



# Interprofessioneel zorgpad voor (risico op) ondervoeding en sarcopenie bij thuiswonende ouderen

Versie 1.0

SANDRA D. BOXUM, JAN-JAAP REINDERS, MANON G. A. VAN DEN BERG, MICHAEL TIELAND,  
PHILIP J. VAN DER WEES, HANS DRENTH, HARRIËT JAGER-WITTENAAR

# Interprofessioneel zorgpad voor (risico op) ondervoeding en sarcopenie bij thuiswonende ouderen

## Randvoorwaarden voor interprofessionele samenwerking in de aanpak van (risico op) ondervoeding en sarcopenie bij thuiswonende ouderen

### Teamontwikkeling



[Meerdere disciplines betrokken](#)



[Gezamenlijke verantwoordelijkheid](#)



[Kennis over elkaars expertise](#)



[Gedeelde visie vormen](#)



[Gelijkwaardigheid van disciplines](#)



[Afspraken over rol- en taakverdeling \[format werkafspraken\]](#)



[Teamevaluatie](#)

### Uitvoering



[Integrale aanpak](#)



[Cliënt staat centraal op gezamenlijk niveau](#)



[Eén aanspreekpunt voor de cliënt](#)



[Gezamenlijk behandelplan](#)



[Regelmatig informeren, afstemmen en bijstellen \(cliënt gecentreerd\)](#)

# Interprofessioneel zorgpad voor (risico op) ondervoeding en sarcopenie bij thuiswonende ouderen

## Signalering

Zijn er signalen die kunnen duiden op (risico op) ondervoeding en/of sarcopenie?

[Signaleringskaart voor professionals](#)

[Signaleringskaart voor oudere volwassenen, mantelzorgers en het sociaal netwerk](#)

Nee, geen signalen



Geef [algemene adviezen](#) ten aanzien van voeding en beweging.  
Blijf alert op signalen.

Ja, wel signalen



## Screening

Gebruik gevalideerde screeningsinstrumenten voor (risico op) ondervoeding ([PG-SGA SF](#) of [SNAQ 65+](#)) en sarcopenie ([handknijpkracht](#) en [chair stand test](#))

Negatieve  
screeningsuitslag



Geef [algemene adviezen](#) ten aanzien van voeding en beweging.

Screen na 3 maanden opnieuw op (risico op) ondervoeding en sarcopenie.

Positieve  
screeningsuitslag



## Behandeling voor (risico op) ondervoeding en sarcopenie



Dieetbehandeling



Kracht- en functionele training



Regelmatige cliënt overleggen

[\[Format werkafspraken per cliënt\]](#) [\[Format cliëntoverleg\]](#)



Evaluatie na 3 maanden

# Interprofessioneel zorgpad voor (risico op) ondervoeding en sarcopenie bij thuiswonende ouderen

## Inhoudsopgave

1.	Inleiding .....	7
1.1	Aanleiding .....	7
1.2	Doelstelling .....	7
1.3	Definities .....	7
1.4	Gebruikers van het zorgpad .....	8
1.5	Doelpopulatie.....	8
1.6	Gebruik van het zorgpad.....	8
1.7	Totstandkoming van het zorgpad .....	9
2.	Randvoorwaarden voor de interprofessionele aanpak van (risico op) ondervoeding en sarcopenie .....	10
2.1	Samenstelling van het team.....	10
2.2	Het delen van een gemeenschappelijke visie .....	10
2.2.1	Wat is een gemeenschappelijke visie? .....	10
2.2.2	Hoe vorm je een gezamenlijke visie? .....	11
2.3	Erkennen van gelijkwaardigheid tussen disciplines.....	11
2.4	Kennis over elkaars vakgebied.....	11
2.5	Gezamenlijke verantwoordelijkheid .....	11
2.6	Rol- en taakverdeling .....	12
2.6.1	Rollen in het team .....	12
2.6.2	Afspraken over taakverdeling.....	12
2.7	Regelmatige overleggen .....	12
2.7.1	Regelmatig informeren, afstemmen en bijstellen (cliëntgericht) .....	12
2.7.2	Teamevaluatie .....	13
2.8	Integrale aanpak van ondervoeding en sarcopenie.....	13
2.9	Cliëntgecentreerd op gezamenlijk niveau .....	13
2.10	Eén aanspreekpunt voor de cliënt .....	14
2.11	Opstellen van één gezamenlijk behandelplan .....	14
3.	Signalering, screening en diagnostiek .....	15
3.1	Signalering.....	15
3.2	Screening.....	15
3.2.1	Negatieve screeningsuitslag .....	15
3.2.2	Positieve screeningsuitslag.....	15
3.2.3	Algemene adviezen ten aanzien van voeding en bewegen.....	15

# Interprofessioneel zorgpad voor (risico op) ondervoeding en sarcopenie bij thuiswonende ouderen

3.3	Diagnose.....	17
4.	Dieetbehandeling, spier- en functionele training .....	18
4.1	Richtlijnen voor behandeling .....	18
4.1.1	Paramedische richtlijn kwetsbare ouderen.....	18
4.1.2	Richtlijn voor dieetbehandeling .....	18
4.1.3	Richtlijn voor spier- en functionele training.....	19
4.2	Evaluatie van de behandeling .....	19
4.2.1	Geadviseerde bepalingen en metingen voor ondervoeding .....	19
4.2.2	Geadviseerde klinimetrie voor sarcopenie.....	20
4.4	Monitoring en follow-up .....	20
5.	Referenties .....	21
	Bijlage 1 Team evaluatie met de QuickScan IPT.....	24
	De QuickScan IPT (16).....	24
	Bijlage 2 Signaleringskaart voor oudere volwassenen, mantelzorgers en het sociale netwerk .....	29
	Bijlage 3 Signaleringskaart voor professionals .....	31
	Bijlage 4 Screening en diagnose ondervoeding.....	33
	PG-SGA Short Form .....	33
	SNAQ 65+.....	33
	GLIM-criteria .....	34
	Bijlage 5 Screening en diagnose sarcopenie .....	35
	EWGSOP2-criteria.....	35
	Chair stand test .....	35
	Handknijpkracht .....	35
	Bio-elektrische Impedantie Analyse (BIA) .....	35
	Bijlage 6 Handleiding werkafspraken binnen het team .....	37
	1. Screening ondervoeding en sarcopenie .....	37
	2. Cliëntenoverleg .....	37
	3. Communicatielijnen .....	37
	4. Gebruik Elektronisch Patiëntendossier .....	37
	5. Informatiebeheer en -deling .....	37
	Bijlage 7 Handleiding werkafspraken vastleggen per cliënt.....	38
	1. Zorgcoördinator van de cliënt .....	38
	2. Betrokken professionals.....	38
	3. Doelen van de behandeling.....	38

# Interprofessioneel zorgpad voor (risico op) ondervoeding en sarcopenie bij thuiswonende ouderen

4. Interventies en afstemming .....	38
5. Afstemming van taken en taakherschikking .....	38
Bijlage 8 Handleiding cliëntoverleg .....	39
Richtlijnen voor cliëntbespreking.....	39
Stappenplan cliëntbespreking.....	40
Formulier cliëntoverleg .....	40
Vastgelegde afspraken tijdens cliëntoverleg .....	41

# Interprofessioneel zorgpad voor (risico op) ondervoeding en sarcopenie bij thuiswonende ouderen

## 1. Inleiding

### 1.1 Aanleiding

Ondervoeding en sarcopenie worden gekenmerkt door ernstig verlies van spiermassa en spierkracht. Beide aandoeningen kunnen leiden tot valincidenten, vaker huisartsbezoek en meer kans op opname in zieken-, verzorgings-, of verpleeghuis [1]. Bij thuiswonende ouderen komen ondervoeding en sarcopenie vaak voor, respectievelijk 20-40% [2] en 10-40% [3]. Met de toenemende vergrijzing en comorbiditeit zal het risico op ondervoeding en/of sarcopenie onder thuiswonende ouderen de komende jaren verder toenemen [4].

Het tegengaan van (risico op) ondervoeding en sarcopenie bij thuiswonende ouderen is van groot belang gezien de ernstige gevolgen voor de gezondheid, het zelfstandig functioneren, het welbevinden en de kwaliteit van leven. Uit onderzoek blijkt dat een gecombineerde dieet- en beweeginterventie het meest effectief is voor het verbeteren van spierkracht, spiermassa en lichamelijk functioneren bij ouderen [5, 6].

Vanwege de complexiteit van ondervoeding en sarcopenie is het noodzakelijk om verschillende expertises te bundelen. Interprofessionele samenwerking kan hierin een belangrijke rol spelen. Interprofessionele samenwerking kan de kwaliteit van zorg voor cliënten en de werktevredenheid van zorgverleners verhogen [7, 8]. Bovendien leidt interprofessionele samenwerking tot een hogere algehele tevredenheid bij cliënten en kan zelfs het zorggebruik verminderen [9].

Dankzij interprofessionele samenwerking kunnen verschillende disciplines, zoals huisartsen, diëtisten, fysiotherapeuten en wijkverpleegkundigen, hun kennis bundelen en gezamenlijk aan een behandelplan werken dat is afgestemd op de specifieke behoeften van de oudere cliënt met (risico op) ondervoeding en sarcopenie.

### 1.2 Doelstelling

Het doel van dit zorgpad is de aanpak van (risico op) ondervoeding en sarcopenie bij thuiswonende ouderen te optimaliseren door middel van interprofessionele samenwerking. Onder optimalisatie verstaan we het streven naar zorgverlening die effectief, efficiënt en aangenaam is voor alle betrokkenen.

### 1.3 Definities

**Ondervoeding** wordt omschreven als een acute of chronische toestand waarbij een tekort of disbalans van energie, eiwit en andere voedingsstoffen leidt tot meetbare, nadelige effecten op lichaamssamenstelling, functioneren en klinische resultaten [10].

**Sarcopenie** is een skeletspieraandoening dat wordt gekenmerkt door progressief en systematisch verlies van skeletspiermassa en -kracht, met een risico op ongunstige uitkomsten zoals fysieke beperkingen, verminderde kwaliteit van leven en overlijden [11].

**Interprofessionele samenwerking** wordt omschreven als een samenwerkingsvorm tussen diverse gezondheids- en/of sociale zorgverleners, waarbij individuen van verschillende beroepen samenwerken aan gemeenschappelijke doelen. Het houdt in dat kennis en

# Interprofessioneel zorgpad voor (risico op) ondervoeding en sarcopenie bij thuiswonende ouderen

verantwoordelijkheden worden gedeeld bij het gezamenlijk plannen, uitvoeren, en evalueren van zorg [12-14].

