

SPORT MEDISCH NETWERK ZOETERMEER

- Ouder worden anno 2017, Barry Faas, Sportfysiotherapeut
- Sport en gezondheid, Kitty Luiten-Daane & Pascal Matla, Sportfysiotherapeuten
- Veilig sporten en de sportkeuring, Peter van Veldhoven, Sportarts
- Voeding & sport voor ouderen, Yvette Kilian, Sportdiëtist



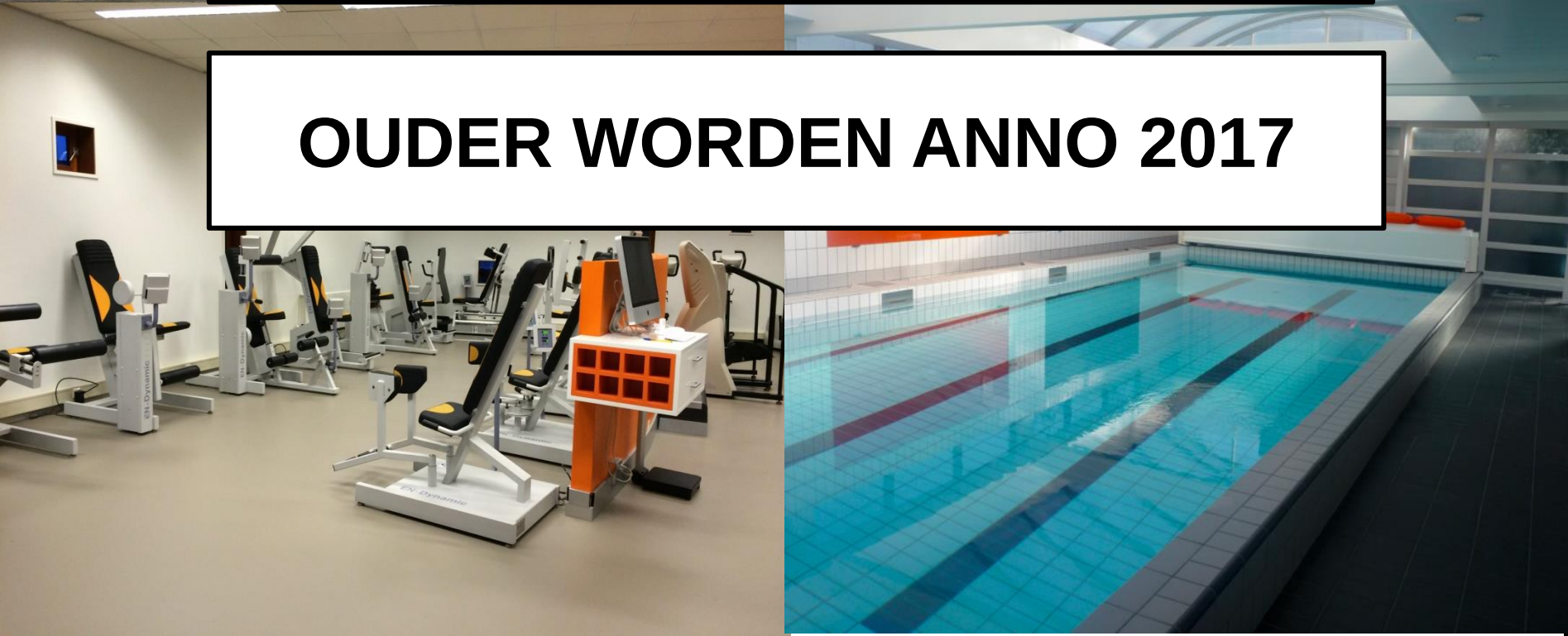
gemeente

Zoetermeer

- Aartsen Praktijk voor Fysiotherapie
- Corpus Activum
- Fysio Life Balance
- HMC Sportgeneeskunde
- KBC Haaglanden
- MTC Zoetermeer
- Rayer Healthcare
- SMC Rijnland Fysiotherapeuten
- Sportgeneeskunde Rotterdam
- Sportzorg.nl



OUDEREN & SPORT



OUDER WORDEN ANNO 2017



Barry Faas

Sportfysiotherapeut



**Werkzaam bij
Aartsen Praktijk voor
Fysiotherapie**



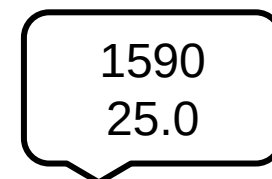
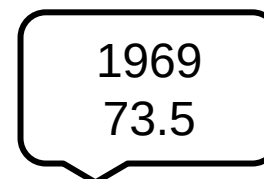
Grote populatie ouderen

