazos, no sus piernas.
6. Lentamente, bájese a la posición original.
7. Repita de 8 a 15 veces.
8. Descanse, haga otra serie de 8 a 15 repeticiones.

### **Flexión de Hombro (*shoulder flexion*)**



1. Siéntese en una silla sin apoyabrazos con la espalda recta y apoyada en el respaldo de la silla.
2. Mantenga los pies planos en el piso y alineados con sus hombros.
3. Con pesas en sus manos, coloque los brazos a sus costados (palmas hacia adentro).
4. Estire y levante los brazos frente a usted hasta que lleguen a la altura de sus hombros (palmas hacia arriba). Mantenga esa posición por 1 segundo.
5. Lentamente, baje los brazos y pause.
6. Repita ese ejercicio de 8 a 15 veces.
7. Descanse; haga otra serie de 8 a 15 repeticiones.

### **Extensión de Rodilla (*knee extensión*)**

Fortalece los músculos de la parte delantera del muslo y la espinilla. Si posible use pesas de tobillo.



1. Siéntese; solamente sus ante pies y dedos deberán tocar el piso. Si necesario, coloque una toalla enrollada debajo de sus rodillas para levantar sus pies. Coloque sus manos sobre sus muslos.
2. Lentamente, levante una pierna manteniéndola lo más recta posible.
3. Manteniendo esa posición, flexione su pie hasta que apunte hacia su cabeza. Mantenga esa posición por 1 a 2 segundos.
4. Lentamente, baje la pierna y pause.
5. Repita con la otra pierna.
6. Continúe haciendo este ejercicio alternando las piernas hasta que lo haya hecho de 8 a 15 veces con cada una.
7. Descanse. Haga otra serie de 8 a 15 repeticiones.

## Como Mejorar su Equilibrio

Cada año los hospitales en EEUU admiten 300,000 pacientes con fracturas de cadera, frecuentemente debido a una caída. Ejercicios de equilibrio pueden ayudarlo a mantenerse independiente y a evitar la discapacidad – frecuentemente, permanentemente – que podría causar una caída.

Como verá, los ejercicios de fortalecimiento y equilibrio coinciden en muchas áreas; frecuentemente, un ejercicio es usado con ambos propósitos.

### Ejercicios de Fortalecimiento/Equilibrio

Los ejercicios para fortalecer la parte inferior del cuerpo mostrados anteriormente, también se usan para mejorar el equilibrio.

Haga los ejercicios de fortalecimiento con regularidad y su equilibrio mejorará al mismo tiempo. También haga el ejercicio de extensión de rodilla, el cual le ayudará a mantener su equilibrio ya que fortalece los músculos de los muslos.

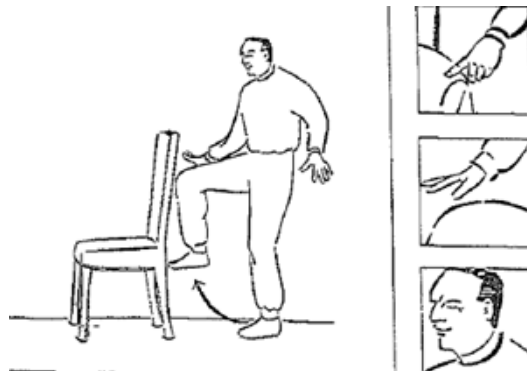
## Progresando

Estos ejercicios pueden mejorar su equilibrio aun más si agrega las siguientes modificaciones: Tenga en cuenta que debe agárrese de una mesa o silla para mantener su equilibrio. Agarre la mesa con una mano, y a medida que progresa, pruebe agarrándose solo con un dedo. Más adelante trate de hacerlos sin agarrarse. Si cuando esta parado tiene buen equilibrio, haga los ejercicios con los ojos cerrados y sin usar las manos. Tenga a alguien cerca en caso de que pierda el equilibrio.

## Para su Seguridad

- No haga más ejercicios de los que regularmente hace para incorporar las modificaciones de equilibrio.
- Recuerde que hacer más ejercicios de lo necesario puede hacer mas daño que bien.
- Haga sus ejercicios de fortalecimiento e incorpore estas técnicas de equilibrio a medida que progresa.

