

# OTAGO

# KRACHT & EVENWICHT

## Thuisoefenprogramma



**laterLife**  
**training.**

**Text by Sheena Gawler**

Research Associate, Research Department of Primary Care and  
Population Health, University College London Medical School  
Co-Development Lead & Senior Tutor, Later Life Training

**Illustrations by Simon Hanna**

Falls & Exercise Clinical Practitioner, Cambridgeshire Falls Service  
Senior Tutor, Later Life Training

# Voor u begint

U heeft soms bij deze oefeningen een steun nodig. Het is uitermate belangrijk om een **stabiele steun** te kiezen, bijv. een stevige tafel of zetel. Voer dus nooit oefeningen uit terwijl u zich vasthoudt aan een wankel, onstabiele stoel!

Voor sommige oefeningen heeft u een **enkelgewicht** nodig. Dit is een gewichtsmantel dat u om uw enkel kunt doen om de intensiteit van spierversterkende oefeningen te vergroten. Enkelgewichten zijn te koop in sportwinkels en kunnen vaak ook via internet besteld worden.

Draag gemakkelijk zittende kleding en schoenen die voldoende steun geven.

Zorg voor voldoende ruimte en zorg ervoor dat u, voordat u begint het enkelgewicht en een glas water (voor na afloop) bij de hand hebt.

Als u tijdens het oefenen last krijgt van pijn op de borst, duizeligheid of ernstige kortademigheid **moet u onmiddellijk stoppen** en contact opnemen met uw huisarts (of een ambulance bellen als u zich erg slecht voelt en uw klachten na het stoppen met oefenen niet verdwijnen).

Als u last krijgt van gewrichtspijn of spierpijn, stopt u met de oefening, **controleert u uw houding** en probeert u het opnieuw. Houdt de pijn aan, roep dan de hulp in van uw fysiotherapeut of huisarts.

Als u de dag na het oefenen uw spieren voelt of als u last hebt van lichte **spierpijn**, is dat echter **normaal**. Het is een teken dat de oefeningen werken.

Blijf steeds normaal ademen en heb er plezier in.

Streef ernaar deze oefeningen 3 keer per week te doen,.

**Als u dit boekje gebruikt zonder dat u beweeglessen onder begeleiding van een instructeur bijwoont, moet u uw huisarts vragen of deze oefeningen wel geschikt voor u zijn.**

# Warming-up oefeningen

Begin altijd met een warming-up om uw lichaam voor te bereiden op de oefeningen van dit programma.

De warming-up bestaat uit **6** oefeningen.

Doe ze **allemaal**:

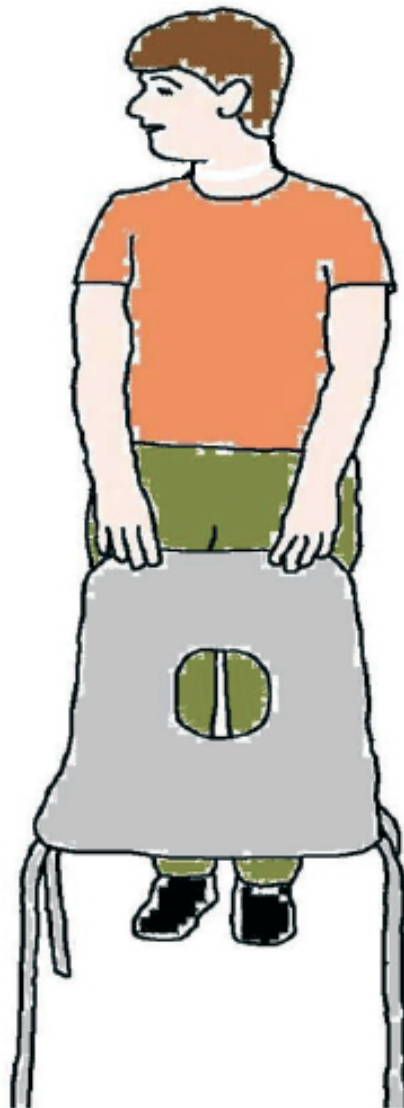
# Stappen

- Ga rechtop staan (steun indien nodig op een stevige stoel of tafel)
- Begin te stappen
- Als u zich zeker voelt kunt u met 1 of beide armen meezwaaien
- Houd dit 1 tot 2 minuten vol



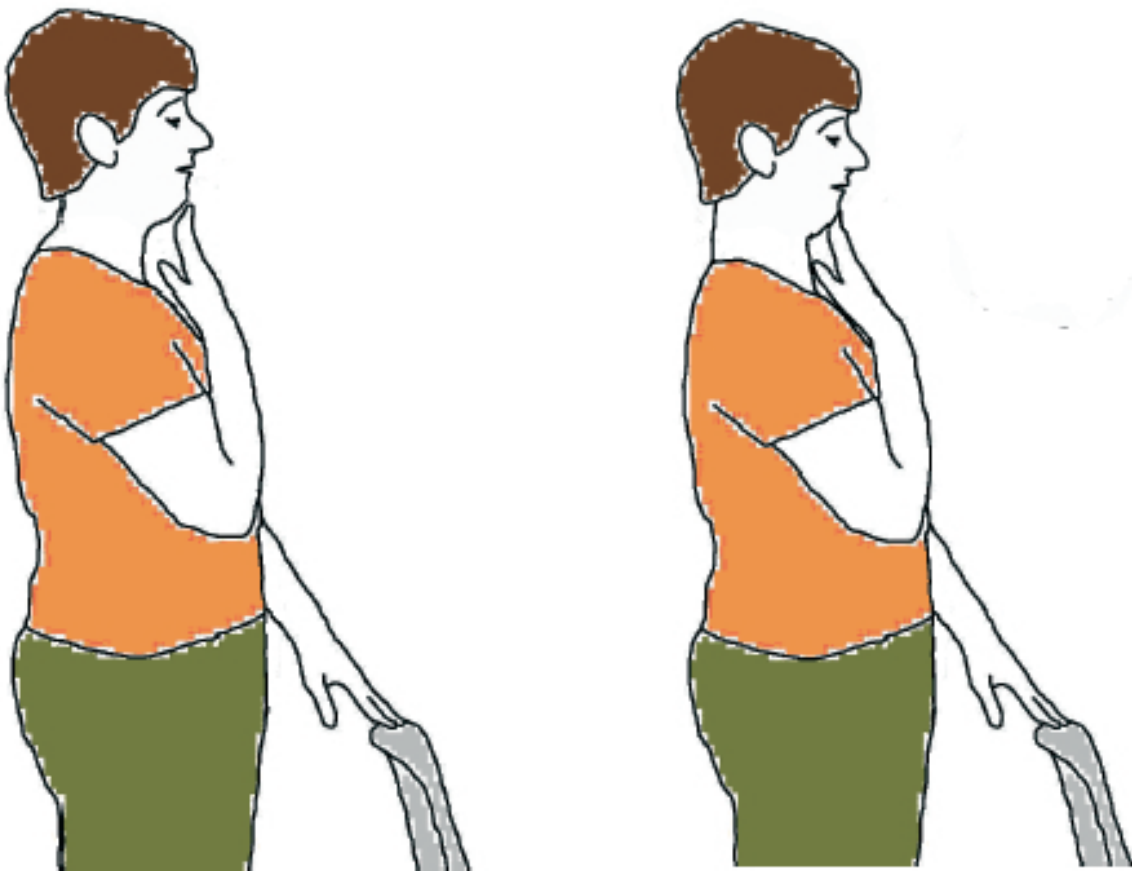
# Bewegingen met het hoofd

- Ga rechtop staan met uw voeten op heupbreedte uit elkaar en uw armen losjes langs uw lichaam of steun op een stoel
- Draai langzaam uw hoofd naar links en vervolgens langzaam naar rechts
- Zorg ervoor dat u uw schouders stil houdt zodat alleen uw hoofd beweegt
- Herhaal dit 5 keer



# Nekbewegingen

- Ga rechtop staan met uw voeten op heupbreedte uit elkaar en uw armen losjes langs uw lichaam of steun op een stoel
- Plaats 2 vingers op uw kin en duw daarmee uw hoofd zachtjes naar achteren totdat uw de achterzijde van uw nek voelt aanspannen
- Herhaal dit 5 keer