**Ouder worden is niet zo erg,
.... als je denkt aan het alternatief.**

TRENDS IN DE VOLKSGEZONDHEID



- Levensverwachting blijft stijgen
- De levensverwachting steeg de laatste 10 jaar sterk, meer dan 3 jaar
- Nu gemiddeld 79 jaar ♂ / 83 jaar ♀
- Toename door preventie en gezondheidszorg
- Met name is er een daling te zien van de coronaire hartziekten en beroertes
- Tussen 2012 en 2030 krijgen Nederlandse mannen er ongeveer 3 jaar bij en vrouwen ruim 2 jaar



BEVOLKINGSGROEI

- **Aantal 65 plussers neemt toe tot 24% van de bevolking in 2030**
- **Er komen steeds meer 75 plussers bij**
- **De 80 jarige zal gezonder zijn, dan de 80 jarige van nu**

GEVOLGEN



Kwaliteit

- **Individu ondervindt ziektelast**

Economie

- **Maatschappij ondervindt ziektelast**

Psychische klachten, hart- en vaatziekten, kanker, letsel, bewegingsstelsel, ademhalingswegen, diabetes, zenuwstel & zintuigen

KOSTEN

5.000 euro
per hoofd

- In 2012 gaven we 83 miljard euro uit aan de gezondheidszorg
- Het zorggebruik leidt niet alleen tot kosten, maar ook tot forse baten
- Bij het voortzetten van deze trend zal dit stijgen naar 150-170 miljard in de komende 20 jaar

WAT IS OUDER WORDEN?

Chronologisch

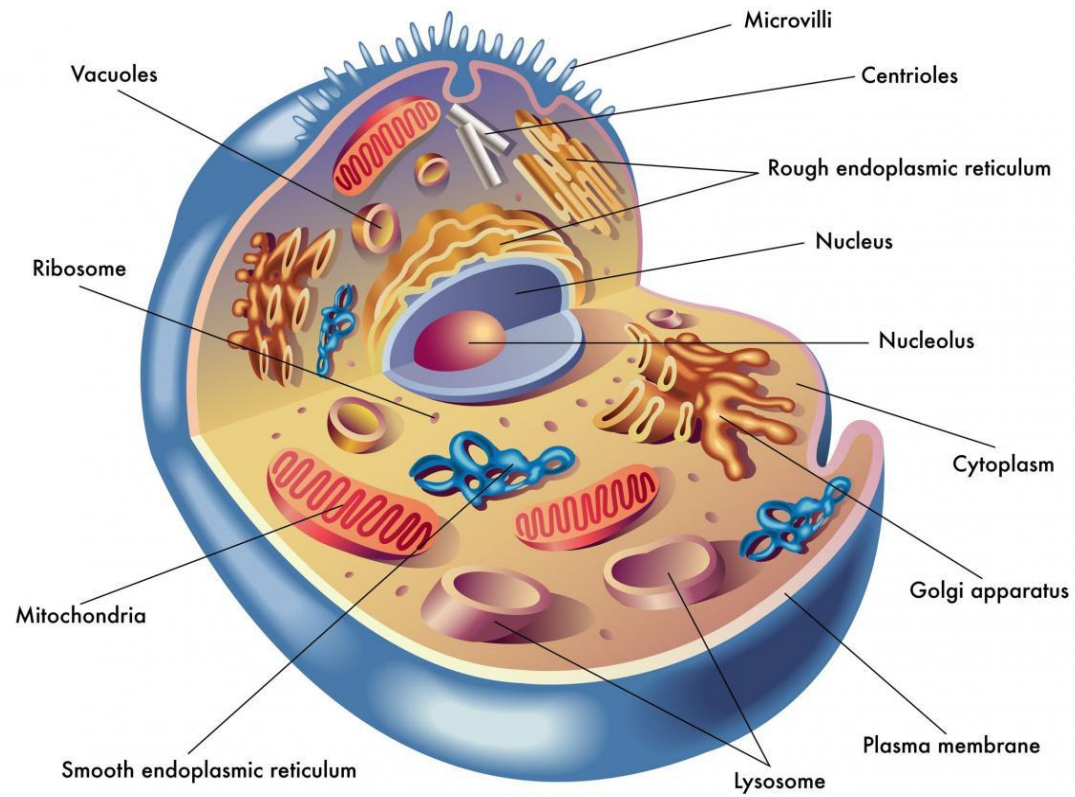
Biologisch

- Volgens evolutie wetenschappers laat de natuur je na je 40^e in de steek
- De eerste 20 jaar krijg je een goede gezondheid cadeau
- De volgende 20 jaar krijg je de tijd, om het nageslacht op de wereld te zetten en op te voeden
- En dan