## Ejercicios de Fortalecimiento y Equilibrio



### Flexión de Cadera (*hip flexion*)

1. Agarrándose de una mesa, párese erguido.
2. Lentamente, doble una rodilla hacia el pecho, sin doblar la cintura o caderas. Mantenga la posición por 1 segundo.
3. Lentamente, baje la pierna y pause.
4. Repita con la otra pierna.
5. Haga de 8 a 15 repeticiones con cada pierna alternándolas.
6. Descanse; haga otra serie de 8 a 15 alternando las piernas.
7. Agregue las modificaciones cuando progrese.\*

## Extensión de Cadera (*hip extension*)



1. Párese a una distancia de 12 a 18 pulgadas de una mesa o silla, pies apartados.
2. Inclíne su torso hacia adelante a un ángulo de 45 grados. Agárrese de la mesa o silla para mantener su equilibrio.
3. Lentamente, levante una pierna hacia atrás sin doblar la rodilla, sin estirar sus dedos o inclinar más su cuerpo. Mantenga esa posición 1 segundo.
4. Lentamente, baje la pierna.
5. Repita con la otra pierna.
6. Alterne las piernas hasta que haya hecho de 8 a 15 repeticiones con cada pierna.
7. Descanse y haga otra serie de 8 a 15 repeticiones.
8. Agregue las modificaciones cuando progrese.\*

\*Modificaciones: agárrese de una mesa con una mano, luego con la punta de los dedos, finalmente sin manos; mas tarde, si estable, con los ojos cerrados.

### Como Mejorar su Flexibilidad

Los ejercicios de estiramiento le dan más libertad de movimiento para hacer las cosas que necesita o que quiere hacer. Pueden mejorar su flexibilidad, pero no aumentan su resistencia o fuerza.

#### **Cuánto y con cuánta frecuencia**

- Estírese después de hacer su rutina de ejercicios de fortalecimiento y resistencia.

- Si no puede hacer ejercicios de resistencia o fortalecimiento por alguna razón, y solamente puede hacer los de estiramiento, hágalos por lo menos 3 veces por semana, por al menos 20 minutos.
- Haga cada ejercicio de estiramiento 3 a 5 veces en cada sesión.
- Lentamente, tome cada posición, estirándose lo más que pueda sin sentir dolor, mantenga esa posición por 10 a 30 segundos. Relájese y repita, trate de estirarse más.

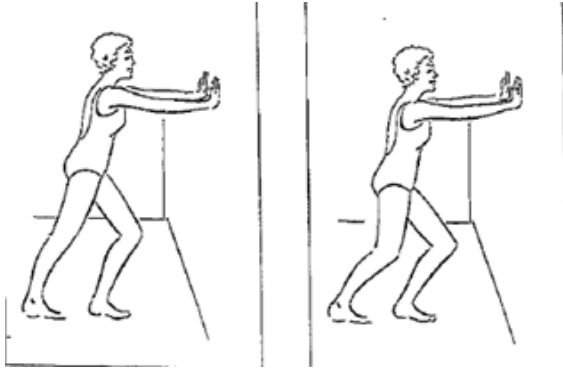
### **Seguridad**

- Si tiene una prótesis de cadera, consulte con su cirujano antes de hacer ejercicios con la parte inferior del cuerpo.
- Si tiene una prótesis de cadera, no cruce las piernas o levante las rodillas hacia su pecho a más de un ángulo de 90 grados.
- Siempre haga su calentamiento antes de hacer ejercicios de estiramiento (hágalos después de hacer ejercicios de resistencia y fortalecimiento; o antes de hacer solamente ejercicios de estiramiento, camine un poco o mueva los brazos en círculos). Estirar los músculos antes de calentarlos podría resultar en una lesión muscular.
- El estirarse nunca debería causar dolor, especialmente dolor en las articulaciones. Si siente dolor está estirándose demasiado y necesita reducir la intensidad.
- Molestia leve o sensación de tensión es normal.
- Nunca debe estirarse bruscamente, más bien use movimientos lentos y firmes. Los movimientos repentinos podrían causar que los músculos de trinquen y se lesionen.
- No debe aplicar demasiada presión ni estirar demasiado sus articulaciones. Siempre debe tener las articulaciones sueltas mientras se estira.

### **Progresando**

Usted puede progresar sus ejercicios de estiramiento; conocerá su límite si recuerda que el estirar nunca debe ser doloroso. Podría ser un poco incomodo pero nunca doloroso. Intente desarrollar su habilidad para estirar pero no llegue hasta el punto en que produzca dolor.