## Interprofessionele samenwerking verschilt van andere veelvoorkomende

**samenwerkingsvormen** die vaak multidisciplinair worden genoemd. Interprofessionele samenwerking legt de nadruk op integratie van verschillende vakgebieden. In andere samenwerkingsvormen worden taken vaak verdeeld tussen verschillende professionals en is er vaak weinig onderlinge afstemming over de inhoud van het werk. In tegenstelling hiermee integreren bij interprofessionele samenwerking verschillende professionals actief hun expertise en vaardigheden om gezamenlijk een behandelplan op te stellen, bij voorkeur samen met de cliënt en diens sociale netwerk. Hierbij is er nauwe afstemming en ligt de focus op het gezamenlijk aanpakken van de zorgbehoeften van de cliënt.

Tabel 1 Vergelijking tussen multidisciplinair en interprofessioneel samenwerken [15]

Aspect	Multidisciplinair	Interprofessioneel
Meerdere disciplines zijn bij de zorg betrokken	Ja	Ja
Overleg en bijeenkomsten	Soms	Ja
Gemeenschappelijke visie	Mogelijk	Ja
Gelijkwaardigheid van de disciplines	Mogelijk	Ja
Gezamenlijk zorgplan	Nee	Ja
Afspraken over taakverdeling	Mogelijk	Ja
Kennis van elkaars vakgebied	Mogelijk	Ja
Holistische aanpak	Nee	Ja
Cliënt gecentreerd	Ja, op monodisciplinair niveau	Ja, op gezamenlijk niveau
Eén aanspreekpunt voor de burger/cliënt/patiënt	Nee	Ja
Gezamenlijke verantwoordelijkheid voor de uitvoering van het zorgplan	Nee	Ja

## 1.4 Gebruikers van het zorgpad

Dit zorgpad is bedoeld voor alle professionals in de eerstelijnszorg betrokken bij de herkenning en behandeling van (risico op) ondervoeding en/of sarcopenie bij ouderen.

## 1.5 Doelpopulatie

Het zorgpad is van toepassing op volwassenen van 65 jaar en ouder met (risico op) ondervoeding en/of sarcopenie.

## 1.6 Gebruik van het zorgpad

Het zorgpad richt zich hoofdzakelijk op professionals die over het algemeen betrokken horen te zijn bij de aanpak van (risico op) ondervoeding en/of sarcopenie bij thuiswonende ouderen. Dit omvat de huisarts, praktijkondersteuner van de huisarts en/of doktersassistent, diëtist en (geriatrie)fysiotherapeut. Deze groep met diverse disciplines kan worden

# Interprofessioneel zorgpad voor (risico op) ondervoeding en sarcopenie bij thuiswonende ouderen

uitgebreid met andere professionals wanneer nodig, zoals een casemanager (dementie/kwetsbare ouderen), wijkverpleegkundige, sociaal werker, ergotherapeut, psycholoog of specialist ouderengeneeskunde. Het is echter belangrijk dat afspraken over communicatie, informatie-uitwisseling, verslaglegging, rolverdeling, verantwoordelijkheden en besluitvorming binnen het team systematisch worden vastgelegd. Deze afspraken binnen het team kunnen worden vastgelegd met behulp van de handleidingen in de bijlagen om het zorgpad af te stemmen op de lokale context van het team.

## 1.7 Totstandkoming van het zorgpad

Het zorgpad is ontwikkeld in co-creatie in volgende vier stappen:

1. Voorverkenning: De wensen en behoeften met betrekking tot de interprofessionele aanpak van (risico op) ondervoeding en sarcopenie bij thuiswonende ouderen vanuit het perspectief van thuiswonende ouderen en zorgprofessionals zijn geïnventariseerd door middel van groepsgesprekken en individuele interviews. Vervolgens is de huidige inrichting van de zorg voor (risico op) ondervoeding en sarcopenie in kaart gebracht, tijdens bijeenkomsten met professionals en met behulp van een patiëntreis met een oudere persoon met ondervoeding en sarcopenie.
2. Ontwerpfase: In bijeenkomsten met professionals is de gewenste situatie voor het zorgpad volgens professionals geschetst. Diverse perspectieven van verschillende disciplines zijn tijdens de bijeenkomsten besproken, wat heeft bijgedragen aan inzichten over hoe deze disciplines elkaar kunnen versterken en aanvullen in de aanpak van (risico op) ondervoeding en sarcopenie.
3. De uitkomsten van stap 1 en 2 zijn vervolgens geïntegreerd met bestaande evidence-based richtlijnen voor ondervoeding en sarcopenie, resulterend in een prototype zorgpad.
4. Finaliseren zorgpad: Het prototype zorgpad is besproken in gesprekken of online bijeenkomsten met professionals, thuiswonende ouderen en experts op het gebied van ondervoeding en sarcopenie. De input van deze diverse groepen heeft geleid tot verdere verfijning en finaliseren van het zorgpad, waarbij rekening is gehouden met de verschillende perspectieven en behoeften.

## 2. Randvoorwaarden voor de interprofessionele aanpak van (risico op) ondervoeding en sarcopenie

Interprofessionele samenwerking omvat niet alleen het betrekken van verschillende vakgebieden, maar ook regelmatig overleg, afspraken over rol- en taakverdeling, het delen van een gemeenschappelijke visie, het erkennen van gelijkwaardigheid tussen disciplines, kennis over elkaars vakgebied en een gezamenlijke verantwoordelijkheid. Op cliëntniveau betekent dit een integrale aanpak waarbij de cliënt op gezamenlijk niveau centraal staat. Dit wordt gerealiseerd door het aanstellen van één aanspreekpunt voor de cliënt en het opstellen van één gezamenlijk behandelplan.

### 2.1 Samenstelling van het team

Het team voor de aanpak van ondervoeding en/of sarcopenie bij thuiswonende ouderen bestaat uit professionals uit diverse vakgebieden. Het team bestaat doorgaans uit een **huisarts, praktijkondersteuner/doktersassistent, diëtist** en (geriatrie)**fysiotherapeut**.

Afhankelijk van de oorzaak en de specifieke behoeften van de cliënt kunnen ook andere professionals worden ingeschakeld:

**Ergotherapeut:** Schakel de ergotherapeut in bij problemen met dagelijkse activiteiten en voor advies over aanpassingen aan de woonomgeving en het gebruik van hulpmiddelen.

**Logopedist:** Raadpleeg de logopedist bij kauw- en slikproblemen.

**Wijkverpleegkundige en/of verzorgende-IG:** Schakel de wijkverpleegkundige en/of verzorgende-IG in bij verpleegkundige zorgbehoeften van de oudere.

**Verpleegkundig specialist:** Schakel de verpleegkundig specialist in voor patiënten met complexe zorgbehoeften waar gespecialiseerde verpleegkundige interventies en expertise vereist zijn.

**Casemanager voor kwetsbare ouderen of dementie:** Raadpleeg de casemanager bij complexe zorgbehoeften gerelateerd aan ouder worden of dementie.

**Specialist ouderengeneeskunde:** Raadpleeg de specialist ouderengeneeskunde voor ouderen met complexe medische zorgbehoeften waarbij het reguliere behandelteam niet adequaat kan voorzien in de benodigde zorg en expertise.

**Tandarts, mondhygiënist:** Neem contact op met de tandarts of mondhygiënist bij problemen met eten door een slecht passend kunstgebit of prothese, slechte mondhygiëne, pijn, irritatie of beschadiging in de mond.

**Sociaal domein:** Betrek ouderenadviseurs, ambulante begeleiders en huishoudelijke hulp voor sociale en praktische ondersteuning aan de oudere persoon en zijn of haar mantelzorgers.

### 2.2 Het delen van een gemeenschappelijke visie

#### 2.2.1 Wat is een gemeenschappelijke visie?

Een gemeenschappelijke visie is een verzameling van gedeelde doelen, waarden, overtuigingen en verwachtingen die de basis vormen voor de samenwerking en besluitvorming. Deze gemeenschappelijke visie helpt bij het creëren van een gevoel van

# Interprofessioneel zorgpad voor (risico op) ondervoeding en sarcopenie bij thuiswonende ouderen

eenheid en doelgerichtheid, waardoor iedereen in het team op dezelfde lijn zit en dezelfde richting volgt.

## 2.2.2 Hoe vorm je een gezamenlijke visie?

Bepaal samen kernwaarden en doelen voor de aanpak van (risico op) ondervoeding en sarcopenie. Deel ideeën en verwachtingen om deze vervolgens te verwerken tot een samenhangende visie. Schrijf deze visie helder op en communiceer deze zowel intern als extern. Integreer de visie in de dagelijkse praktijk en evalueer regelmatig de voortgang. Wees open voor aanpassingen op basis van deze evaluatie.

### Voorbeeld kernwaarden en visie

Kernwaarden: respect, samenwerking en toewijding aan het welzijn van onze cliënten.

Visie: Ons team zet zich in voor de gezondheid en levenskwaliteit van 65-plussers met (risico op) ondervoeding en sarcopenie. Door nauwe samenwerking tussen ons als zorgverleners en de cliënt streven we naar optimale behandeling, waarbij zowel de voedingsinname als de spierkracht van onze cliënten worden bevorderd.

## 2.3 Erkennen van gelijkwaardigheid tussen disciplines

Het erkennen van gelijkwaardigheid tussen disciplines houdt in dat alle betrokken disciplines worden gewaardeerd en gerespecteerd voor hun unieke bijdragen aan het zorgproces. Dit omvat het besef dat elke discipline waardevolle kennis en expertise heeft die essentieel zijn voor het bereiken van de gemeenschappelijke doelen. Het is belangrijk om een cultuur te creëren waarin alle teamleden zich gehoord en gewaardeerd voelen, ongeacht hun achtergrond of discipline. Dit bevordert een open en respectvolle samenwerking, waarbij iedereen gelijkwaardig bijdraagt aan het succes van de gezamenlijke visie.