HET PROCES

- Ouder worden hangt samen met je genen
- Ouder worden hangt samen met je omgeving en leefstijl
- Ongezonde en stressvolle leefstijl
 - Kwaliteit van cellen neemt af
 - Taak uitvoering wordt minder

LICHAAMSCEL



HOMEOSTASE

- Celdeling
- Celreparatie

99%

Mitotische cellen

Celdeling

Verkorting chromosoom uiteinde

Hayflick limiet

Telomeren

Postmitotische cellen

Geprogrammeerd voor lange duur
(neuronen, cellen hart- en skeletspieren)

Telomeren verkorting
Cellulaire schade

BEINVLOEDENDE FACTOREN

ROKEN



OVERGEWICHT



49% in 2016

2030

OVERMATIG ALCOHOL GEBRUIK



SLECHTE VOEDING



CONCLUSIE

- Niet roken
- Minder alcohol
- Meer bewegen
- Gezonde voeding
- Minder stress
- Voldoende slaap

GOEDGEKEURD

LEEFSTIJL & BEWEGEN



Jong geleerd is oud gedaan!

Gedrag

Long Term Athlete
Development (LTAD)

Athletic Skill
Model



SPORT EN OUDEREN

Beweegrichtlijn 2017 22 augustus 2017

- Nederlandse Norm Gezond Bewegen
- Fitnorm
- Combinorm
- Op verzoek van de minister van VWS evalueert de Commissie Beweegrichtlijnen in dit advies de normen in het licht van **nieuwe wetenschappelijke ontwikkelingen**

SPEERPUNTEN

ZITTEN

- Veel zitten hangt samen met een hoger risico op sterfte aan hart- en vaatziekten en vroegtijdige sterfte
- De wetenschappelijke onderbouwing voor de effecten van zitten is op het moment nog beduidend minder sterk dan voor bewegen
- Uit onderzoek blijkt dat naast zitten, veel bewegen de negatieve effecten van zitten verminderd



AANBEVELINGEN VOOR VOLWASSENEN EN OUDEREN

- Beweeg minstens 150 minuten per week matig intensief
- Verdelen over diverse dagen
- Vaker en/of intensiever bewegen geeft extra gezondheidsvoordeel