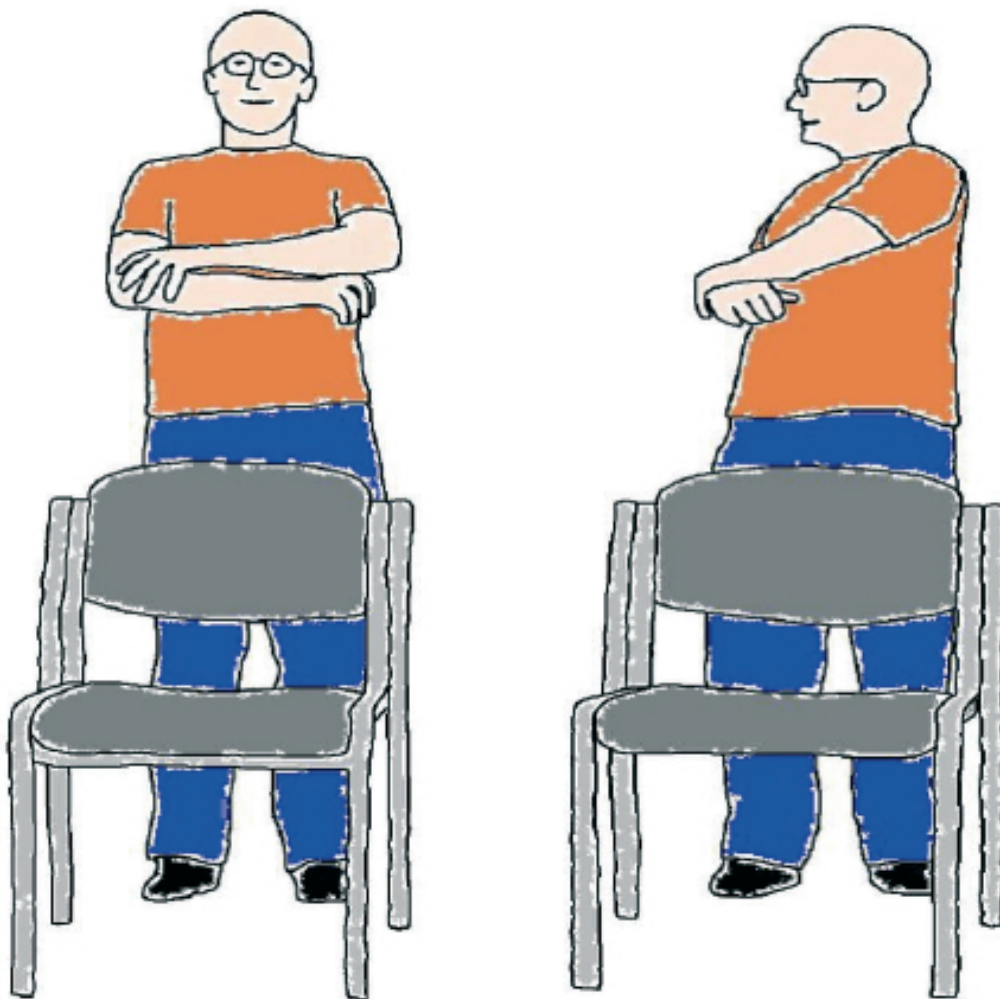
# Rug strekking

- Ga rechtop staan met uw voeten op heupbreedte uit elkaar. Plaats uw handen op uw billen
- Buig voorzichtig naar achteren
- Let op dat u niet naar het plafond kijkt en uw knieën niet overstrekt
- Herhaal dit 5 keer



# Rompbewegingen

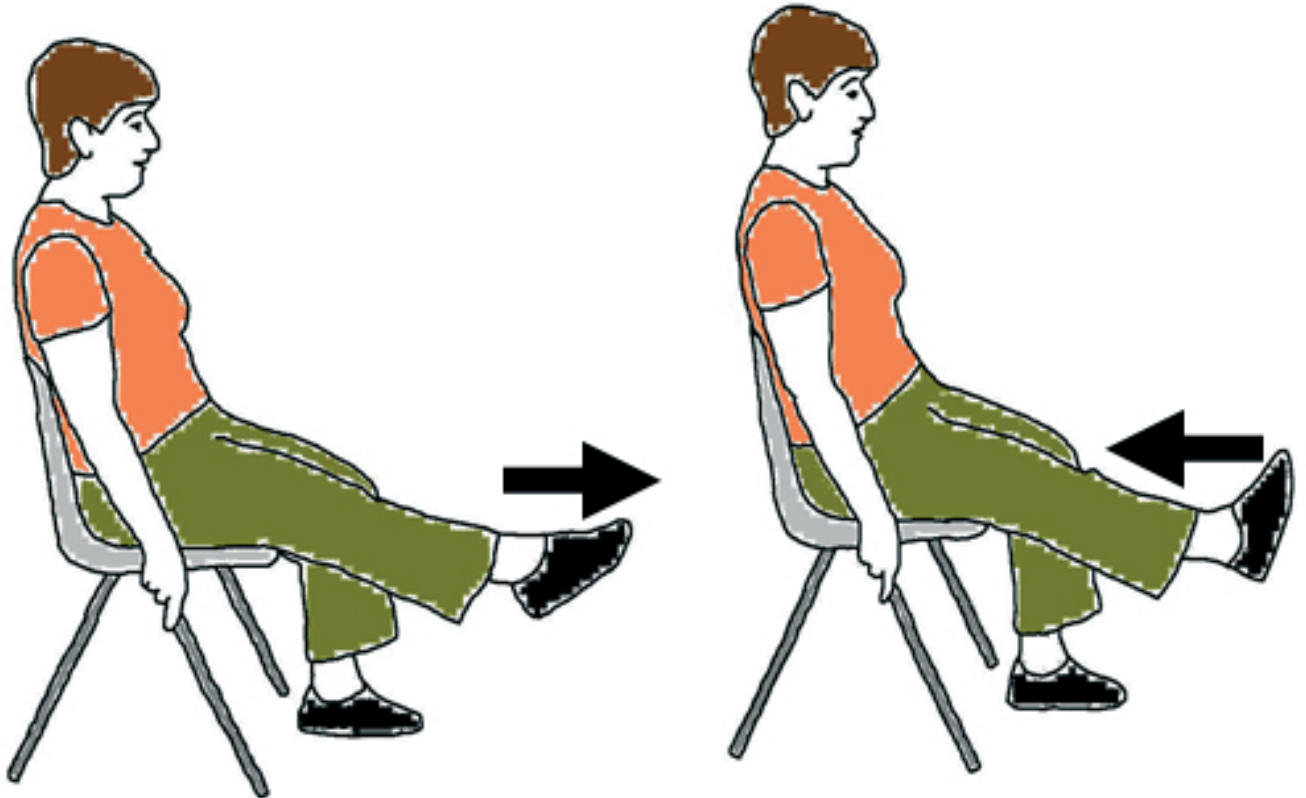
- Ga rechtop staan met uw voeten op heupbreedte uit elkaar
- Kruis uw armen voor uw borst of laat 1 arm op de stoel rusten
- Maak u lang en draai uw bovenlichaam en hoofd naar rechts terwijl uw heupen naar voren blijven
- Ga terug naar de uitgangshouding en doe hetzelfde aan de andere kant
- Herhaal dit 5 keer





# Enkelbewegingen

- Ga zitten met uw rug tegen de rugleuning van de stoel
- Strek één been zodat uw voet loskomt van de vloer
- Houd het been in deze houding terwijl u uw voet naar beneden (plaatje 1) en weer terug naar u toe laat wijzen (plaatje 2)
- Herhaal dit 5 keer en wissel dan van been
- Als u hierbij pijn krijgt achter uw knieën doe deze oefening dan met uw voet dichterbij de grond



# Krachttoefeningen

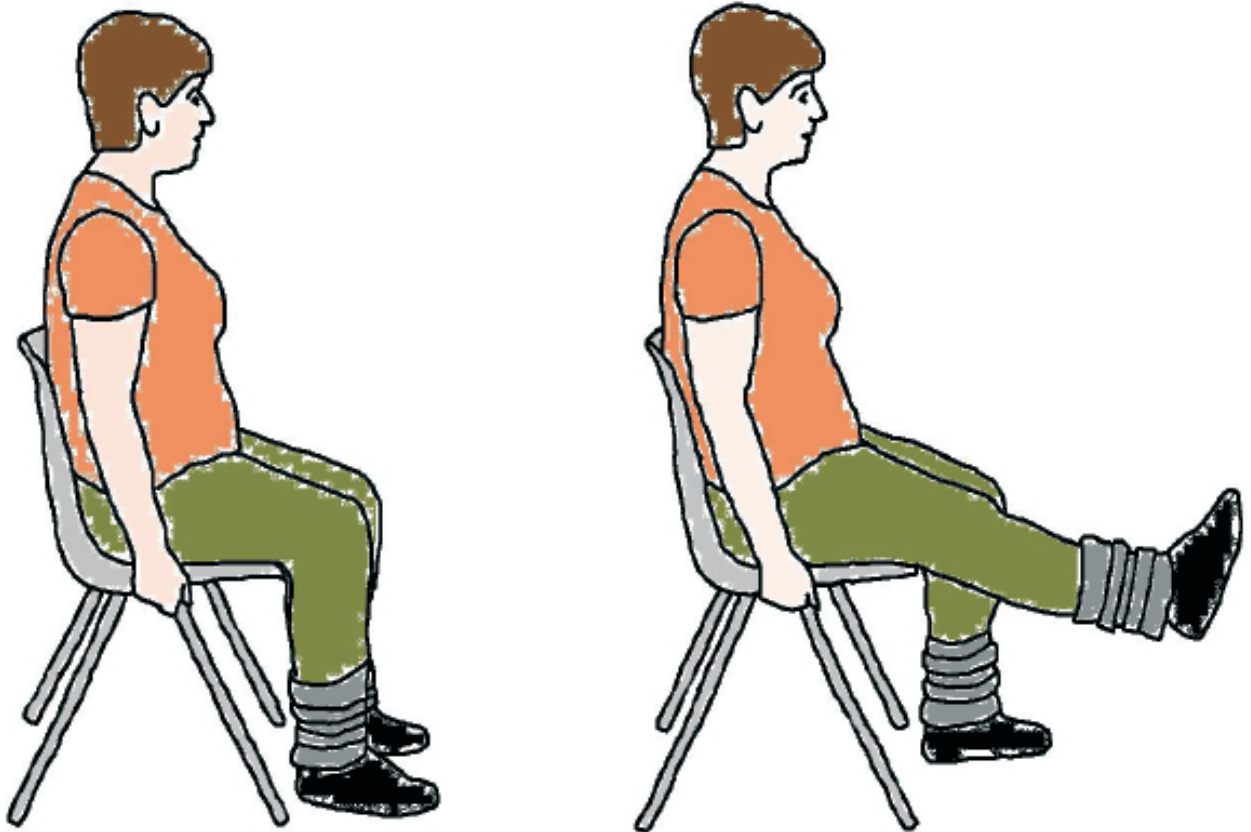
Deze zijn bedoeld om uw botten en spieren sterker te maken.

Doe ze **allemaal**.