## 2.4 Kennis over elkaars vakgebied

Het hebben van kennis over elkaars vakgebied betekent dat teamleden een goed begrip hebben van de rollen, verantwoordelijkheden, en expertise van andere disciplines binnen het team. Door elkaars vakgebied te begrijpen, kunnen teamleden beter samenwerken, communiceren en gezamenlijke beslissingen nemen. Het delen en waarderen van kennis over elkaars vakgebied draagt bij aan een cultuur van respect, vertrouwen en wederzijds begrip binnen het team. Het uitwisselen van ervaringen tijdens gezamenlijke casusbesprekingen, elkaar scholen en het actief verkennen van elkaars richtlijnen kan bijvoorbeeld helpen om meer kennis te krijgen over elkaars vakgebied.

## 2.5 Gezamenlijke verantwoordelijkheid

Gezamenlijke verantwoordelijkheid betekent dat elk teamlid zich actief inzet voor het gezamenlijke doel. Dit betekent dat teamleden een goed begrip hebben van de rollen, verantwoordelijkheden, en expertise van andere disciplines binnen het team. Het vereist een cultuur waarin professionals open communiceren, elkaar vertrouwen en samen streven naar continue verbetering.

# Interprofessioneel zorgpad voor (risico op) ondervoeding en sarcopenie bij thuiswonende ouderen

## 2.6 Rol- en taakverdeling

### 2.6.1 Rollen in het team

Elke professional in het team draagt bij aan de interprofessionele behandeling van de cliënt. De diëtist is hoofdverantwoordelijke voor de dieetbehandeling van de cliënt, terwijl de fysiotherapeut hoofdverantwoordelijke is van de spier- en functionele training. Elk lid van het team draagt bij aan de gecombineerde behandeling en is medeverantwoordelijk voor de behandeluitkomsten. De precieze rolverdeling en verantwoordelijkheden worden in overleg bepaald aan het begin van de behandeling. Hierbij wordt gekeken naar de specifieke behoeften van de cliënt en de expertise van de teamleden.

### 2.6.2 Afspraken over taakverdeling

Het analyseren van taken op basis van competentie en beschikbaarheid stelt het team in staat om te bepalen welke professional het meest geschikt is om een bepaalde taak uit te voeren. In situaties waarin één teamlid overbelast raakt of drukke periodes doormaakt, is het belangrijk om taken binnen het team te herschikken. Door taken over te dragen aan andere teamleden die op dat moment meer beschikbaar zijn, kan de last worden verlicht en kan ervoor zorgen dat alle taken met betrekking tot ondervoeding en sarcopenie tijdig worden uitgevoerd. Afstemming over de inhoud van de taak is hierbij belangrijk.

Voorbeelden van mogelijk uitwisselbare taken kunnen zijn:

- A. Advies geven aan de cliënt over voeding
- B. Vragenlijst over ondervoeding voorleggen aan cliënt
- C. De cliënt wegen
- D. De cliënt motiveren en ondersteunen bij het verbeteren van hun eet- en drinkgewoonten
- E. De cliënt adviseren over beweging
- F. De cliënt motiveren en ondersteunen bij het verbeteren van hun bewegings- en oefenroutine
- G. Aanbevelingen doen voor geschikte fysieke activiteiten ter bevordering van spiermassa en -kracht
- H. Oefeningen uitvoeren met de cliënt ter bevordering van spiermassa en -kracht
- I. Monitoren of de cliënt voldoende beweegt of oefeningen doet

## 2.7 Regelmatige overleggen

Regelmatige overleggen omvatten niet alleen cliëntbesprekingen, waarbij de behoeften en voortgang van de cliënten worden besproken, maar ook de evaluatie van de samenwerking tussen teamleden.

### 2.7.1 Regelmatig informeren, afstemmen en bijstellen (cliëntgericht)

Het doel van cliënt overleggen is om de behandeldoelen van de individuele cliënt vast te stellen en deze regelmatig te evalueren. Daarnaast worden binnen het team werkafspraken gemaakt rondom de individuele cliënt, zoals het aanwijzen van een zorgcoördinator [\[format werkafspraken per cliënt\]](#). Tijdens deze overleggen worden afspraken gedocumenteerd, waarbij de nadruk ligt op voorbereiding, documentatie en terugkoppeling naar de cliënt [\[format cliëntoverleg\]](#).

# Interprofessioneel zorgpad voor (risico op) ondervoeding en sarcopenie bij thuiswonende ouderen

## 2.7.2 Teamevaluatie

Teamevaluatie biedt een waardevolle kans om knelpunten te identificeren en oplossingen te vinden die de samenwerking verbeteren. Bovendien bevorderen deze bijeenkomsten kennisuitwisseling, waarbij teamleden hun expertise delen, recente ontwikkelingen bespreken en best practices uitwisselen. Dit zorgt voor een continu proces van leren en verbeteren. Voor een effectieve evaluatie van de teamsamenwerking kan de QuickScan IPT worden gebruikt, zoals beschreven [in bijlage 1](#) [16]. De QuickScan IPT kan aan het begin worden ingevuld om te kijken hoe het team Het is aan te raden om teamevaluaties regelmatig, om de 2 à 3 maanden, uit te voeren om continu te kunnen verbeteren en snel in te spelen op eventuele knelpunten.

## 2.8 Integrale aanpak van ondervoeding en sarcopenie

Een integrale aanpak houdt in dat alle relevante aspecten van gezondheid en welzijn worden geïntegreerd in de behandeling van (risico op) ondervoeding en sarcopenie. Dit omvat niet alleen dieetinterventies, kracht- en functionele training, maar ook medicatie, sociale ondersteuning en het identificeren en aanpakken van eventuele onderliggende gezondheidsproblemen.

## 2.9 Cliëntgecentreerd op gezamenlijk niveau

De cliënt, mogelijk samen met familie en/of sociaal netwerk, dient centraal te staan in de interprofessionele samenwerking. Het gebruik van de participatieladder als leidraad kan helpen om de mate van betrokkenheid van de cliënt te bepalen en te bevorderen partner in het zorgproces. Dit past goed bij persoonsgerichte zorg, waarbij we de cliënt niet alleen zien als iemand die zorg ontvangt, maar als een gelijkwaardige partner in het zorgproces. Belangrijk is dat de cliënt zelf aangeeft in hoeverre hij of zij betrokken wil worden. Dit moet niet alleen aan het begin van het zorgtraject gebeuren, maar regelmatig gedurende het hele proces, omdat behoeften en voorkeuren van de cliënt kunnen veranderen. Het gebruik van de participatieladder als leidraad kan helpen om de mate van betrokkenheid van de cliënt te bepalen.

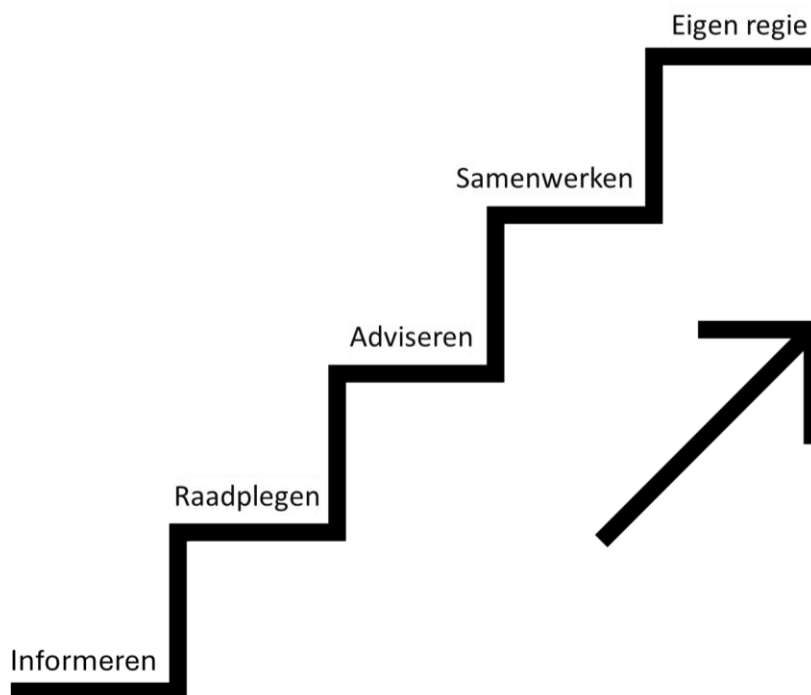
### De treden van de participatieladder [17, 18]

1. **Cliënten worden geïnformeerd:** Op dit eerste niveau van de participatieladder ontvangt de cliënt informatie over hun gezondheidstoestand, beschikbare behandelingsopties en andere relevante aspecten van hun zorg.
2. **Cliënten worden geraadpleegd:** Op het tweede niveau worden cliënten gevraagd naar hun mening en voorkeuren. Hierbij worden cliënten geraadpleegd maar nemen nog niet actief deel aan de besluitvorming.
3. **Cliënten adviseren:** Op dit niveau worden cliënten betrokken bij het proces van het ontwerpen en plannen van hun zorg. Ze hebben de mogelijkheid om hun advies te geven en hun mening te delen tijdens bijvoorbeeld zorgplangesprekken. Echter, uiteindelijke beslissingen worden genomen door de zorgverleners.
4. **Samenwerken met cliënt:** Op het vierde niveau wordt de relatie tussen de cliënt en zorgverleners gekenmerkt door een gelijkwaardige samenwerking, waarbij beide partijen

## Interprofessioneel zorgpad voor (risico op) ondervoeding en sarcopenie bij thuiswonende ouderen

actief bijdragen aan het zorgproces. Bijvoorbeeld, cliënten kunnen deelnemen aan een zorgteam waarin zij samen met zorgverleners beslissingen nemen over behandelplannen, therapieën en andere aspecten van hun zorg.

5. **Cliënten hebben de regie:** Op het hoogste niveau van de participatieladder worden cliënten actief gestimuleerd om de regie te nemen over hun eigen zorg en welzijn. Dit kan bijvoorbeeld worden bereikt door de cliënt te ondersteunen bij het ontwikkelen van zelfmanagementvaardigheden en het nemen van eigen beslissingen over hun zorg, met de nodige ondersteuning en begeleiding van zorgverleners indien nodig.



*Figuur 1 De participatieladder*

### 2.10 Eén aanspreekpunt voor de cliënt

Bij aanvang van de behandeling wordt één van de professionals aangewezen als zorgcoördinator. Deze rol kan worden vervuld door verschillende professionals, zoals de huisarts, praktijkondersteuner van de huisarts/doktersassistent, casemanager of wijkverpleegkundige. De zorgcoördinator is verantwoordelijk voor het coördineren van de zorg, het bewaken van het behandelplan en is het aanspreekpunt voor de cliënt.