Wandelen,
fietsen

44%

2 x p/w

Iets is beter dan niets

Licht intensief
bewegen

Matig intensief

Zwaar intensief

NIEUW INZICHT

Vormen van
krachttraining

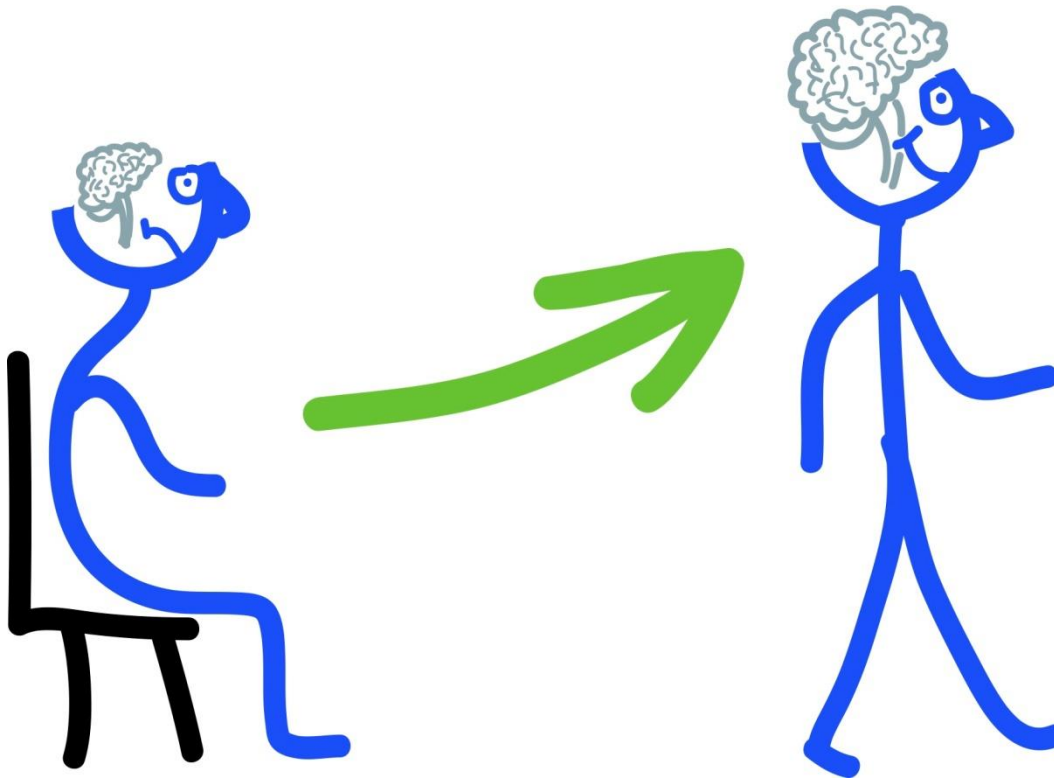
- **Minimaal 2 maal per week spier- en botversterkende oefeningen**
- **Het nut van het toevoegen van balansoefeningen voor ouderen is bewezen**



LEEFOMGEVING



ONZE TAAK



FYSIOLOGISCHE GRENS



DE SPORTBEGELEIDING

- **Warming up**

Rustige opbouw

- **Krachttraining**

2 x p/w

8 oefeningen

2-3 series

- **Uithoudingsvermogen**

Rep range 6-15

50-85% van de
maximale HF

Interval

- **Mobiliteit**

Dynamische
bewegingen

Ballistische
bewegingen

- **Functionaliteit**

Balans

Specifiek

AANZETTEN VAN BEWEGEN VANUIT WETENSCHAPPELIJK PERSPECTIEF



DOG OWNERSHIP AND THE RISK OF CARDIOVASCULAR DISEASE AND DEATH - A NATIONWIDE COHORT STUDY.

MUBANGA M¹, BYBERG L², NOWAK C^{1,3}, EGENVALL A⁴, MAGNUSSON PK⁵, INGELSSON E^{1,6}, FALL T⁷.



jachthond

- **Neem een hond!**
- **12 jarig onderzoek**
- **Minder cardiovasculaire klachten**
- **Minder sterfte ten opzichte van de algemene populatie**

STRENGTH TRAINING AND DETRAINING EFFECTS ON MUSCULAR STRENGTH, ANAEROBIC POWER, AND MOBILITY OF INACTIVE OLDER MEN ARE INTENSITY DEPENDENT. FATOUROS IG, KAMBAS A, KATRABASAS I, NIKOLAIDIS K, CHATZINIKOLAOU A, LEONTSINI D ET AL. BR J SPORTS MED 2005; 39(10):776-780

- Hoge intensieve krachtraining versus lage intensiteit krachtraining
- Proefpersonen trainden 24 maanden
- 2 maal per week, 8 oefeningen
- 6-8 herhalingen versus 14-16 herhalingen
- 2-3 seconden ritme
- Hoge intensieve krachtraining bij ouderen werkt
- Duurzaamheid na het stoppen van de training

Spielerkracht

Anaërobe
vermogen

Functionele
testen

8 mnd

4 mnd

Power output

Cadore et al.