## Ejercicios de Estiramiento



### Pantorrillas (*calves*)

Estira los músculos de la pantorrilla en dos formas: con la rodilla estirada y doblada.

1. Párese con las manos contra la pared, brazos y rodillas estiradas.
2. Con la rodilla izquierda semi-doblada, y los dedos del pie derecho hacia adentro, tome de 1-2 pasos hacia atrás con la pierna derecha y pies planos. Deberá sentir tensión en el musculo de la pantorrilla, pero no debe ser incomodo. Si no siente tensión mueva el pie hacia atrás hasta que la sienta. Mantenga esa posición 10 a 30 segundos.
3. Doble la rodilla derecha, mantenga el talón en el piso. Mantenga esa posición por 10 a 30 segundos.
4. Repita con la pierna izquierda.
5. Repita de 3 a 5 veces con cada pierna.



### Tobillos (*ankles*)

Estira los músculos delanteros del tobillo.

1. Quítese los zapatos. Siéntese en la parte delantera de una silla y reclínese, usando una almohada para sostener su espalda.



2. Estire las piernas frente a usted.
3. Con sus talones en el piso, doble los tobillos y extienda los dedos hacia afuera.
4. Si no siente tensión, repita con los pies en el aire. Mantenga esa posición por 1 segundo
5. Repita de 3 a 5 veces.

### **Ejercicios de piso**

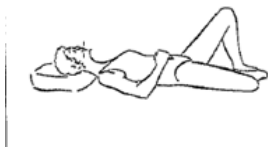
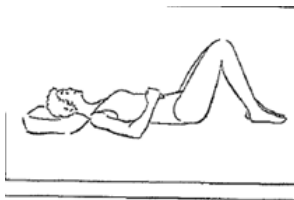
La mayoría de los ejercicios a continuación se hacen en el piso y estiran unos músculos muy importantes. Si teme que si se acuesta en el piso no podrá levantarse, busque un compañero de ejercicio para que lo ayude.

Para acostarse siga estos pasos:

- Párese al lado de una silla pesada, que no se vuelque (coloque la silla contra la pared para apoyo si necesario).
- Coloque sus manos en el asiento de la silla.
- Bajase hasta descansar en una rodilla.
- Baje la otra rodilla.
- Ponga su mano izquierda en el piso y apóyese en ella hasta bajar su cadera izquierda al piso.
- Su peso deberá estar en su cadera izquierda.
- Estire las piernas.
- Acuéstese en su lado izquierdo y luego en su espalda.
- Nota: No tiene que hacerlo en el lado izquierdo. Puede usar el derecho si lo prefiere.

Para levantarse siga estos pasos:

- Acostado en su lado izquierdo, ponga su mano derecha en el piso al nivel de sus costillas



### **Rotación de una Cadera (*single hip rotation*)**

Estira los músculos de la pelvis y parte Interna del muslo.

1. Acuéstese bocarriba en el piso, con las rodillas dobladas y los pies planos en el piso.
2. Mantenga los hombros contra el piso en todo momento.
3. Baje una rodilla lentamente hacia el lado, manteniendo la otra rodilla y su pelvis en su sitio.
4. Mantenga esta posición por 10 a 30 segundos.
5. Traiga la rodilla a su posición original lentamente.
6. Repita con la otra rodilla.
7. Repita el ejercicio 3 a 5 veces en cada lado.



### **Rotación de Hombros (*shoulder rotation*)**

Estira los músculos de los hombros.

1. Acuéstese en el piso, almohada debajo de la cabeza, piernas derechas. Si le molesta la espalda, coloque una toalla enrollada debajo de sus rodillas.
2. Estire los brazos hacia los lados. Sus hombros y la parte superior de sus brazos estarán contra el piso en todo momento.
3. Doble los codos para que las manos apunten hacia el techo. Al nivel del codo doble los brazos hacia atrás. Pare cuando sienta tensión o incomodidad, y pare inmediatamente si siente dolor. Mantenga la posición por 10 a 30 segundos.
4. Con los codos doblados lentamente levante los brazos hasta que las manos apunten hacia el techo. Lentamente, permita que los brazos lleguen al piso con las manos apuntando hacia sus caderas. Pare cuando sienta tensión o incomodidad. Mantenga la posición por 10 a 30 segundos.
5. Alterne apuntando hacia la cabeza, luego el techo y las caderas. Empiece y termine con las manos apuntando hacia la cabeza. Repita 3 a 5 veces.