**Doe hierbij uw enkelgewichten om.**

# Krachttoefening voorkant knie

- Ga zitten met uw rug tegen de rugleuning van de stoel en met uw voeten onder uw knieën
- Strek het been met het gewicht en laat het rustig zakken
- Herhaal \_\_\_\_\_ keer
- Maak het gewicht om uw andere enkel vast en herhaal deze oefening \_\_\_\_\_ keer
- Probeer het been in 3 langzame tellen op te tillen, en in 5 langzame tellen te laten zakken



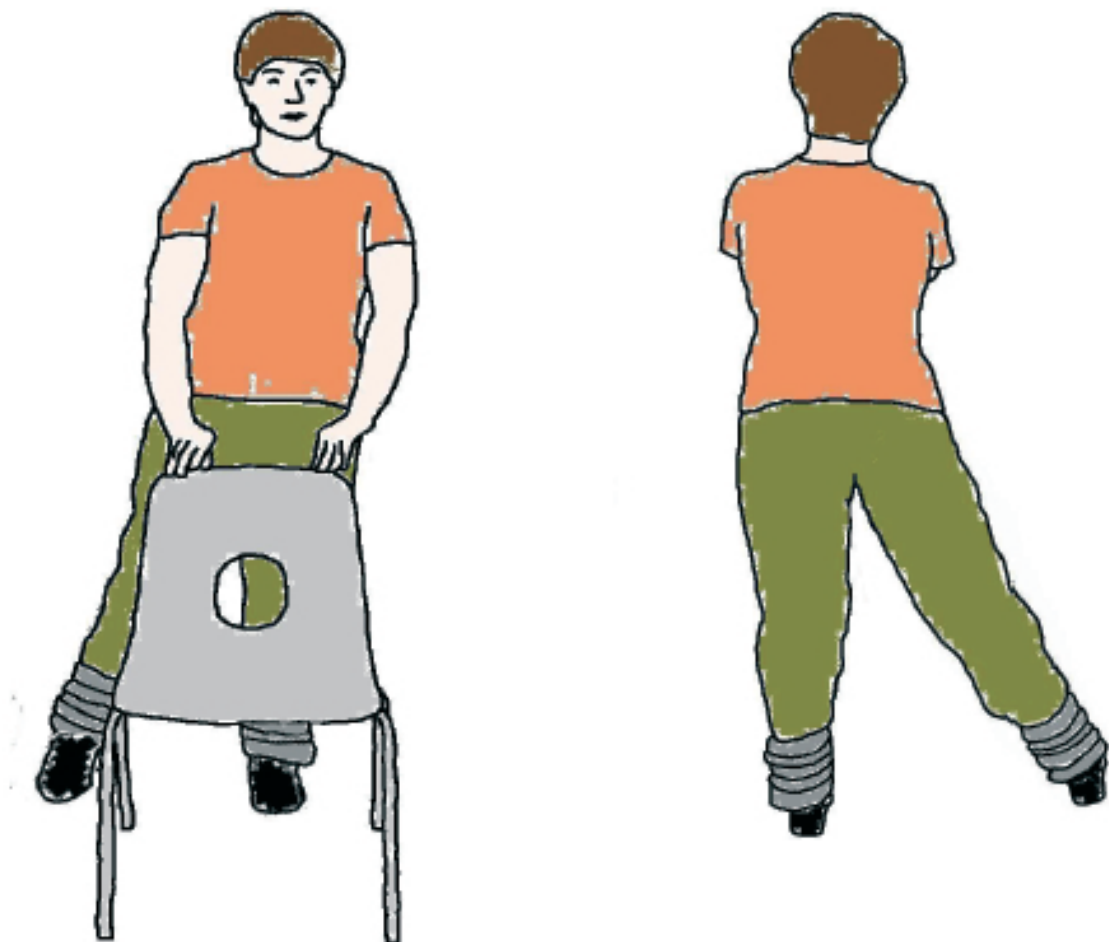
# Krachtoefening achterkant knie

- Ga rechtop staan en steun met beide handen op een stevige stoel/tafel
- Voeten op heupbreedte uit elkaar en houd uw knieën ontspannen
- Schuif uw voet naar achteren over de vloer (plaatje 1) en breng uw hiel langzaam naar uw bil (plaatje 2)
- Houd de knieën bij elkaar
- Laat uw voet langzaam weer zakken
- Ga weer op beide voeten staan en rust even
- Herhaal \_\_\_\_\_ keer met 1 been en wissel dan van been
- Probeer de voet in 3 langzame tellen op te tillen en in 5 langzame tellen weer te laten zakken



# Krachttoefening zijkant heup

- Ga rechtop staan met uw voeten op heupbreedte uit elkaar en houd de steun vast
- Til een been langzaam zijwaards op; houd uw been daarbij recht en de voet recht vooruit
- Blijf rechtop staan, leun niet opzij
- Laat het been langzaam zakken
- Ga weer op beide benen staan en rust kort uit
- Herhaal dit \_\_\_\_\_ keer met één been en wissel dan van been
- Probeer het been in 3 langzame tellen op te tillen en in 5 langzame tellen weer te laten zakken



# Van betekenis

**Doe uw enkelgewichten nu uit.**

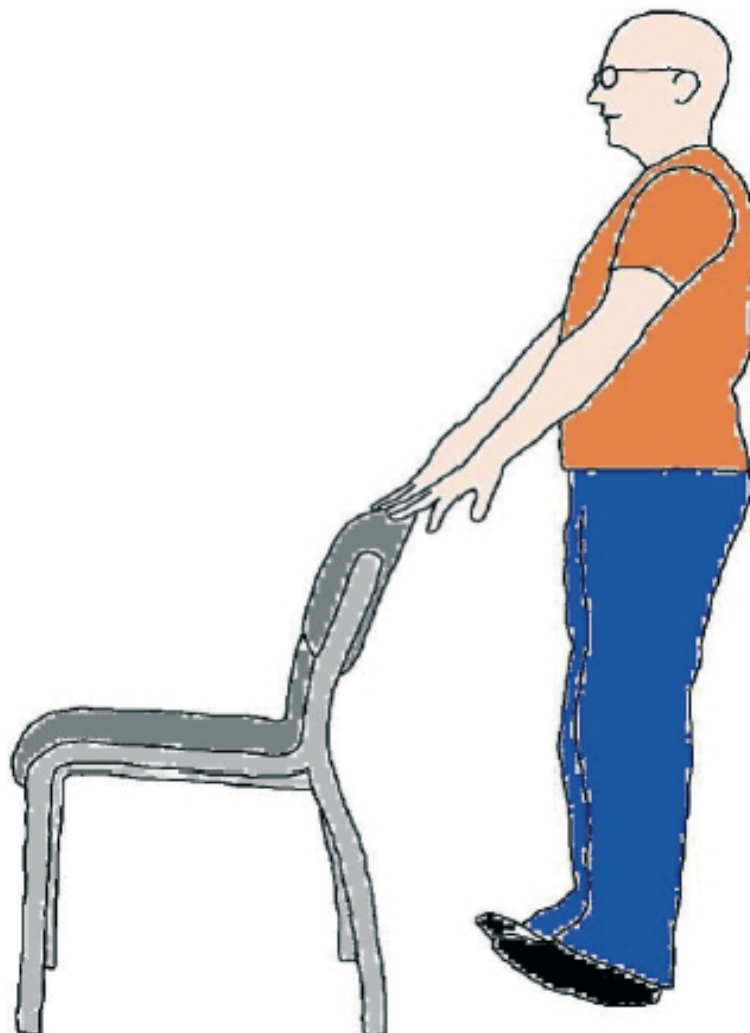
# Krachttoefening kuit

- Ga rechtop staan met uw voeten op heupbreedte uit elkaar en houd de steun vast
- Til uw hakken langzaam op en verplaats uw gewicht naar uw grote teen
- Zorg ervoor dat uw knieën niet overstrekken
- Laat de hakken langzaam naar de grond zakken
- Herhaal dit 10 tot 20 keer
- Probeer in 3 langzame tellen omhoog te gaan en in 5 langzame tellen weer omlaag



# Tenen omhoog

- Ga rechtop staan met uw voeten op heupbreedte uit elkaar en houd de steun vast
- Til uw tenen op en verplaats uw gewicht naar uw hakken zonder daarbij uw billen naar achteren te buigen
- Laat uw tenen langzaam zakken
- Herhaal dit 10 tot 20 keer
- Probeer in 3 langzame tellen omhoog te gaan en in 5 langzame tellen weer omlaag





# EVENWICHTSOEFENINGEN

Deze zijn bedoeld om uw evenwicht en stabiliteit te verbeteren en vallen te voorkomen.

Doe ze **allemaal**.