### 2.11 Opstellen van één gezamenlijk behandelplan

Voor elke cliënt met ondervoeding en/of sarcopenie wordt tijdens het eerste cliëntoverleg gezamenlijk een behandelplan opgesteld. Dit behandelplan wordt gedurende de behandelperiode regelmatig besproken en indien nodig aangepast om ervoor te zorgen dat het aansluit bij de veranderende behoeften en omstandigheden van de cliënt.

## 3. Signalering, screening en diagnostiek

### 3.1 Signalering

Signalering omvat het herkennen van mogelijke tekenen of symptomen van (risico op) ondervoeding en/of sarcopenie. Deze signalering kan worden uitgevoerd door de cliënt zelf, mantelzorgers, het sociaal netwerk en alle zorg- en welzijnsprofessionals die in contact komen met thuiswonende ouderen. Het gebruik van een signaleringskaart kan helpen bij het identificeren van mogelijke tekenen of symptomen van (risico op) ondervoeding en sarcopenie. Een signaleringskaart voor ouderen, mantelzorgers en het sociaal netwerk is te vinden in [bijlage 2](#). Voor zorg- en welzijnsprofessionals is de signaleringskaart beschikbaar in [bijlage 3](#).

We bevelen aan om ter preventie, zowel bij aanwezigheid als bij afwezigheid van signalen van ondervoeding en/of sarcopenie, algemene adviezen te geven omtrent goede voeding en beweging voor spierkracht en zelfstandig functioneren (zie 3.2.3).

### 3.2 Screening

Screening is een gestandaardiseerd proces om snel te bepalen of verdere diagnostiek nodig is. De Patient-Generated Subjective Global Assessment Short Form (PG-SGA SF)[19, 20] en de Short Nutritional Assessment Questionnaire 65+ (SNAQ 65+)[21] worden aanbevolen als screeningsinstrumenten voor ondervoeding bij thuiswonende ouderen. De uitvoering en referentiewaarden staan beschreven in [bijlage 4](#). De handknijpkrachtmeting en chair stand test (ook bekend als de Five Times Sit-to-Stand Test of de zit-sta-test) worden aanbevolen om lage spierkracht te identificeren als screening voor sarcopenie [11]. De uitvoering en referentiewaarden voor de handknijpkracht en chair stand test staan in [bijlage 5](#). De SARC-F vragenlijst voor screening van sarcopenie bevelen wij niet aan. Ondanks de goede betrouwbaarheid van de SARC-F maken de lage tot matige sensitiviteit en de matige tot hoge specificiteit het minder geschikt voor het screenen op sarcopenie [22, 23].

#### 3.2.1 Negatieve screeningsuitslag

Geef bij een negatieve screeningsuitslag algemene adviezen omtrent goede voeding en bewegen (zie 3.2.3). Herhaal de screening na 3 maanden om opnieuw te beoordelen op (risico op) ondervoeding en sarcopenie.

#### 3.2.2 Positieve screeningsuitslag

Bij een positieve screeningsuitslag wordt de behandeling gestart en verdere diagnostische stappen kunnen worden ondernomen om de diagnose te bevestigen en een passend behandelplan op te stellen. Verwijs naar het team dat gespecialiseerd is in de aanpak van ondervoeding en sarcopenie of wanneer je deel uitmaakt van dit team, start dan de gezamenlijke behandeling op.

#### 3.2.3 Algemene adviezen ten aanzien van voeding en bewegen

De Schijf van Vijf van het Voedingscentrum biedt richtlijnen voor een gezond voedingspatroon [24]. Voor volwassenen vanaf 50 jaar adviseert de Schijf van Vijf om voornamelijk voedingsmiddelen uit deze schijf te kiezen, wat kan helpen om de inname van

## Interprofessioneel zorgpad voor (risico op) ondervoeding en sarcopenie bij thuiswonende ouderen

voedingsmiddelen met mogelijk ongunstige effecten op de gezondheid te beperken. Naarmate men ouder wordt, neemt de spiermassa af, waardoor het lichaam minder energie uit voeding nodig heeft. Ook verandert de behoefte aan bepaalde voedingsstoffen met de leeftijd. De algemene aanbevelingen volgens de Schijf van Vijf voor volwassenen vanaf 50 jaar en ouder staan in figuur 1. Dit zijn algemene voedingsadviezen, bij aandoeningen of ziekte kan het advies van de standaard afwijken.

Beweegadviezen [25, 26]:

- Bewegen is goed, meer bewegen is beter
- Doe minstens 150 minuten per week aan matig intensieve inspanning, zoals wandelen en fietsen, verspreid over diverse dagen. Langer, vaker en/of intensiever bewegen geeft extra gezondheidsvoordeel
- Doe minstens tweemaal per week spier- en botversterkende activiteiten, voor ouderen gecombineerd met balansoefeningen
- En: voorkom veel stilzitten

Overweeg na drie maanden de cliënt opnieuw te screenen op (risico op) ondervoeding en sarcopenie.

## Interprofessioneel zorgpad voor (risico op) ondervoeding en sarcopenie bij thuiswonende ouderen

	51-69 jaar man	51-69 jaar vrouw	>70 jaar man	>70 jaar vrouw
 Groente	250 g/d	250 g/d	250 g/d	250 g/d
 Fruit	200 g/d	200 g/d	200 g/d	200 g/d
 Brood	6-7 snee/d 210-245 g/d	3-4 snee/d 105-140 g/d	4-6 snee/d 140-210 g/d	3-4 snee/d 105-140 g/d
 Graanproducten en aardappelen*	4 porties/d 240 g/d	3-4 porties/d 180-240 g/d	4 porties/d 240 g/d	3 porties/d 180 g/d
 Vis	1 keer per wk 100 g/wk	1 keer per wk 100 g/wk	1 keer per wk 100 g/wk	1 keer per wk 100 g/wk
 Peulvruchten	2-3 opscheplepels/wk 135 g/wk	2-3 opscheplepels/wk 135 g/wk	2-3 opscheplepels/wk 135 g/wk	2-3 opscheplepels/wk 135 g/wk
 Vlees**	Max 500 g/wk 100 g/keer	Max 500 g/wk 100 g/keer	Max 500 g/wk 100 g/keer	Max 500 g/wk 100 g/keer
 Ei	2-3 eieren/wk 100-150 g/wk	2-3 eieren/wk 100-150 g/wk	2-3 eieren/wk 100-150 g/wk	2-3 eieren/wk 100-150 g/wk
 Noten	25 g/d	15 g/d	15 g/d	15 g/d
 Melk en melkproducten	3 porties/d 450 g/d	3-4 porties/d 450-600 g/d	4 porties/d 600 g/d	4 porties/d 600 g/d
 Kaas	40 g/d	40 g/d	40 g/d	40 g/d
 Smeer- en bereidingsvetten	65 g/d	40 g/d	55 g/d	35 g/d

\*Voor graanproducten en aardappelen is het advies wekelijks minimaal de helft volkoren graanproducten te eten. \*\*Voor vlees is het advies niet meer dan vijf keer per week vlees te eten, waarvan maximaal drie keer rood vlees.

Figuur 3 Algemene aanbevelingen volgens de Schijf van Vijf voor volwassenen vanaf 50 jaar [27]

### 3.3 Diagnose

Diagnostiek van ondervoeding en/of sarcopenie is de gezamenlijke verantwoordelijkheid van de diëtist en fysiotherapeut. De diëtist en fysiotherapeut stemmen hun taken rondom de diagnostiek van ondervoeding en/of sarcopenie met elkaar af.

De diagnose ondervoeding wordt gesteld met de Global Leadership Initiative on Malnutrition (GLIM) criteria [28]. De diagnose sarcopenie wordt gesteld met de European Working Group on Sarcopenia in Older People (EWGSOP2)-criteria [11]. De GLIM-criteria staan beschreven in [bijlage 4](#) en EWGSOP2-criteria staan beschreven in [bijlage 5](#).

## 4. Dieetbehandeling, spier- en functionele training

### 4.1 Richtlijnen voor behandeling

#### 4.1.1 Paramedische richtlijn kwetsbare ouderen

De Paramedische richtlijn voor Kwetsbare ouderen biedt praktische aanbevelingen en richtlijnen met betrekking tot onder andere ondervoeding en sarcopenie. De richtlijn is specifiek gericht op diëtisten, fysiotherapeuten, oefentherapeuten, ergotherapeuten, huidtherapeuten en logopedisten, en is ook relevant voor mantelzorgers en andere zorgprofessionals die betrokken zijn bij de zorg voor kwetsbare ouderen. De nadruk wordt gelegd op het belang van samenwerking tussen verschillende paramedische professionals om de zorg voor kwetsbare ouderen te optimaliseren.

#### 4.1.2 Richtlijn voor dieetbehandeling

De landelijke Richtlijn Ondervoeding wordt gevolgd als richtlijn voor de dieetbehandeling [2]. De diëtist zal de voeding aanpassen om ervoor te zorgen dat deze optimaal is, rekening houdend met de voorkeuren en gebruikelijke eetgewoonten van de cliënt. Indien normale voeding niet voldoende is om de behandeldoelen te bereiken, beoordeelt de diëtist of dieetvoeding voor medisch gebruik nodig is en schrijft deze indien nodig voor.

Volgens de richtlijn is voor een goede spiereiwitsynthese en een positieve anabole respons aanbevolen om ongeveer 10 gram essentiële aminozuren per maaltijd te consumeren. Dit kan worden bereikt door:

- 20 gram hoogwaardig dierlijk eiwit per maaltijd te consumeren, zoals vlees, vis, gevogelte, eieren of zuivelproducten; of
- 25-30 gram eiwit uit gemiddelde voedingsbronnen, zoals plantaardige eiwitten (bijv. peulvruchten, noten, tofu) of een combinatie van dierlijke en plantaardige eiwitten

Bij acute ziekte wordt aanbevolen om dagelijks 1,5-1,7 gram eiwit per kilogram lichaamsgewicht te consumeren. Bij chronische ziekte wordt aanbevolen om dagelijks 1,2-1,5 gram eiwit per kilogram lichaamsgewicht te consumeren. Deze eiwitbehoefte kan variëren afhankelijk van de individuele situatie en gezondheidstoestand van de cliënt.

