

ProMuscle in de Praktijk
 Verbeteren van zelfredzaamheid door gezonde voeding en beweging
 Dr. Berber Darhout

WAGENINGEN UNIVERSITY & RESEARCH ProMuscle in de praktijk
 Voel met eerlijke voeding en training

1

Vergrijzing- sarcopenie

Life expectancy (years)

1960 1980 2000 2020 2040 2060

3

Strategie om sarcopenie tegen te gaan

Voeding → Eiwitname → ProMuscle interventie
 Beweging → Krachttraining

Vitaliteit en zelfredzaamheid behouden

4

Van onderzoek naar praktijk

Efficacy Controlled setting (2008-2013)
 Adaptation Pilot study (2014-2015)
 Effectiveness Practice setting (2016-2019)
 Adaptation Pilot study (2019-2020)
 Implementation Practice setting (2021-2025)

6

ProMuscle
 Krachttraining + eiwit → stimuleert de groei van spiereiwit

Change in lean body mass (kg)

Time (wks)

Legend: Placebo (white), Protein (black)

Time (wks)	Placebo (kg)	Protein (kg)
12	-0.2	1.2
24	-0.4	1.3

M. Tinland et al. (2012), JAMDA

7

Van onderzoek naar praktijk

Efficacy Controlled setting (2008-2013)
 Adaptation Pilot study (2014-2015)
 Effectiveness Practice setting (2016-2019)
 Adaptation Pilot study (2019-2020)
 Implementation Practice setting (2021-2025)

8

Wie is onze doelgroep?

ProMuscle in de praktijk
Voor het laatste advies en training

9

Inhoud ProMuscle programma

11

Intensieve programma – week 1-12

ProMuscle in de praktijk
Voor het laatste advies en training

Progressieve krachttraining

- 2x per week, kleine groepjes
- Begeleiding door fysiotherapeut

Verhoogde eiwitname

- 2-3 consulten met diëtist
- Ontbijt en lunch: 25 gram eiwit

12

Uitstroomprogramma – week 13-24

ProMuscle in de praktijk
Voor het laatste advies en training

Krachttraining

- Lokale sportorganisaties
- Behouden van spierkracht

Voedingsworkshop

- Informatie ontvangen, ervaringen delen
- Koken, proeven

13

Deelnemers

ProMuscle in de praktijk
Voor het laatste advies en training

75 jaar

N=168

~48%
pre-fragiel

~39%

26.6 kg/m²

14

Eiwitname meten

ProMuscle in de praktijk
Voor het laatste advies en training

Tijdens onderzoek

- 3-daags voedingsdagboek

Opzichtsouwen

- Twee doordeweekse dagen + één weekenddag
- Invoeren gegevens uit voedingsdagboek > Compl-eat (WUR)
- Expertise diëtist en training
- Tijdrovend
- Gedegen

Uitskomsten

- Inzicht in nutriënten
- Macro- en micronutriënten
- Eiwitname
 - Per dag, gemiddelde over 3 dagen, per hoofdmaaltijd
 - Dierlijk/plantaardig eiwit

Naam	Soort	Portie	Eiwit (g)
...

15

Eiwitname meten

Mijn Eetmeter

Voedingscentrum

Na onderzoek

- 3 daags voedingsdagboek, 24 hr recall
- Gebruik van apps
- Traqq app (WUR)
- Eetmeter
- ...