# Kniebuigingen met steun

- Ga rechtop staan met u voeten op heupbreedte uit elkaar en kijk naar voren
- Houd de steun vast
- Ga langzaam naar hurkzit door uw knieën te buigen
- De knieën reiken tot over de tenen
- Wanneer u voelt dat uw hakken omhoog beginnen te komen gaat u weer rechtop staan
- Herhaal dit \_\_\_\_\_ keer



# Kniebuigingen zonder steun

- Ga rechtop staan met u voeten op heupbreedte uit elkaar en kijk naar voren
- Ga langzaam naar hurkzit door uw knieën te buigen
- De knieën reiken tot over de tenen
- Wanneer u voelt dat uw hakken omhoog beginnen te komen gaat u weer rechtop staan
- Herhaal dit \_\_\_\_\_ keer



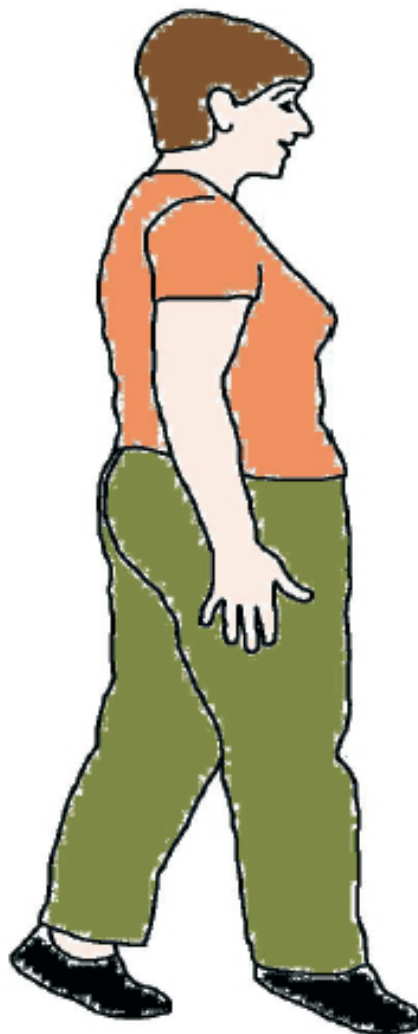
# Op de tenen lopen met steun

- Voer deze oefening bij voorkeur uit langs een muur of plaats 2 stabiele stoelen op 2 meter van elkaar
- Ga rechtop staan naast deze steun met uw voeten op heupbreedte uit elkaar
- Ga op uw tenen staan en zet 10 stapjes naar voren
- Zet uw voeten weer naast elkaar en laat dan de hakken langzaam zakken
- Doe hetzelfde de andere kant op
- Beweeg rustig en beheerst



# Op de tenen lopen zonder steun

- Ga rechtop staan met u voeten op heupbreedte uit elkaar
- Ga op uw tenen staan en zet 10 stapjes naar voren
- Zet uw voeten weer naast elkaar en laat dan de hakken langzaam zakken
- Doe hetzelfde de andere kant op
- Beweeg rustig en beheerst



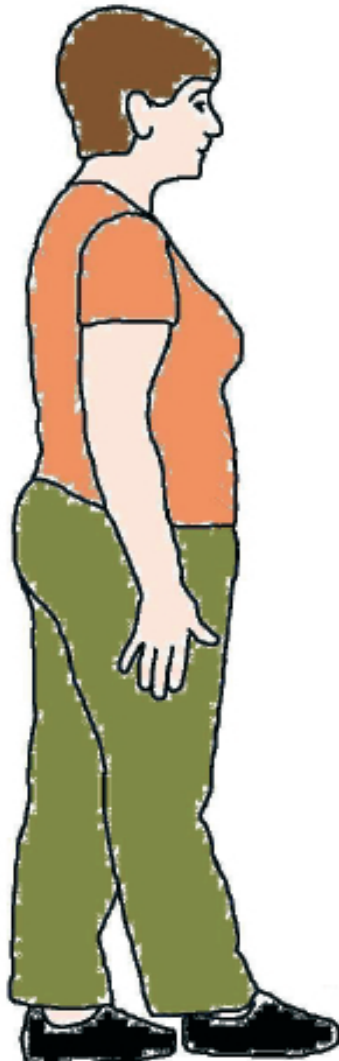
# Tandenstand met steun

- Ga rechtop staan naast de steun
- Plaats één voet direct voor de andere voet zodat de voeten een rechte lijn vormen
- Kijk vooruit en blijf gedurende 10 seconden in deze houding staan
- Zet de voeten weer naast elkaar en plaats vervolgens de andere voet voor
- Blijf gedurende 10 seconden in deze houding staan



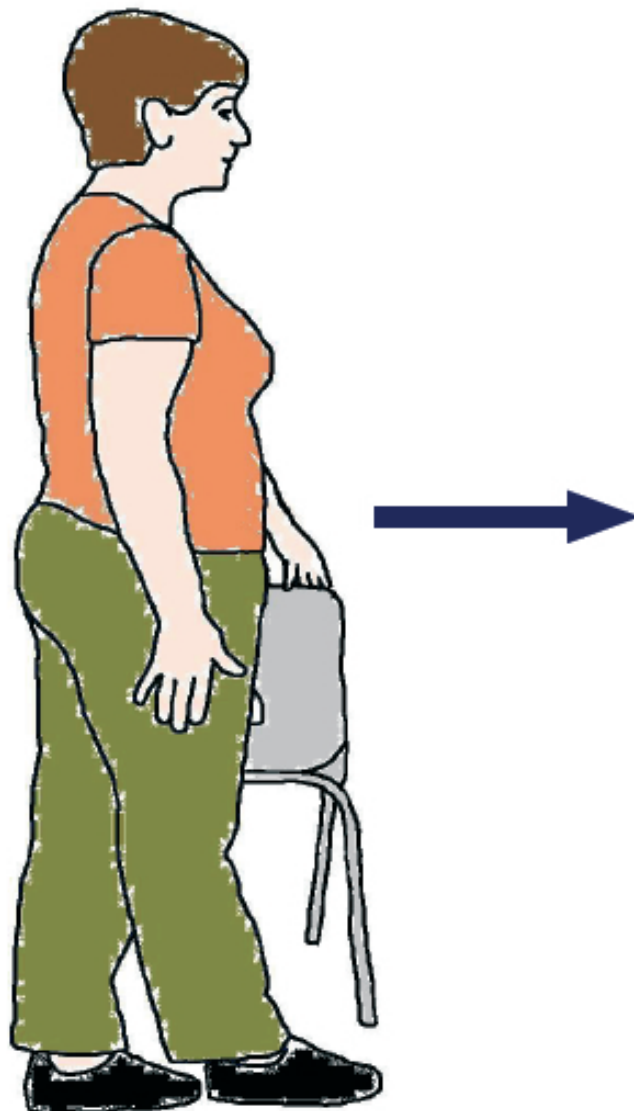
# Tandemstand zonder steun

- Ga rechtop staan
- Plaats één voet direct voor de andere voet zodat de voeten een rechte lijn vormen
- Kijk vooruit en blijf gedurende 10 seconden in deze houding staan
- Zet de voeten weer naast elkaar en plaats vervolgens de andere voet voor
- Blijf gedurende 10 seconden in deze houding staan



# Tandemlopen met steun

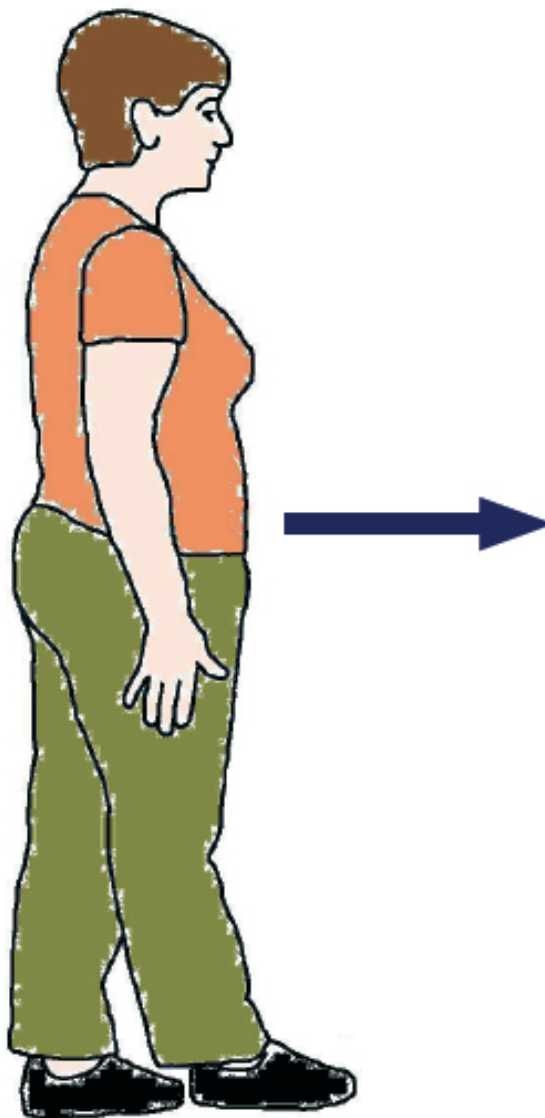
- Ga rechtop staan naast de steun
- Loop 10 stapjes naar voren waarbij de ene voet direct voor de andere wordt gezegd zodat de voeten een rechte lijn vormen
- Kijk vooruit en probeer stabiel te lopen
- Zet de voeten weer naast elkaar voordat u omdraait en de oefening de andere kant op herhaald





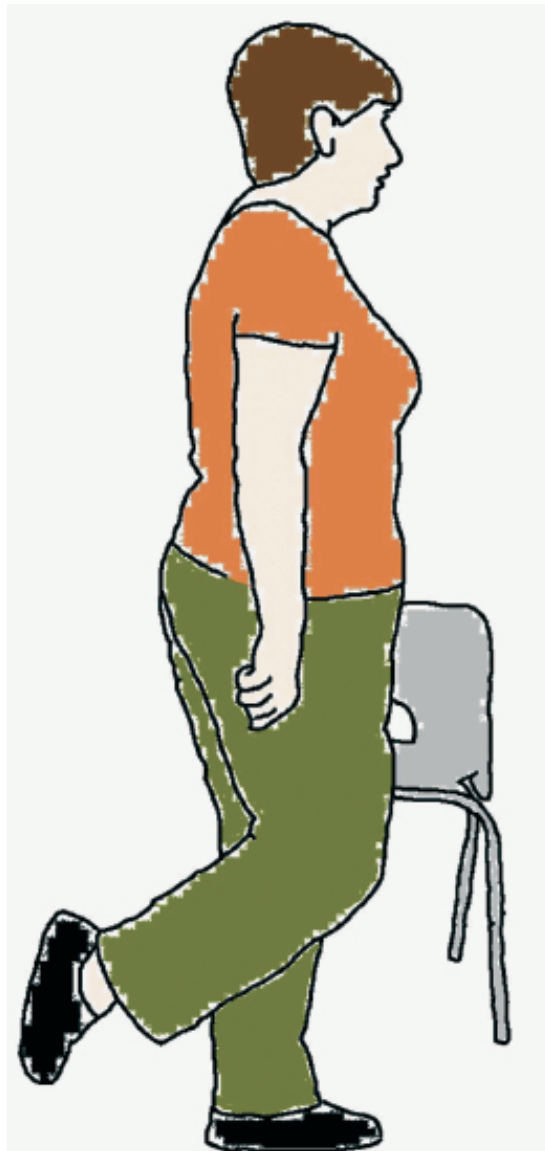
# Tandemloop zonder steun

- Ga rechtop staan
- Loop 10 stapjes naar voren waarbij de ene voet direct voor de andere wordt gezegd zodat de voeten een rechte lijn vormen
- Kijk vooruit en probeer stabiel te lopen
- Zet de voeten weer naast elkaar voordat u omdraait en de oefening de andere kant op herhaald