De volgende adviezen over eiwit- en energieverrijkte voeding en tussenmaaltijden kunnen worden gegeven aan de cliënt [29]:

- Voeg eiwitrijke voedingsmiddelen toe aan maaltijden en snacks, zoals eieren, zuivelproducten, mager vlees, gevogelte, vis, tofu, peulvruchten en noten.
- Gebruik volle zuivelproducten, zoals volle melk, yoghurt en kaas, in plaats van magere varianten om de energie-inname te verhogen.
- Voeg gezonde vetten toe aan maaltijden, zoals avocado, noten, zaden, olijfolie en vette vis, om de energiedichtheid te verhogen.
- Plan regelmatige tussenmaaltijden gedurende de dag om de totale calorie- en eiwitinname te verhogen.
- Kies voor energierijke en eiwitrijke snacks, zoals noten, pindakaas op volkoren crackers, yoghurt met fruit en granola, hummus met groenten, kaas met volkoren crackers, en energierepen met noten en zaden.

# Interprofessioneel zorgpad voor (risico op) ondervoeding en sarcopenie bij thuiswonende ouderen

Geef eventueel de brochure 'Goed Gevoed Ouder Worden' mee of verwijst naar de website [www.goedgevoedouderworden.nl](http://www.goedgevoedouderworden.nl).

## 4.1.3 Richtlijn voor spier- en functionele training

Voor de spier- en functionele training wordt een samengesteld beweegprogramma aanbevolen [30]. Effectieve componenten van dit programma omvatten spierkrachttraining, balustraining, verbetering van gewrichtsmobiliteit, bevordering van functionele mobiliteit, training van het uithoudingsvermogen, en oefeningen gericht op dagelijkse activiteiten. De aanbevolen frequentie van oefenen is twee of drie keer per week, met een duur van 30 tot 60 minuten per sessie. Oefenen kan ook zelfstandig worden gedaan door de cliënt, zonder directe begeleiding van een professional.

Richtlijnen voor de intensiteit van de training:

- Voor progressieve weerstandstraining van de grote spiergroepen wordt een geleidelijke opbouw van de intensiteit aanbevolen, van 40% naar 80% van het 1 Repetition Maximum (1 RM). Het wordt verondersteld dat een intensiteit van 60 tot 80% van 1RM overeenkomt met een intensiteit van 8-12 RM [31]. Streef naar 1-4 sets van 8-15 herhalingen [32].
- Aerobe training gebaseerd op fysiologische trainingsprincipes, waarbij gestreefd wordt naar een inspanningsniveau van 80% van de Hartslag Reserve (HRR) of een BORG-schaal tussen 12-16.
- Geleidelijk verzwaren van balans- en ADL-oefeningen.

Het is trainingsprogramma wordt geïndividualiseerd op basis van de capaciteiten en behoeften van de cliënt. De training dient specifiek gericht te zijn op het behalen van de gewenste trainingsintensiteit, met nauwlettende monitoring en evaluatie van de voortgang. Bij cliënten met ondervoeding zijn zowel progressieve krachttraining als aerobe training doorgaans mogelijk, maar deze dienen in de regel te starten met een lagere intensiteit. De intensiteit kan vervolgens geleidelijk worden opgebouwd, rekening houdend met de voedingstoestand, belastbaarheid en functionele capaciteit van de cliënt.

## 4.2 Evaluatie van de behandeling

Het team dient momenten te plannen voor regelmatige evaluatie van de voortgang van de cliënt. Geadviseerde klinimetrie dient te worden gebruikt om objectieve meetgegevens te verkrijgen over de ernst en gevolgen van ondervoeding en/of sarcopenie, evenals de effectiviteit van de interventies. Indien nodig dient het behandelplan aangepast te worden naar aanleiding van de evaluatie. De behandeling dient na drie maanden te worden geëvalueerd om te bepalen of deze moet worden stopgezet of voortgezet. Na een periode van twee tot drie maanden kunnen namelijk verbeteringen in de spierkracht en energie-inname optreden bij ouderen [6, 33].

### 4.2.1 Geadviseerde bepalingen en metingen voor ondervoeding

Geadviseerde klinimetrie voor het evalueren van ondervoeding omvat metingen van lichaamssamenstelling en voedselinname, indien de benodigde meetinstrumenten beschikbaar zijn [2].

# Interprofessioneel zorgpad voor (risico op) ondervoeding en sarcopenie bij thuiswonende ouderen

## Lichaamssamenstelling

- BIA-meting (bio-elektrische impedantie analyse)

## Voedselinname

- Dietary history-methode of een 24-uurs recall
- Voedseldagboek
- Voedselfrequentievragenlijst

### **4.2.2 Geadviseerde klinimetrie voor sarcopenie**

Klinimetrie voor sarcopenie omvat metingen van de spierkracht om de aanwezigheid van sarcopenie vast te stellen, indien de benodigde meetinstrumenten beschikbaar zijn [11]. Metingen van het fysieke functioneren helpen bij het bepalen van de ernst van sarcopenie. Naast deze klinimetrie kunnen metingen worden overwogen voor de balans, flexibiliteit en uithoudingsvermogen wanneer de behandeling zich ook richt op deze uitkomstmaten.

## Spierkwantiteit

- BIA-meting (bio-elektrische impedantie analyse)
- Echografie

## Spierkracht

- Handknijpkracht
- Chair-stand test

## Fysiek functioneren

- Timed up-and-go test
- Short Physical Performance Battery (SPPB)
- 3/4/10 meter loop test

Follow-up gegevens dienen nauwkeurig te worden vastgelegd in het Elektronisch Patiëntendossier (EPD) en gecommuniceerd te worden binnen het team. Indien de cliënt niet de verwachte vooruitgang boekt, is het belangrijk om de redenen hiervoor te identificeren en het behandelplan dienovereenkomstig aan te passen.

## **4.4 Monitoring en follow-up**

Wanneer de behandeling voor ondervoeding en/of sarcopenie is afgerond, blijft het belangrijk dat een professional uit het team de patiënt blijft monitoren op mogelijke terugval. Het team dient werkafspraken te maken voor regelmatige screening op (risico op) ondervoeding en/of sarcopenie.

## 5. Referenties

- (1) Wang DX, Yao J, Zirek Y, Reijnierse EM, Maier AB. Muscle mass, strength, and physical performance predicting activities of daily living: a meta-analysis. *Journal of cachexia, sarcopenia and muscle* 2020;11(1):3-25.
- (2) Kruizenga H, Beijer S, Huisman-de Waal G, Jonkers-Schuitema C, Klos M, Remijnse-Meester W, et al. Richtlijn ondervoeding. Stuurgroep ondervoeding 2019(January):36.
- (3) Mayhew AJ, Amog K, Phillips S, Parise G, McNicholas PD, De Souza RJ, et al. The prevalence of sarcopenia in community-dwelling older adults, an exploration of differences between studies and within definitions: a systematic review and meta-analyses. *Age Ageing* 2019;48(1):48-56.
- (4) Centraal Bureau voor de Statistiek. 2024; . Accessed April 5, 2024.
- (5) Wu P, Huang K, Chen K, Chou C, Tu Y. Exercise, nutrition, and combined exercise and nutrition in older adults with sarcopenia: a systematic review and network meta-analysis. *Maturitas* 2021;145:38-48.
- (6) van Dongen EJ, Haveman-Nies A, Doets EL, Dorhout BG, de Groot LC. Effectiveness of a diet and resistance exercise intervention on muscle health in older adults: ProMuscle in practice. *Journal of the American Medical Directors Association* 2020;21(8):1065-1072. e3.
- (7) Kaiser S, Patras J, Martinussen M. Linking interprofessional work to outcomes for employees: A meta-analysis. *Res Nurs Health* 2018;41(3):265-280.
- (8) Pascucci D, Sassano M, Nurchis MC, Cicconi M, Acampora A, Park D, et al. Impact of interprofessional collaboration on chronic disease management: findings from a systematic review of clinical trial and meta-analysis. *Health Policy* 2021;125(2):191-202.
- (9) Rawlinson C, Carron T, Cohidon C, Arditi C, Hong QN, Pluye P, et al. An overview of reviews on interprofessional collaboration in primary care: barriers and facilitators. *International Journal of Integrated Care* 2021;21(2).
- (10) Cederholm T, Barazzoni R, Austin P, Ballmer P, Biolo G, Bischoff SC, et al. ESPEN guidelines on definitions and terminology of clinical nutrition. *Clinical Nutrition* 2017;36(1):49-64.
- (11) Cruz-Jentoft AJ, Bahat G, Bauer J, Boirie Y, Bruyère O, Cederholm T, et al. Sarcopenia: revised European consensus on definition and diagnosis. *Age Ageing* 2019;48(1):16-31.
- (12) Reeves S, Lewin S, Espin S, Zwarenstein M. *Interprofessional teamwork for health and social care*. 1st ed. Somerset: Blackwell Pub; 2010.
- (13) Barr H, Koppel I, Reeves S, Hammick M, Freeth D. *Effective Interprofessional Education: Argument, Assumption and Evidence*. : Wiley-Blackwell; 2006.
- (14) Gilbert JH, Yan J, Hoffman SJ. A WHO report: framework for action on interprofessional education and collaborative practice. *J Allied Health* 2010;39(3):196-197.
- (15) Tsakitzidis G, Van Royen P. *Leren interprofessioneel samenwerken in de gezondheidszorg*. : De Boeck; 2018.
- (16) van Dongen J, Goossens W, Spaans L, Beurskens S, van Bokhoven L. Doelgericht samenwerken in een MDO: vanzelfsprekend, of toch niet? *De QuickScan Interprofessionele Team Samenwerking. Bijblijven* 2019;35(9):34-38.