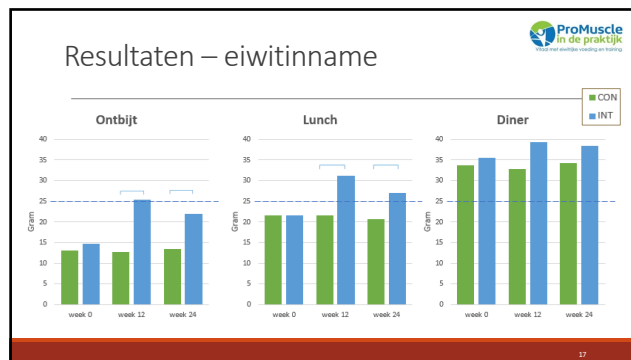
Aandachtspunten

- Oudere doelgroep > gebruik apps
- Afijn checken
- Dataverwerking > weinig tijd

Uitkomsten

- Macro- en micronutriënten

16



17

Fysiek functioneren meten

Tijdens onderzoek

- Volledige SPPB
- Timed up and go
- 6 minuten wandeltest

Na onderzoek

- Herhaalde stoeltest (uit SPPB)
- Timed up and go

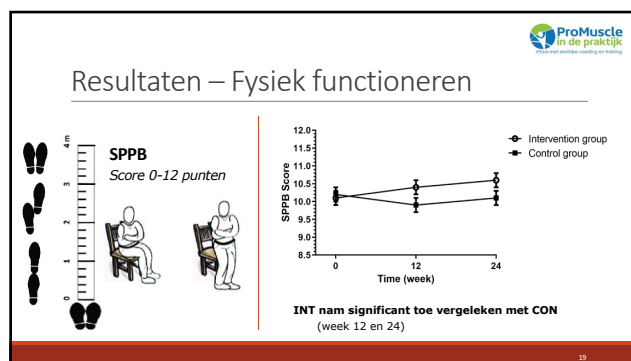
Reden

- Haalbaarheid praktijk
- Inzicht in functioneren, spierkracht onderste extremiteiten

Aandachtspunten

- Gebruik zelfde stoel (hoogte)
- Wel/niet gebruik armen
- Veiligheid waarborgen

18



19

Spierkracht

Tijdens onderzoek

- 1RM leg press
- 1RM leg extension
- Knee extension strength mbv Microfet

Aandachtspunten

- Uitvoer door geschoolde professionals (bijv. fysiotherapeut)

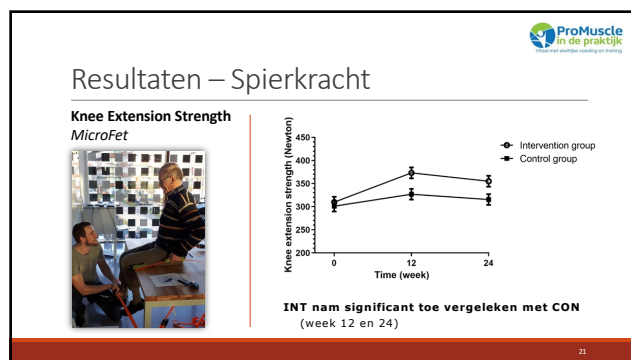
Na onderzoek

- 1RM leg press of leg extension

Reden

- Aanwezigheid meetinstrumenten
- Tijd

20



21

Spiermassa

Tijdens onderzoek


- Dexa scan
- BIA/BIS

Reden

- Ontbreken Dexa scan, BIA/BIS
- Diverse versies van BIA/BIS

Na onderzoek


- Spiermassa wordt niet meer gemeten
- Optie: BIA/BIS, speciale weegschalen



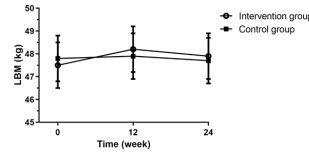
22

Resultaten – Spiermassa

Dexa scan



Toename in lichaamsgewicht (kg)
Geen verschil in vetmassa (kg)



INT nam significant toe vergeleken met CON (week 12 en 24)

23

Metingen in de praktijk

- Altijd gebruikmaken van protocollen
- Altijd training voor aanbieden ProMuscle + toelichting monitoring
- Balans opmaken tussen opbrengst en inzet
 - Wat wil je echt weten en hoeveel tijd kost het in de praktijk
 - Beschikbare meetinstrumenten
 - Foutgevoeligheid

24

Ervaringen en uitdagingen - interviews

Deelnemers: **8.3**

Professionals: **7.8**

Acceptatie deelnemers

- Groepsgevoel trainingen
- Persoonlijk voedingsadvies
- Begeleiding door professionals

Acceptatie professionals

- Scholing voor aanvang programma
- Duidelijke handelingen en formulieren
- Multidisciplinaire samenwerking
- Sluit aan bij reguliere werkwijze

Uitdagingen

- Meer variatie in oefeningen en voedingsadvies
- Eiwitname niet altijd haalbaar
- Aandacht verdelen over deelnemers

25

Samenvatting

Spierkracht

Spiermassa

Fysiek functioneren

Eiwitname

Deelnemers met en zonder artrose, sarcopenie of fragiliteit laten verbeteringen zien

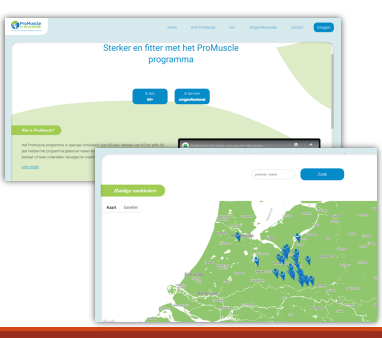
Positieve waardering door professionals en deelnemers

26

ProMuscle aanbieden?



27



Contact

Kijk voor meer info op:
www.promuscle.nl

Contactgegevens
Berber Dorhout
Berber.dorhout@wur.nl

28