# Op één been staan met steun

- Ga dichtbij de steun staan en houd u vast
- Ga op één been staan, houd de knie van het been waarop u staat ontspannen en blijf rechtop staan
- Houd deze positie 10 vast
- Herhaal op de andere been



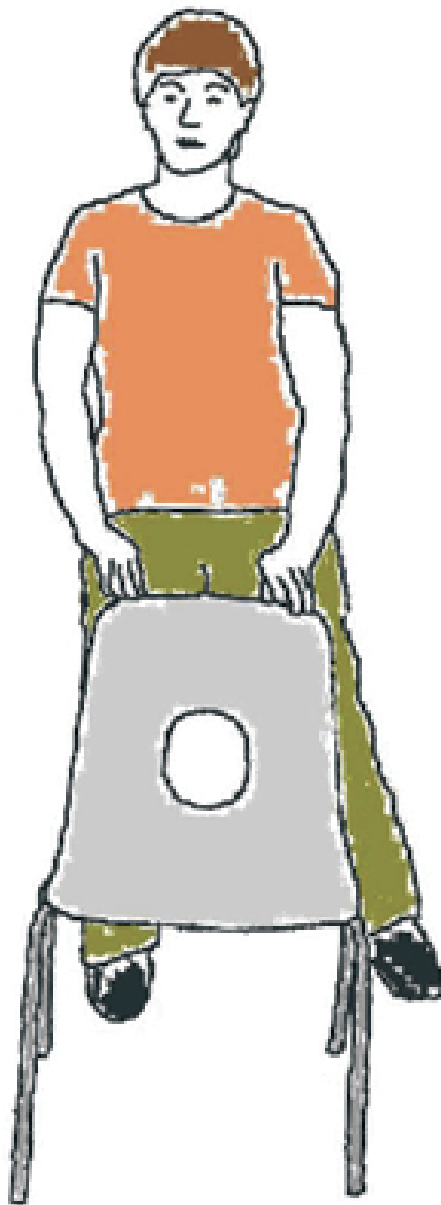
# Op één been staan zonder steun

- Ga rechtop staan
- Ga op één been staan, houd de knie van het been waarop u staat ontspannen en blijf rechtop staan
- Houd deze positie 10 vast
- Herhaal op de andere been



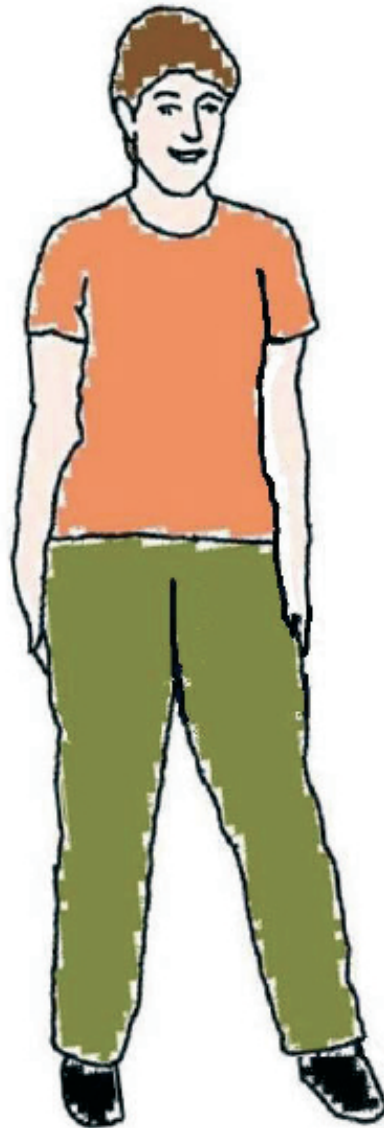
# Zijwaarts stappen met steun

- Ga rechtopstaan met uw gezicht naar de steun
- Doe 10 stapjes zijwaarts, houd uw heupen naar voren gericht en de knieën ontspannen
- Herhaal de andere kant op



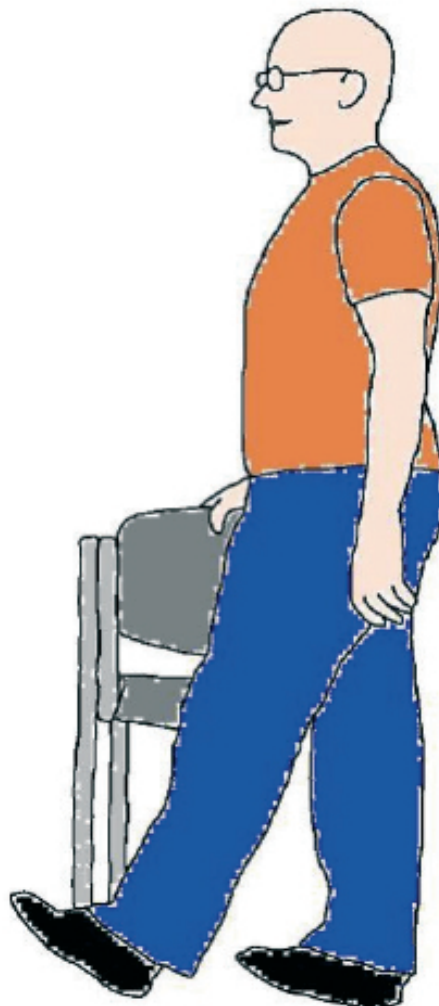
# Zijwaarts stappen zonder steun

- Ga rechtop staan
- Doe 10 stapjes zijwaarts, houd uw heupen naar voren gericht en de knieën ontspannen
- Herhaal de andere kant op



# Lopen op de hakken

- Ga naast de steun staan
- Til de tenen van de grond zonder daarbij uw billen naar achteren te buigen en houd uw knieën ontspannen
- Loop 10 pasjes op uw hakken
- Beweeg rustig en beheerst
- Blijf vooruit kijken
- Zet de voeten naast elkaar, laat de tenen naar de grond zakken en draai om
- Herhaal de andere kant op



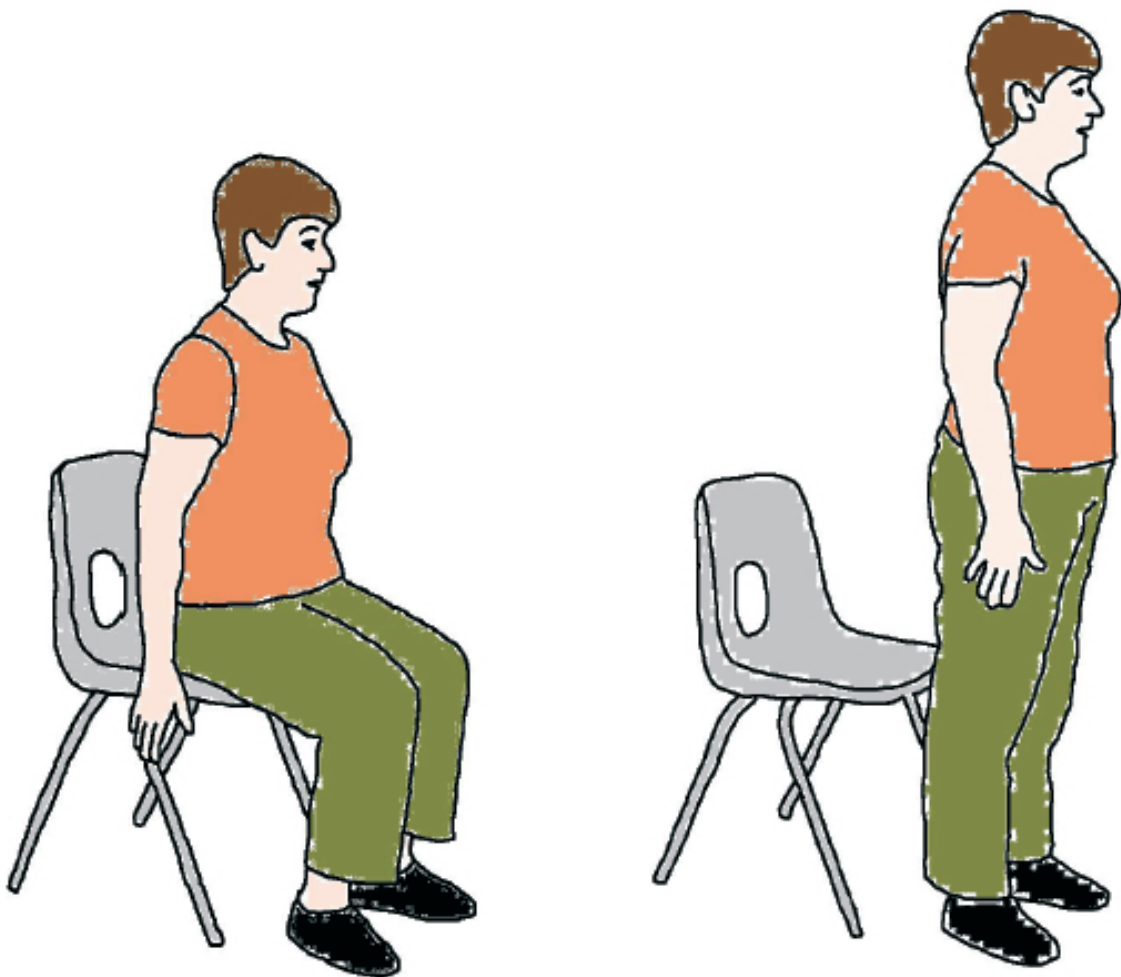
# Lopen op de hakken zonder steun

- Ga rechtop staan
- Til de tenen van de grond zonder daarbij uw billen naar achteren te buigen en houd uw knieën ontspannen
- Loop 10 pasjes op uw hakken
- Beweeg rustig en beheerst
- Blijf vooruit kijken
- Zet de voeten naast elkaar, laat de tenen naar de grond zakken en draai om
- Herhaal de andere kant op