## Interprofessioneel zorgpad voor (risico op) ondervoeding en sarcopenie bij thuiswonende ouderen

- (17) Arnstein SR. A ladder of citizen participation. *J Am Inst Plann* 1969;35(4):216-224.
- (18) Hart R. Children's Participation: From Tokenism To Citizenship. *Innocenti Essays* 1992 /02/01;4.
- (19) Sealy MJ, Haß U, Ottery FD, van der Schans CP, Roodenburg JLN, Jager-Wittenaar H. Translation and Cultural Adaptation of the Scored Patient-Generated Subjective Global Assessment: An Interdisciplinary Nutritional Instrument Appropriate for Dutch Cancer Patients. *Cancer Nurs* 2018;41(6):450-462.
- (20) Ottery FD. Definition of standardized nutritional assessment and interventional pathways in oncology. *Nutrition* 1996;12(1):S15-S19.
- (21) Wijnhoven HA, Schilp J, de Vet HC, Kruijenga HM, Deeg DJ, Ferrucci L, et al. Development and validation of criteria for determining undernutrition in community-dwelling older men and women: The Short Nutritional Assessment Questionnaire 65. *Clinical nutrition* 2012;31(3):351-358.
- (22) Voelker SN, Michalopoulos N, Maier AB, Reijnierse EM. Reliability and concurrent validity of the SARC-F and its modified versions: a systematic review and meta-analysis. *Journal of the American Medical Directors Association* 2021;22(9):1864-1876. e16.
- (23) Bahat G, Erdoğan T, İlhan B. SARC-F and other screening tests for sarcopenia. *Current Opinion in Clinical Nutrition & Metabolic Care* 2022;25(1):37-42.
- (24) 50+: fit en vitaal. 2024; Available at: <https://www.voedingscentrum.nl/nl/thema/de-kracht-van-50-plussers-ouderen-eten.aspx>.
- (25) Gezondheidsraad. Beweegrichtlijnen 2017. 2017.
- (26) Cederholm T, Jensen GL, Correia M, Gonzalez MC, Fukushima R, Higashiguchi T, et al. GLIM criteria for the diagnosis of malnutrition—a consensus report from the global clinical nutrition community. *Journal of cachexia, sarcopenia and muscle* 2019;10(1):207-217.
- (27) Kruijenga H, Beijer S, Huisman-de Waal G, Jonkers-Schuitema C, Klos M, Remijnse-Meester W, et al. Richtlijn ondervoeding. Stuurgroep ondervoeding 2017(August):36.
- (28) van Abbema R, de Vries NM, Weening-Dijksterhuis B, de Greef M, Hobbelen H. KNGF-standaard: beweeginterventie kwetsbare ouderen. 2015.
- (29) Kraemer WJ, Adams K, Cafarelli E, Dudley GA, Dooly C, Feigenbaum MS, et al. American College of Sports Medicine position stand. Progression models in resistance training for healthy adults. *Med.Sci.Sports Exerc.* 2002;34(2):364-380.
- (30) Belgian Society for GERONTOLOGY and GERIATRICS. SARCOPENIA GUIDELINE. 2020; . Accessed 29-05-, 2024.
- (31) Reinders I, Volkert D, de Groot LC, Beck AM, Feldblum I, Jobse I, et al. Effectiveness of nutritional interventions in older adults at risk of malnutrition across different health care settings: Pooled analyses of individual participant data from nine randomized controlled trials. 2019;38(4):1797-1806.
- (32) Ter Beek L, Banning LB, Visser L, Roodenburg JL, Krijnen WP, van der Schans CP, et al. Risk for malnutrition in patients prior to vascular surgery. 2018;216(3):534-539.

## Interprofessioneel zorgpad voor (risico op) ondervoeding en sarcopenie bij thuiswonende ouderen

- (33) Banning LB, Ter Beek L, El Mounni M, Visser L, Zeebregts CJ, Jager-Wittenaar H, et al. Vascular surgery patients at risk for malnutrition are at an increased risk of developing postoperative complications. *Ann.Vasc.Surg.* 2020;64:213-220.
- (34) Meetinstrumenten in de zorg. Uitgebreide toelichting van het meetinstrument Timed Chair-Stand-Test (TCST/TCS) Overkoepelende naam: Chair Stand Test (CST). 2023; Available at: <https://meetinstrumentenzorg.nl/instrumenten/timed-chair-stand-test/>. Accessed 05-05-, 2024.
- (35) Langius J, Visser W, Kruizenga H, Reijven N. Meetprotocol handknijpkracht.
- (36) Roberts HC, Denison HJ, Martin HJ, Patel HP, Syddall H, Cooper C, et al. A review of the measurement of grip strength in clinical and epidemiological studies: towards a standardised approach. *Age Ageing* 2011;40(4):423-429.
- (37) Heidi Zweers, Julia Korzilius, Hinke Kruizenga, Wesley Visser, Inez Jans, en Anneke Droop. Single Frequency Bio-Impedantie Analyse. 2023; Available at: <https://nutritionalassessment.nl/wp-content/uploads/2024/01/NAP-SF-BIA-SOP-versie-7.pdf>. Accessed 05-05-, 2024.
- (38) Inez Jans. Meetprotocol MF-BIA InBody S10. 2021; Available at: <https://nutritionalassessment.nl/wp-content/uploads/2024/01/SOP-MF-BIA-InBody-S10-versie-1-12-2021.pdf>. Accessed 05-05-, 2024.
- (39) Earthman CP. Body composition tools for assessment of adult malnutrition at the bedside: a tutorial on research considerations and clinical applications. *J.Parenter.Enteral Nutr.* 2015;39(7):787-822.
- (40) Sergi G, De Rui M, Veronese N, Bolzetta F, Berton L, Carraro S, et al. Assessing appendicular skeletal muscle mass with bioelectrical impedance analysis in free-living Caucasian older adults. 2015;34(4):667-673.
- (41) Dodds RM, Syddall HE, Cooper R, Benzeval M, Deary IJ, Dennison EM, et al. Grip strength across the life course: normative data from twelve British studies. 2014;9(12):e113637.
- (42) Buckinx F, Landi F, Cesari M, Fielding RA, Visser M, Engelke K, et al. Pitfalls in the measurement of muscle mass: a need for a reference standard. 2018;9(2):269-278.
- (43) Studenski SA, Peters KW, Alley DE, Cawthon PM, McLean RR, Harris TB, et al. The FNIH sarcopenia project: rationale, study description, conference recommendations, and final estimates. 2014;69(5):547-558.
- (44) Gould H, Brennan SL, Kotowicz MA, Nicholson GC, Pasco JA. Total and appendicular lean mass reference ranges for Australian men and women: the Geelong osteoporosis study. *Calcif.Tissue Int.* 2014;94:363-372.
- (45) Goossens W, van Dongen JvD. Interprofessionele teams in hun kracht. Neer: Kloosterhof BV; 2024.

# Interprofessioneel zorgpad voor (risico op) ondervoeding en sarcopenie bij thuiswonende ouderen

## Bijlage 1 Team evaluatie met de QuickScan IPT

De QuickScan kan worden ingezet als zelfbeoordelingsinstrument om de kwaliteit van de samenwerking in het team te beoordelen en input te verzamelen voor reflectie en vervolgens optimalisatie.

In de QuickScan beoordelen teamleden uitspraken aan de hand van zeven categorieën op een schaal van 0 (niet aanwezig) tot 10 (uitstekend aanwezig). Elk teamlid wordt daarnaast gevraagd per stelling aan te geven of dit een belangrijk ontwikkelpunt is voor het team of netwerk. De scan wordt afgesloten met drie open vragen waarin extra toelichting kan worden gegeven. Het invullen neemt ongeveer 15 minuten in beslag.

### De QuickScan IPT [16]

#### Invulinstructie

- Ten eerste geef per stelling aan wat jouw mening is over de stelling ('beoordeling'). Je scoort de stellingen op een schaal van 1-10.
  - Score 1 betekent = Niet aanwezig (hiaat, ontbreekt, mist aandacht)
  - tot
  - Score 10 betekent = Excellent aanwezig (best practice, voorbeeldfunctie, publicatiewaardig) of één van de tussenliggende cijfers
- Ten tweede geef je per stelling aan of dit volgens jou een ontwikkelpunt is voor jouw team.
  - Ja = Dit is een ontwikkelpunt voor ons team.
  - Nee = Dit is momenteel geen ontwikkelpunt voor ons team.
- Tenslotte volgen nog enkele open vragen over de samenwerking in jouw team of netwerk.

De QuickScan IPT		
Stellingen Interprofessionele Teamsamenwerking per thema	Beoordeling	Ontwikkelpunt
	(rapportcijfer 1 t/m 10)	(Ja/Nee)
<b>Thema 1</b>		
<b>Contextbewustzijn</b>		
1. We zijn op de hoogte van trends, landelijke ontwikkelingen en beleid (wet- en regelgeving) die van invloed zijn op de samenwerking in ons team.		
2. We zijn bewust van de invloed van cultuuraspecten op onze samenwerking.		
3. We kennen de organisatorische achtergronden van de teamleden uit ons team (bv. opdracht en belangen van de moederorganisatie).		

## Interprofessioneel zorgpad voor (risico op) ondervoeding en sarcopenie bij thuiswonende ouderen

4. We hebben een duidelijk overzicht van ons netwerk (formeel en informeel).		
5. We kennen elkaars professionele expertise.		
6. We kennen elkaars persoonlijke kwaliteiten.		
<b>Thema 2</b> <b>Gemeenschappelijke waarden</b>		
7. We hebben als team een beeld van ieders persoonlijke kernwaarden.		
8. We hebben als team zicht op onze gemeenschappelijke waarden.		
9. We worden vanuit onze (moeder)organisaties ondersteund om volgens onze gemeenschappelijke waarden te werken.		
10. We stimuleren elkaar volgens onze gemeenschappelijke waarden te werken.		
11. We hebben onze gemeenschappelijke waarden vertaald naar een eigen missie, visie en teamdoelen.		
12. We hebben als team onze gemeenschappelijke waarden vertaald naar ambities.		
<b>Thema 3</b> <b>Leiderschap</b>		
13. We nemen als teamleden zelf verantwoordelijk om onze teamontwikkeling te stimuleren (= persoonlijk leiderschap).		
14. We zien leiderschap als een gedeelde verantwoordelijkheid van het hele team (= gedeeld leiderschap).		
15. We hebben leiderschap in ons team dat ons inspireert om het gezamenlijke doel te bereiken.		
16. We maken gebruik van verschillende stijlen van leiderschap in ons team (= situationeel leiderschap).		
17. We hebben leiderschap in ons team dat ons uitdaagt het beste uit onszelf naar boven te halen.		
18. We hebben leiderschap dat bijdraagt aan de veiligheid in het team		

## Interprofessioneel zorgpad voor (risico op) ondervoeding en sarcopenie bij thuiswonende ouderen

<b>Thema 4</b>		
<b>Structuur en organisatie</b>		
19. We hebben helderheid over de kaders waarbinnen we als team moeten werken.		
20. We hebben een duidelijke en afgebakende teamopdracht en team doelen.		
21. We hebben een team met een passende combinatie van teamgrootte en samenstelling.		
22. We hebben een heldere rolverdeling (voorzitter, notulist, inbrenger) waardoor taken en verantwoordelijkheden duidelijk zijn.		
23. We werken volgens een duidelijke structuur (taak- en rolverdeling, agenda, werkwijze, frequentie).		
24. We gebruiken een eenduidige werkwijze of methodiek voor het gezamenlijk bespreken van casuïstiek.		
<b>Thema 5</b>		
<b>Groepsdynamiek en interactie</b>		
25. We hebben een prettig groepsklimaat (onderling vertrouwen, wij-gevoel).		
26. We geven erkenning aan iedere deelnemer (aanwezigheid, bijdrage, persoonlijk functioneren).		
27. We bevragen en consulteren elkaar onbevooroordeeld.		
28. We vullen elkaar goed aan en maken hiervan gebruik (= complementariteit).		
29. We kunnen open communiceren over onze onderlinge relaties.		
30. We hebben tijdens overlegmomenten een goede balans van de spreektijd van elk teamlid.		
<b>Thema 6</b>		
<b>Veiligheid</b>		
31. We durven in ons team fouten te erkennen en bespreekbaar te maken.		