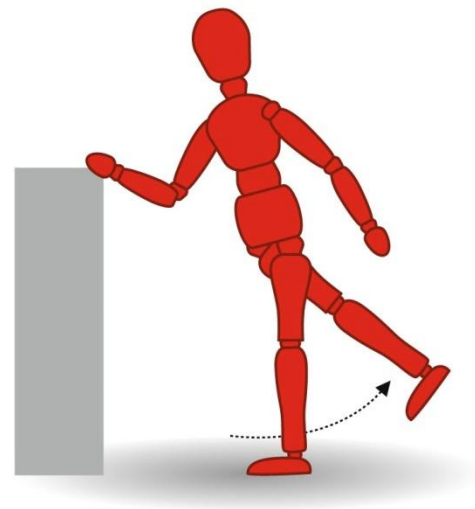
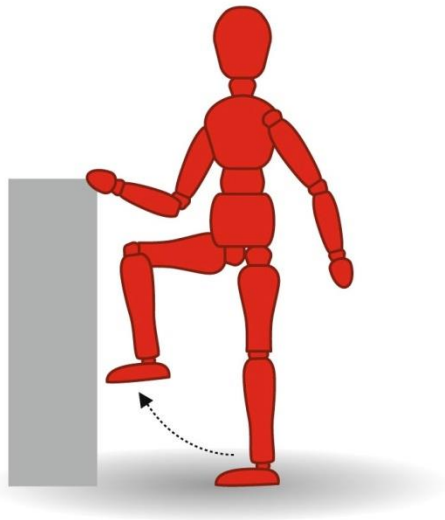
**SEX DIFFERENCES IN SOLEUS STRENGTH MAY PREDISPOSE
MIDDLE AGE WOMEN TO FALL 2013 SEP;27(9):2596-602.DOI:
10.1519/JSC.0B013E31827F522C. [J STRENGTH COND RES.](#)**

- **Verzwakte soleus brengt ouderen tot val**



Functionele
bewegingen

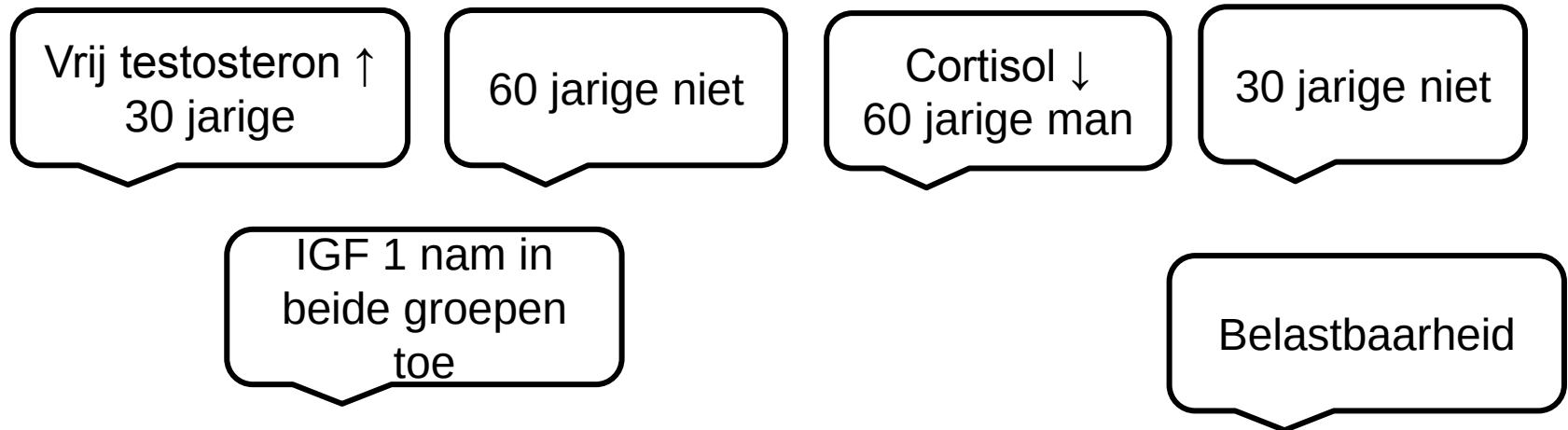




EFFECTS OF HEAVY-RESISTANCE TRAINING ON HORMONAL RESPONSE PATTERNS IN YOUNGER VS. OLDER MEN.

KRAEMER WJ¹, HÄKKINEN K, NEWTON RU, NINDL BC, VOLEK JS, MCCORMICK M, GOTSHALK LA, GORDON SE, FLECK SJ, CAMPBELL WW, PUTUKIAN M, EVANS WJ. J APPL PHYSIOL (1985). 1999 SEP;87(3):982-92.

- Zestigers reageren bijna net zo goed op krachttraining als mannen van dertig!



- Ondanks de duidelijke hormonale verschillen, is het effect van de krachttraining op spiermassa en kracht, in beide groepen redelijk vergelijkbaar

SPORT MEDISCH NETWERK ZOETERMEER

Bedankt voor uw aandacht!