# Zit naar stand met twee handen steun

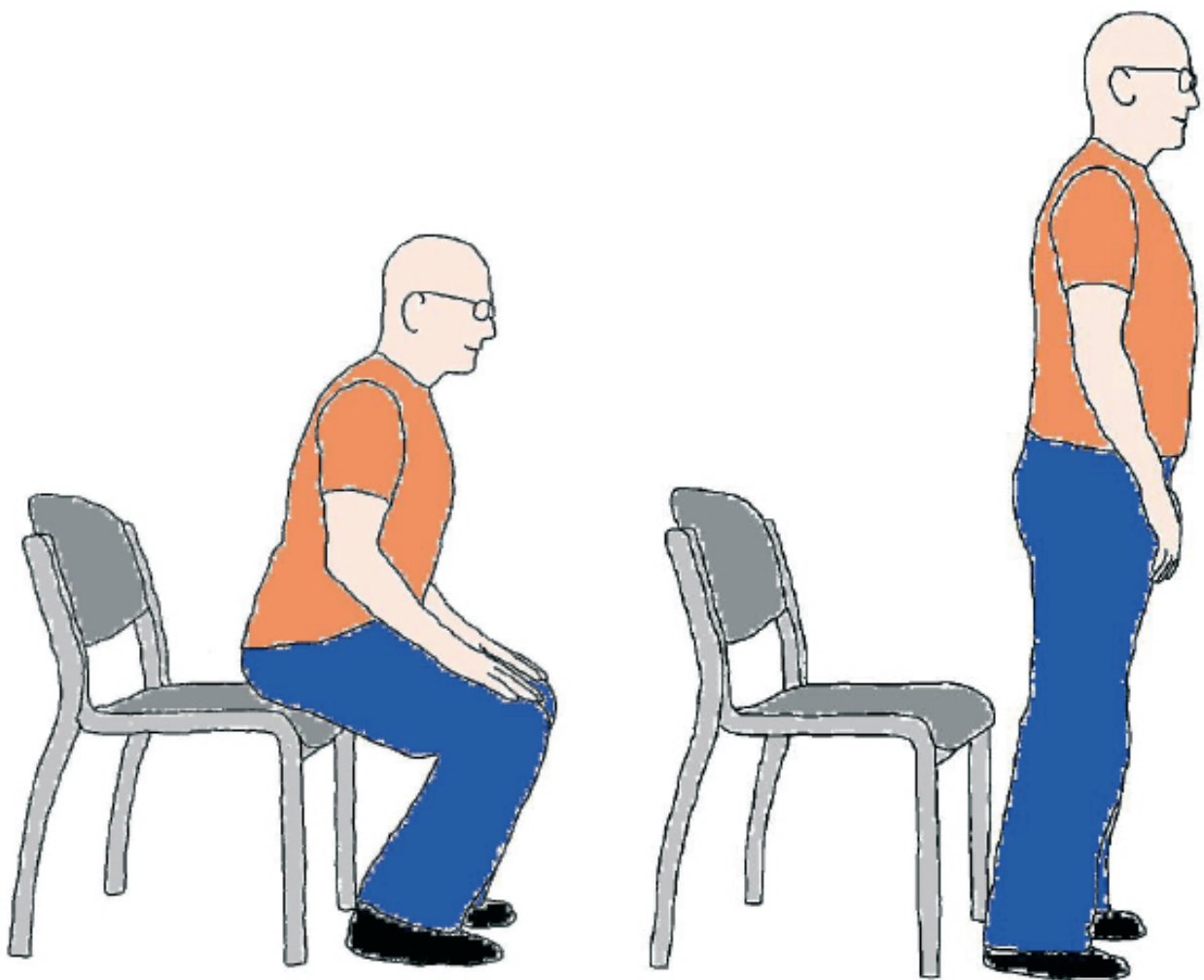
- Ga rechtop zitten, op het voorste gedeelte van de zitting
- Zet uw voeten iets naar achteren
- Leun een beetje naar voren met rechte rug
- Sta op (u mag daarbij uw handen gebruiken als dat nodig is)
- Stap naar achteren totdat uw benen de stoel raken, en ga langzaam weer zitten (u mag de stoel daarbij vast houden als dat nodig is)
- Herhaal dit \_\_\_\_\_ keer





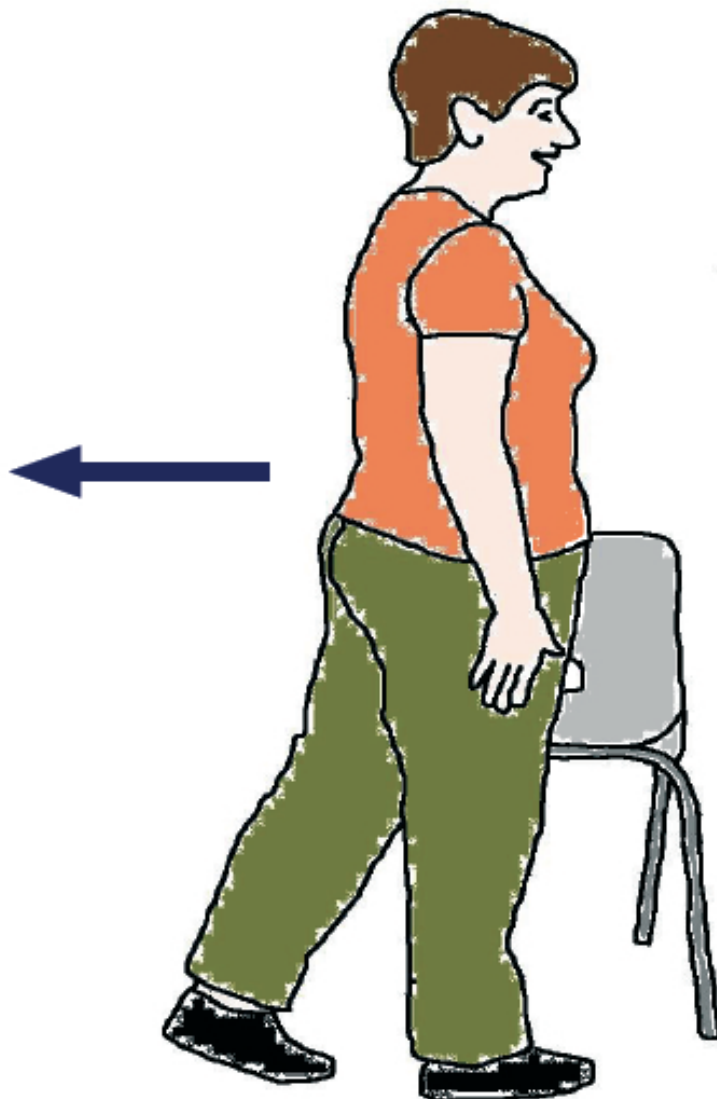
# Zit naar stand zonder handen

- Ga rechtop zitten, op het voorste gedeelte van de zitting met uw handen op uw heupen of gekruist voor uw borst.
- Zet uw voeten iets naar achteren
- Leun een beetje naar voren met rechte rug
- Sta op
- Stap naar achteren totdat uw benen de stoel raken, en ga langzaam weer zitten.
- Herhaal dit \_\_\_\_\_ keer



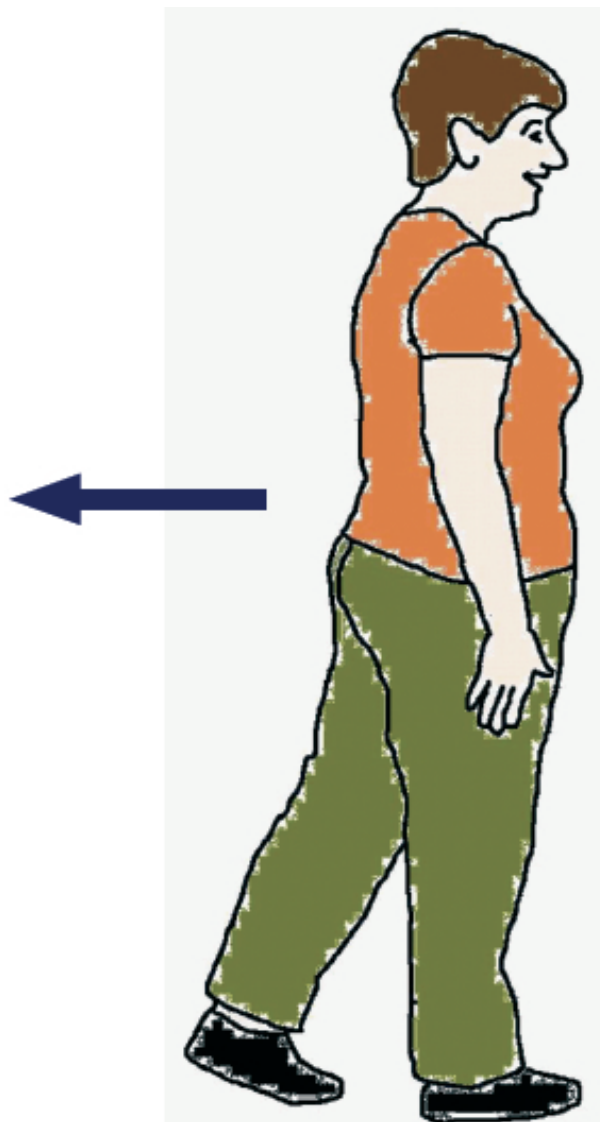
# Achteruit lopen met steun

- Ga naast de steun staan
- Loop 10 pasjes achteruit
- Houd u rug recht en kijk recht vooruit tijdens de oefening
- Wikkel uw voet af van de tenen naar de hak
- Houd een regelmatig en rustig tempo aan
- Herhaal de andere kant op