## Interprofessioneel zorgpad voor (risico op) ondervoeding en sarcopenie bij thuiswonende ouderen

32. We hebben een open sfeer waarin we elkaar feedback geven en meningsverschillen, spanningen of conflicten constructief kunnen bespreken.		
33. We zijn in staat om ook negatieve ervaringen of emoties op constructieve wijze met elkaar te bespreken.		
34. We vertrouwen elkaars goede intenties.		
35. We spreken elkaar aan en geven elkaar directe feedback en/of feedforward.		
36. We onderzoeken fenomenen van onveiligheid in ons team en ontwijken het gesprek hierover niet.		
<b>Thema 7</b>		
<b>Lerend vermogen</b>		
37. We leren van en met elkaar, wisselen kennis en ervaring regelmatig uit en vertalen dit naar onze manier van werken.		
38. We hebben een cultuur waarin bereidheid tot leren, het mogen maken van fouten en nieuwsgierigheid als normaal worden beschouwd.		
39. We investeren in de ontplooiing van (nieuwe) teamleden, gericht op de ontwikkeling van het team als geheel.		
40. We benutten de mogelijkheden vanuit onze organisatie om het leren te bevorderen.		
41. We spelen als team proactief in op ontwikkelingen en invloeden vanuit onze omgeving.		
42. We hebben gezamenlijke reflectie en monitoring ingebed in onze werkstructuur (op o.a. teamontwikkeling, effectiviteit, samenstelling).		
<b>Thema 8</b>		
<b>Ondernemerschap</b>		
43. We hebben de zakelijke kant van ons team goed georganiseerd (financieel, organisatorisch, personeel, materieel).		
44. We maken gebruik van systemen die ons ondersteunen en het werk efficiënter maken.		

## Interprofessioneel zorgpad voor (risico op) ondervoeding en sarcopenie bij thuiswonende ouderen

45. We laten als team naar buiten zien waar we onderscheidend en goed in zijn.		
46. We besteden aandacht aan de PR en communicatie van ons team.		
47. We hebben als team het lef om vernieuwend te zijn.		
48. We zijn als team marktgericht en anticiperen op trends uit de omgeving.		

### Open vragen:

Nadat je de QuickScan hebt ingevuld, vragen we je conclusies te trekken over de samenwerking in

Waar zijn we als team goed in en wat wil ik behouden?

Wat is het allerbelangrijkste dat ik in het team wil veranderen?

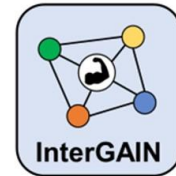
Welke acties vind ik dat we in ons team moeten nemen?

Op welke acties in ons team ga ik zelf eigenaarschap nemen?





**Noot.** Gebaseerd op Dongen, J., & Goossens, W. (2022). *QUICKSCAN IPT Voor reflectie op de samenwerking in een interprofessioneel team (Versie 16-09-2022)*. Gebruik met toestemming van de auteurs. Bij gebruik van de QuickScan IPT dient te worden verwezen naar: Jérôme van Dongen & Wim Goossens (2024). *Interprofessionele teams in hun kracht: Ontwikkelen, begeleiden & coachen*. Neer: Kloosterhof Neer B.V. ISBN 978-90-79816-41-0.

## Bijlage 2 Signaleringskaart voor oudere volwassenen, mantelzorgers en het sociale netwerk





Een tekort aan voedingsstoffen en onbedoeld gewichtsverlies komen veel voor bij mensen van 65 jaar en ouder



Hoe **herkent** u een tekort aan voedingsstoffen en gewichtsverlies?

-  Uw kleding, broekriem, horloge en/of ring zit losser
-  Wondjes genezen langzaam
-  U voelt zich vaak moe of zwak
-  U heeft moeite met boodschappen doen en koken

Een tekort aan voedingsstoffen en onbedoeld gewichtsverlies **komt vaker voor** bij

-  Problemen met maag of darmen
-  Ziekte waardoor het lichaam meer energie nodig heeft
-  Moeite met kauwen of slikken
-  Minder zin in eten

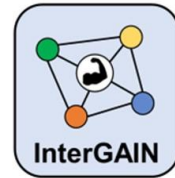
**Vermoedt** u een tekort aan voedingsstoffen of onbedoeld gewichtsverlies bij uzelf ?

**Bespreek** uw vermoeden met uw zorgverlener, bijvoorbeeld met een diëtist, fysiotherapeut, wijkverpleegkundige, de huisarts of de praktijkondersteuner van de huisarts. Samen kunt u bespreken of er verder iets moet gebeuren.






# Interprofessioneel zorgpad voor (risico op) ondervoeding en sarcopenie bij thuiswonende ouderen

## Achterzijde signaleringskaart




Verlies van spierkracht komt vaak voor bij mensen van 65 jaar en ouder, maar is geen normaal gevolg van het ouder worden



Hoe **merkt** u dat uw spieren minder sterk zijn?

-  Moeite met opstaan uit de stoel
-  Moeite met traplopen
-  Langzamer of onzeker tijdens het lopen
-  U valt vaker
-  U raakt sneller vermoeid of buiten adem

**Verlies van spierkracht** komt vaker voor bij

-  Weinig beweging
-  Onbedoeld gewichtsverlies
-  Tijdens of na een periode van ziek zijn

**Vermoedt** u verlies van spierkracht bij uzelf?

**Bespreek** uw vermoeden met uw zorgverlener, bijvoorbeeld met een diëtist, fysiotherapeut, wijkverpleegkundige, de huisarts of de praktijkondersteuner van de huisarts. Samen kunt u bespreken of er verder iets moet gebeuren.

Deze signaleringskaart (v.1.1) is ontwikkeld voor 65-plussers en hun sociale netwerk, als onderdeel van een interprofessioneel zorgpad voor ondervoeding en sarcopenie.

## Bijlage 3 Signaleringskaart voor professionals



### Signaleringskaart (risico op) ondervoeding en sarcopenie bij thuiswonende ouderen

Voor zorg- en welzijnsprofessionals

**Ondervoeding** is een acute of chronische toestand waarbij een tekort of disbalans van energie, eiwit en andere voedingsstoffen leidt tot meetbare, nadelige effecten op lichaamssamenstelling, functioneren en klinische resultaten

**Sarcopenie** is een skeletspieraandoening die wordt gekenmerkt door progressief en systematisch verlies van skeletspiermassa en -kracht, met een risico op ongunstige uitkomsten zoals fysieke beperkingen, verminderde kwaliteit van leven en overlijden

#### Risicofactoren voor ondervoeding

- Maagdarmproblemen
- Aandoeningen resulterend in een verhoogde energiebehoefte
- Polyfarmacie
- Kauw- en slikproblemen
- Verminderde eetlust
- Veranderingen in smaak- en geur

#### Risicofactoren voor sarcopenie

- Ondervoeding
- Lage BMI (Body Mass Index)
- Weinig lichaamsbeweging
- Hogere leeftijd
- Roken

#### Gevolgen en kenmerken van ondervoeding

- Onbedoeld gewichtsverlies
- Spiersmassaverlies
- Vertraagd herstel na ziekte of letsel
- Minder energie en vermoeidheid zonder reden
- Moeite of ziet op tegen zelfstandig boodschappen doen en/of koken
- Geeft aan het snel koud te hebben
- Valincidenten

#### Gevolgen en kenmerken van sarcopenie

- Spierzwakte
- Verminderde spierfunctie
- Minder uithoudingsvermogen
- Spiersmassaverlies

Kijk op de **achterzijde** wat u kunt doen wanneer u signalen van ondervoeding en/of sarcopenie herkent bij uw cliënt.

Deze signaleringskaart (V1.1) is ontwikkeld als onderdeel van het interprofessionele zorgpad voor ondervoeding en sarcopenie bij thuiswonende ouderen.

# Interprofessioneel zorgpad voor (risico op) ondervoeding en sarcopenie bij thuiswonende ouderen

## Achterzijde signaleringskaart

Wanneer u deze signalen **herkent**, is het belangrijk om ze te **bespreken** met uw cliënt en/of het sociaal netwerk.



Bij een **vermoeden** van ondervoeding en/of sarcopenie is het belangrijk om te **screenen**. Indien u niet bekwaam bent in het screenen of niet over de juiste middelen beschikt, ga dan door naar de volgende stap.

- Gebruik voor ondervoeding de PG-SGA Short Form of de SNAQ 65+
- Gebruik voor sarcopenie de handknijpkracht en chair stand test

*De uitvoering en normwaarden van de screeningsinstrumenten staan beschreven in het interprofessionele zorgpad voor ondervoeding en sarcopenie bij thuiswonende ouderen.*



Neem bij een (bevestiging van het) vermoeden van ondervoeding en sarcopenie en in overleg met de cliënt en/of het sociaal netwerk **contact** op met de **diëtist en fysiotherapeut**.




De diëtist en fysiotherapeut **starten** de diëtbehandeling, spieren functionele training bij **een positieve uitslag op de screening**.