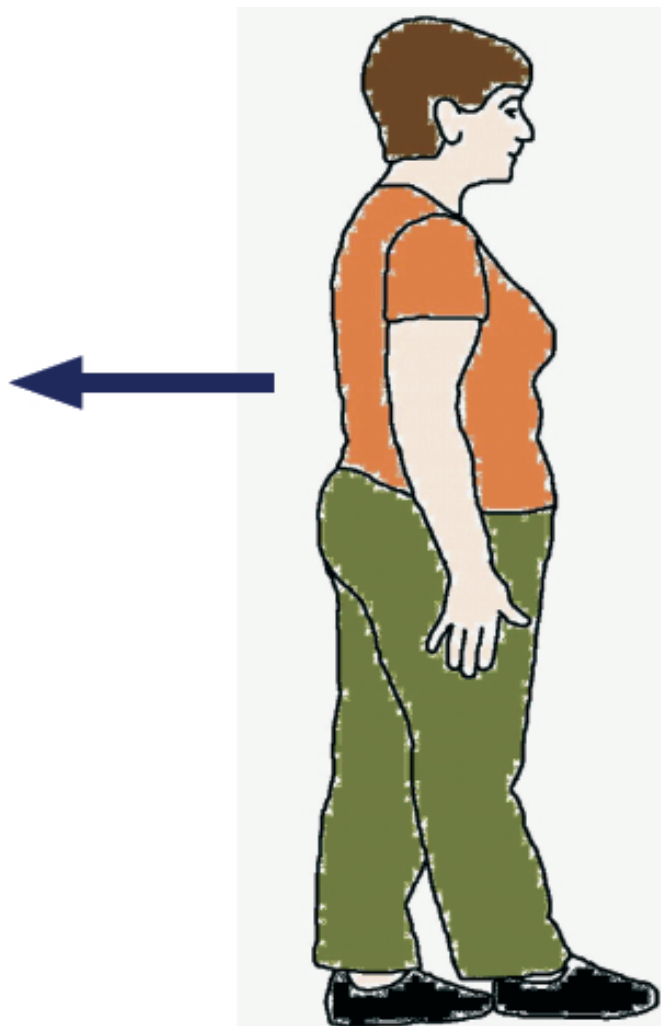
# Achteruit lopen zonder steun

- Ga rechtop staan
- Loop 10 pasjes achteruit
- Houd u rug recht en kijk recht vooruit tijdens de oefening
- Wikkel uw voet af van de tenen naar de hak
- Houd een regelmatig en rustig tempo aan
- Herhaal de andere kant op



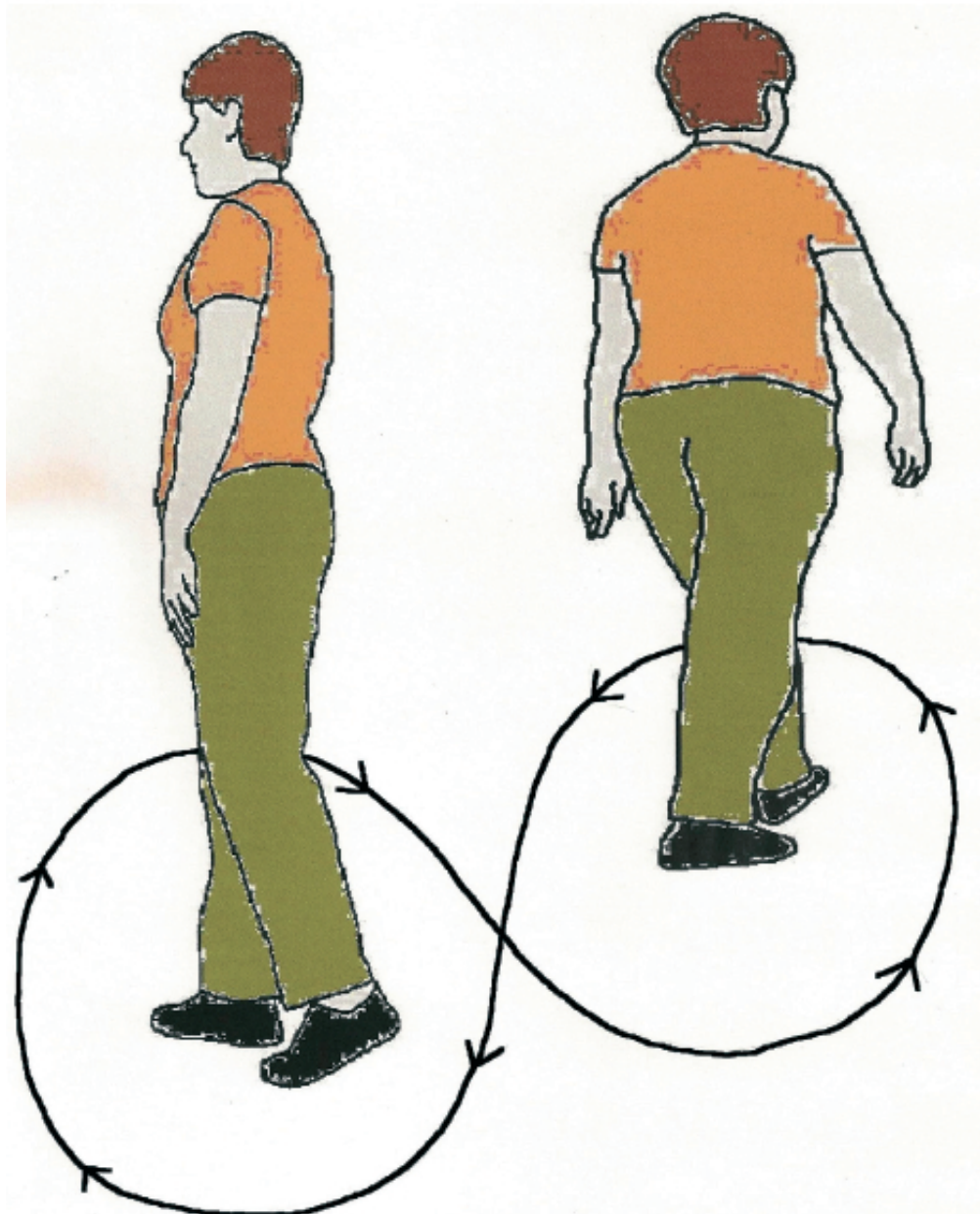
# Tandemloop achteruit

- Ga rechtop staan
- Kijk recht vooruit
- Zet één voet direct achter de andere voet zodat de teen de hak raakt en de voeten in een rechte lijn staan
- Loop op deze manier 10 pasjes achteruit
- Probeer soepel te lopen waarbij u de voet afwikkelt van de tenen naar de hak
- Zet de voeten weer naast elkaar voordat u omdraait en de oefening de andere kant op herhaald



# Lopen en draaien

- Loop op uw normale snelheid rond in een acht-vorm (om 2 stoelen als u dat handig vindt)
- Blijf rechtop als u loopt
- Herhaal deze oefening 2 keer



# Trap lopen

- Houd u vast aan de trapleuning als u dit normaal ook doet, maar probeer er niet teveel aan te hangen
- Zet uw sterkste been steeds eerst
- Zet uw voet helemaal op de trede
- Kijk met uw ogen naar beneden (in plaats van vooroverbuigen vanuit de heupen) om te kijken of uw voeten goed staan
- Rust even uit als u boven bent en loop dan naar beneden waarbij uw zwakste been steeds eerst gaat
- Herhaal \_\_\_\_\_ keer

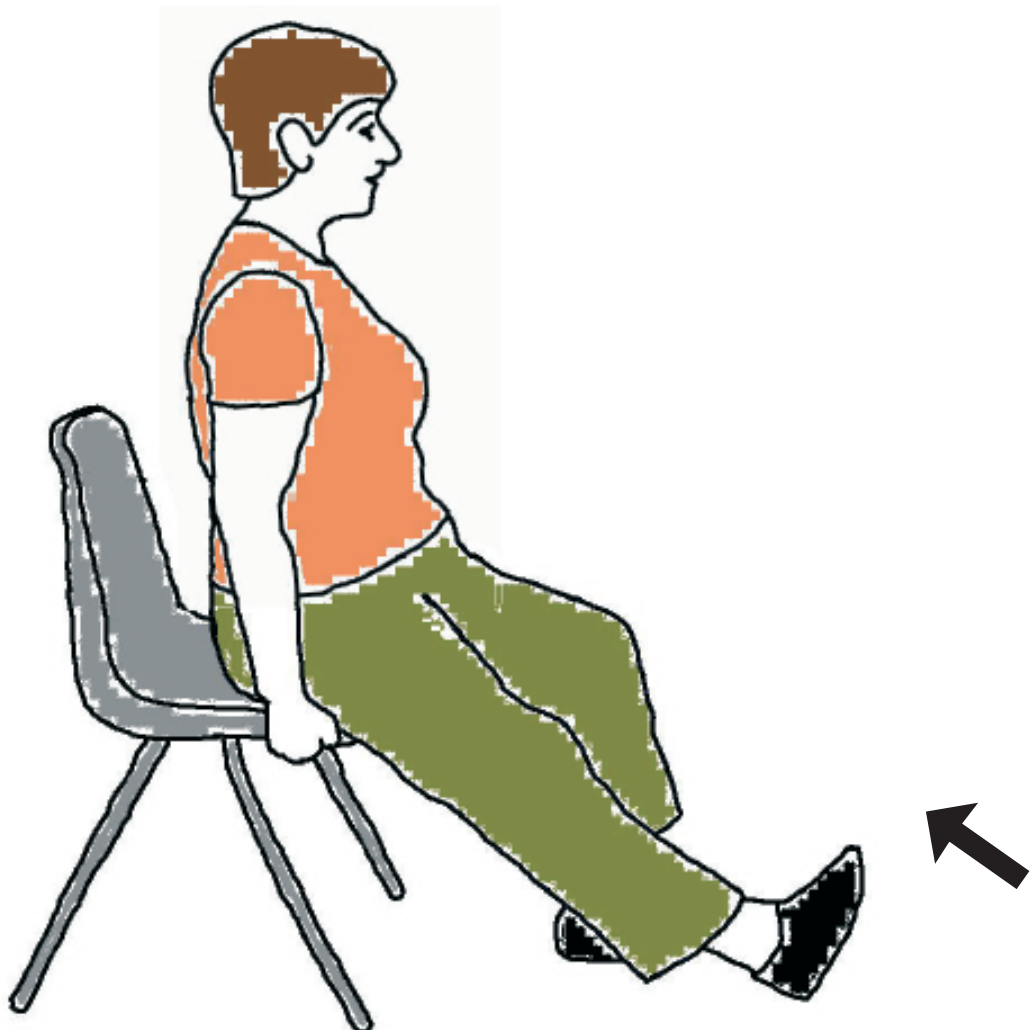


# De oefensessie afsluiten

Sluit de oefeningen af door de volgende rek- en strekoefeningen te doen

# Kuiten strekken

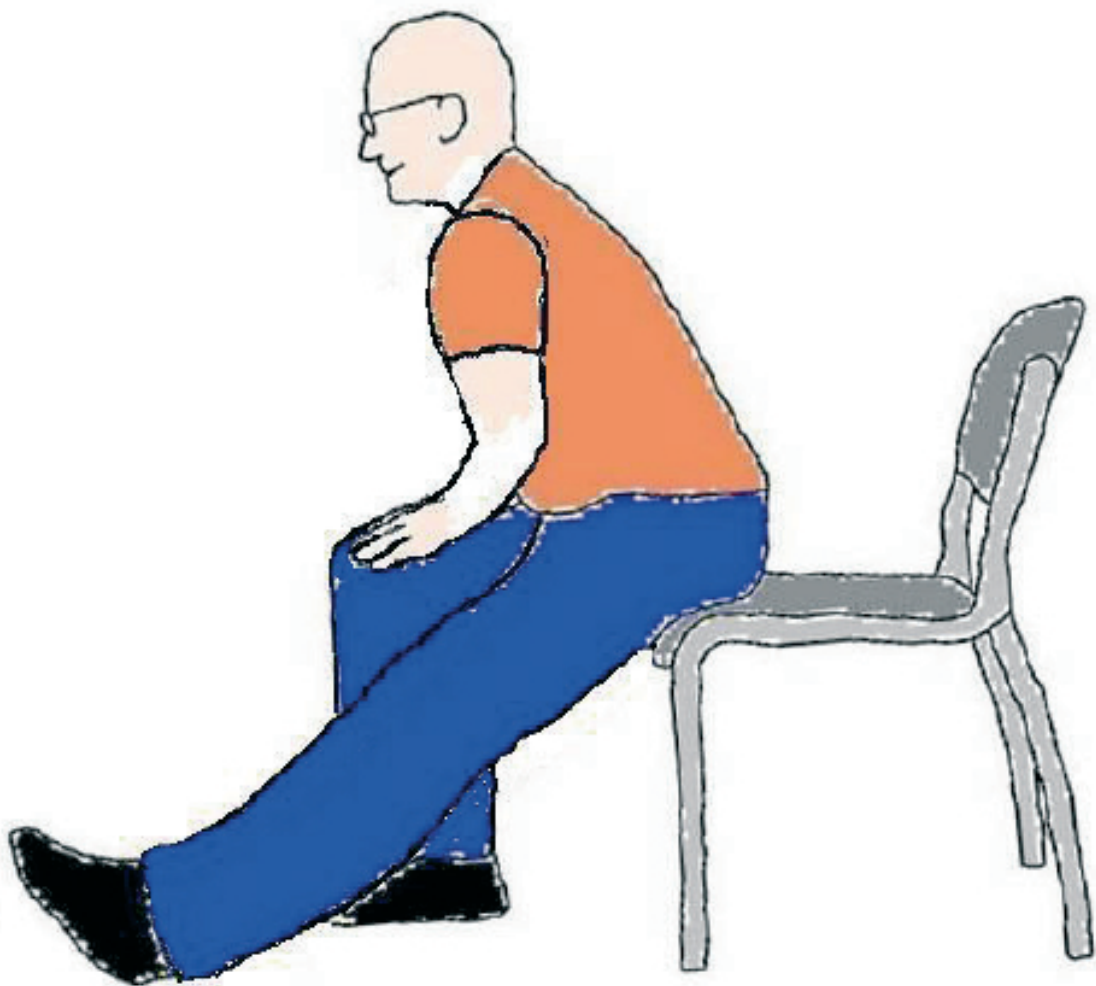
- Zit op het voorste gedeelte van de zitting en houd de zijkanten vast
- Strek één been uit een plaats de hak op de grond
- Trek je tenen op in de richting van het plafond
- Voel hoe uw kuitspier wordt aangespannen
- Houd dit 10 tot 15 seconden vast
- Doe hetzelfde met het andere been





# Achterkant van de dijen strekken

- Ga zitten op het voorste gedeelte van de zitting
- Strek één been en zet de hak op de grond
- Zet beide handen op het andere been en strek u zo veel mogelijk uit
- Buig naar voren met rechte rug totdat u de achterste spieren van uw dij voelt aanspannen
- Houd dit 10 tot 15 seconden aan
- Doe hetzelfde met het andere been



# Wandelen

Probeer twee keer per week een wandeling van 30 minuten te maken.

Wandelingen van 5 of 10 minuten zijn ideal om mee te beginnen.

Breid de tijd uit totdat u 30 minuten achter elkaar kunt wandelen.

Probeer als het mogelijk is in een tempo te lopen waarbij u het warm krijgt en dieper gaat ademhalen. U moet in tijdens het lopen nog wel gewoon kunnen praten. Bent u teveel buiten adem om te praten dan gaat u te hard en moet u een beetje langzamer gaan.

Draag comfortabele kleding en platte, stevige schoenen.



# U bent klaar!

**Goed gedaan! Goed gedaan! U bent klaar met de oefeningen voor vandaag. met de oefeningen voor vandaag.**

Probeer de thuisoefeningen deze week nog **3 keer** te doen. Kies nu een dag en een tijdstip voor deze sessies.

## **Beter evenwichtsgevoel**

Als u de evenwichtsoefeningen regelmatig en met vertrouwen uitvoert, mag u proberen GELEIDELIJK steeds minder met uw handen te steunen. Dit kunt u doen door de pink van beide handen los te laten om te zien of u uw evenwicht nog kunt bewaren. Als volgende stap laat u ook de ringvinger los en als dit goed gaat, ook uw middelvinger. U steunt dan dus alleen nog op uw wijsvingers. Zorg ervoor dat u bij iedere fase eerst goed uw evenwicht kunt bewaren voordat u doorgaat naar de volgende fase.



## **Acknowledgements**

**Voor deze oefeningen hebben we gebruik gemaakt van de volgende bronnen:**

The Otago Exercise Programme, Professor John Campbell & Dr Clare Robertson. ACC New Zealand, 1997.

Robertson MC, et al. Effectiveness and economic evaluation of a nurse delivered home exercise program to prevent falls 1: A randomized controlled trial. British Medical Journal 2001, Vol 322, p697-700.

Robertson MC, et al. Effectiveness and economic evaluation of a nurse delivered home exercise program to prevent falls 2: Controlled trial in multiple centers. British Medical Journal, 2001, Vol 322, p701-704.

The Postural Stability Instructor Manual, Later Life Training, 2008, 2010, 2012.

The "How to Lead the Otago Exercise Programme Handbook", Later Life Training, 2008, 2010, 2012.

### **Onze speciale dank gaat uit naar:**

Steve Richardson, Crashed Inventors, voor het "ontwerpen" van de folder.

Professor John Campbell en Dr. Clare Robertson voor toestemming om het OTAGO-oefenprogramma te gebruiken en voor hun voortgezette samenwerking met Later Life Training.

Dr. Susie Dinan-Young en Prof. Dawn Skelton voor hun voortdurende technische ondersteuning.

**Dit boekje is vertaald uit het Engels door Stichting VeiligheidNL in samenwerking met het Expertisecentrum Val- en fractuurpreventie Vlaanderen namens ProFouND (Prevention of Falls Network for Dissemination)**



**[www. profound.eu.org](http://www.profound.eu.org)**

**Later Life Training © 2014**

**Dit boekje mag vrij worden vermenigvuldigd**