## Bijlage 4 Screening en diagnose ondervoeding

### PG-SGA Short Form

De meest recente versie van de Patient-Generated Subjective Global Assessment (PG-SGA) is te downloaden via <https://www.pt-global.org/>. Vak 1 t/m 4 van de PG-SGA worden aangeduid als de PG-SGA Short Form (PG-SGA SF). De uitslag van de PG-SGA SF kan vallen in één van de volgende drie risicogroepen: 0-3 punten = laag risico; 4-8 punten = matig risico; 9 punten of meer = hoog risico [34, 35].



Scored Patient-Generated Subjective Global Assessment (PG-SGA)

Vak 1 t/m 4 worden ingevuld door de patiënt zelf  
[Vak 1 t/m 4 worden aangeduid als de PG-SGA Short Form (SF)]

Patientgegevens:

1. Gewicht (zie werkblad 1)

Overzicht van mijn huidige en recente gewicht:

Op dit moment weeg ik ongeveer  kg

Ik ben ongeveer  cm lang

Eén maand geleden woog ik ongeveer  kg

Zes maanden geleden woog ik ongeveer  kg

De afgelopen twee weken is mijn gewicht:

afgenomen (1)

niet veranderd (0)

toegenomen (0)

Cumulatieve score Vak 1:

2. Voedingsname

Vergeleken met wat ik normaal eet, beoordeel ik mijn voedselname van de afgelopen maand als (noteer de maximale score):

niet veranderd (0)

meer dan gebruikelijk (0)

minder dan gebruikelijk (1)

Ik gebruik nu:

normaal voedsel, maar een kleinere hoeveelheid dan gebruikelijk (1)

een beetje vast voedsel (2)

alleen vloeibaar voedsel (3)

alleen dieetvoeding (bijvoorbeeld drinkvoeding) (3)

nauwelijks iets (4)

alleen sondevoeding of parenterale voeding (TPN/TPV) (0)

Maximale score Vak 2:

3. Symptomen

Ik heb last gehad van de volgende problemen, waardoor ik niet genoeg kon eten de afgelopen twee weken (alles aankruisen wat van toepassing is):

<input type="radio"/> geen problemen bij eten (0)	<input type="radio"/> overgeven (3)
<input type="radio"/> geen eetlust, had geen zin in eten (3)	<input type="radio"/> diarree (3)
<input type="radio"/> misselijkheid (1)	<input type="radio"/> droge mond (1)
<input type="radio"/> verstopping (1)	<input type="radio"/> ik heb last van de etenslucht (1)
<input type="radio"/> pijnlijke mond (2)	<input type="radio"/> ik voel me snel vol (1)
<input type="radio"/> eten smaakt vreemd/anders of heeft geen smaak (1)	<input type="radio"/> vermoeidheid (1)
<input type="radio"/> problemen met slikken (2)	
<input type="radio"/> pijn, waar? (3) <input style="width: 100%;" type="text"/>	
<input type="radio"/> overige (1)*: <input style="width: 100%;" type="text"/>	

\* bv. depressie, geldzorgen, gebitsproblemen

Cumulatieve score Vak 3:

4. Activiteit en functioneren

Ik beoordeel mijn activiteiten van de afgelopen maand over het algemeen als:

normaal zonder beperkingen (0)

ik ben uit mijn gewone doen, maar ik hoef niet te rusten en ik ben wel bezig met redelijk normale bezigheden (1)

ik heb geen zin in de meeste bezigheden, maar lig minder dan de helft van de dag in bed of op de bank (2)

ik ben in staat tot weinig bezigheden en breng het grootste deel van de dag in bed of op de bank door (3)

ik ben zo ongeveer gekluisterd aan bed, bijna niet uit bed (3)

Maximale score Vak 4:

Cumulatieve score Vak 1 t/m 4:  **A**

De rest van dit formulier wordt ingevuld door de diëtist, arts, verpleegkundige of hulpverlener. Hartelijk dank voor uw medewerking!

Copyright FD Ottery, 2001, 2006, 2014.  
E-mail: info@pt-global.org

### SNAQ 65+

De volledige SNAQ 65+ is te vinden op <https://www.kenniscentrumondervoeding.nl/>. De SNAQ 65+ geeft een indicatie voor het behandelbeleid.

SNAQ 65+			
<b>1</b> Gewichtsverlies	minder dan 4 kg		4 kg of meer
<b>2</b> Bovenarmomtrek	25 cm of meer		minder dan 25 cm
<b>3</b> Eetlust en functionaliteit	goede eetlust en/of functionaliteit	weinig eetlust én verminderde functionaliteit	
<b>4</b> Behandelbeleid	niet ondervoed	risico op ondervoeding	ondervoed

# Interprofessioneel zorgpad voor (risico op) ondervoeding en sarcopenie bij thuiswonende ouderen

## GLIM-criteria

Van ondervoeding is sprake wanneer een patiënt voldoet aan ten minste één fenotypische (kenmerkende) factor EN ten minste één etiologische (oorzakelijke) factor, zoals aangegeven in tabellen 1 en 2 [28]. Ernstige ondervoeding wordt vastgesteld wanneer een patiënt ook voldoet aan ten minste één fenotypische (kenmerkende) factor voor ernstige ondervoeding, zoals beschreven in tabel 3. De uitvoering van de bio-elektrische Impedantie Analyse (BIA) wordt beschreven in bijlage 4.

Tabel 1 – Fenotypische factoren ondervoeding

Onbedoeld gewichtsverlies (%)	Lage BMI (kg/m <sup>2</sup> )	Verminderde spiermassa
> 5% in afgelopen 6 maanden of > 10% in langere periode (> 6 maanden)	< 20kg/m <sup>2</sup> bij < 70 jaar < 22kg/m <sup>2</sup> bij ≥ 70 jaar  Aziatisch: < 18,5kg/m <sup>2</sup> bij <70 jaar < 20kg/m <sup>2</sup> bij ≥70 jaar	Verminderd op basis van meting met gevalideerde methode*  Alternatieve metingen: lichamelijk onderzoek of antropometrie (armomtrek, kuitomtrek)  Ondersteunende meting:** spierkracht

\*DEXA, BIA, echografie, CT- en MRI-scan zijn gevalideerde methoden om de lichaamssamenstelling te meten (3,4). Voor afkappunten wordt verwezen naar de European Working Group on Sarcopenia in Older People (EWGSOP) (5,6) en de Foundation of National Institute of Health (FNIH) initiative (7). \*\*Het meten van spiermassa heeft de sterke voorkeur. Alleen in gevallen waar dit niet direct mogelijk is, kan spierkracht, zoals handknijpkracht, worden gebruikt als ondersteunende meting.

Tabel 2 – Etiologische criteria voor ondervoeding

Verminderde voedingsinname of -opname	Ziektebelasting/inflammatie
> 1 week ≤ 50% van de energiebehoefte of > 2 weken verminderde inname/opname (ongeacht niveau van vermindering) of Chronische maagdarmaandoening die inname of opname negatief beïnvloedt Ondersteunende indicatoren: Gastro-intestinale symptomen	Acute ziekte of trauma, of chronische aan ziekte gerelateerde inflammatie  Ondersteunende metingen: CRP, albumine, pre-albumin

Tabel 3 – Aanvullende fenotypische criteria voor ernstige ondervoeding

Onbedoeld gewichtsverlies (%)	Lage BMI (kg/m <sup>2</sup> )	Verminderde spiermassa
> 10% in de afgelopen 6 maanden of > 20% in langere periode (> 6 maanden)	< 18,5kg/m <sup>2</sup> bij < 70 jaar < 20kg/m <sup>2</sup> bij ≥ 70 jaar  Aziatisch: < 18,5kg/m <sup>2</sup> bij <70 jaar < 20kg/m <sup>2</sup> bij ≥70 jaar	Ernstig verminderd op basis van meting met gevalideerde methode*

\*DEXA, BIA, echografie, CT- en MRI-scan zijn gevalideerde methoden om de lichaamssamenstelling te meten (3,4). Voor afkappunten wordt verwezen naar de European Working Group on Sarcopenia in Older People (EWGSOP) (5,6) en de Foundation of National Institute of Health (FNIH) initiative (7).

## Bijlage 5 Screening en diagnose sarcopenie

### EWGSOP2-criteria

De European Working Group on Sarcopenia in Older People (EWGSOP2)-criteria voor de diagnose van sarcopenie omvatten het meten van spierkracht, zoals handknijpkracht en de chair stand test, evenals het evalueren van spierkwantiteit of -kwaliteit met behulp van methoden zoals DEXA, BIA, CT of MRI-scan [11]. De BIA wordt vaak in de praktijk gebruikt vanwege de toegankelijkheid, betaalbaarheid en draagbaarheid van de apparatuur. Een lage spierkracht is een indicatie voor mogelijke sarcopenie en rechtvaardigt verder onderzoek en het starten van behandelingen. Door ook de spierkwantiteit of -kwaliteit te beoordelen, kan sarcopenie vervolgens worden bevestigd.

### Chair stand test

De cliënt wordt gevraagd om zo snel als mogelijk 5 keer op te staan van de stoel en vervolgens weer te gaan zitten, zonder dat daarbij de armen worden gebruikt. Gebruik een stevige stoel en zet bij voorkeur de rugleuning tegen de muur voor de veiligheid. De beginpositie van de cliënt is zittend op de stoel met de armen gekruist voor de borst. De tijd in seconden wordt opgenomen [36]. Het afnemen van de test duurt ongeveer 30 seconden.

### Handknijpkracht

Voer de meting uit volgens Robert et al. zoals beschreven in de Standard Operating Procedure (SOP) Handknijpkracht [37, 38]. De cliënt zit ontspannen rechtop met de onderarmen in een hoek van 90°, met de pols in een neutrale positie (duim naar boven gericht). Pas de handgreep van de handknijpkrachtmeter aan zodat deze comfortabel in de hand van de deelnemer ligt, waarbij het middelste kootje van de middelvinger een hoek van 90° rondom de handgreep maakt. Moedig de deelnemer aan om zo hard mogelijk te knijpen totdat de "peak-hold" wijzer stopt met stijgen. Laat 30 seconden rust tussen elke meting. Voer minimaal twee, bij voorkeur drie metingen per hand uit. De test neemt ongeveer 5 minuten in beslag.

### Bio-elektrische Impedantie Analyse (BIA)

Hanteer bij de uitvoering [de Standard Operating Procedure \(SOP\) SF-BIA](#) op de website van het Nutritional Assessment Platform (NAP) [39, 40]. Bij het uitvoeren van Bio-elektrische Impedantie Analyse (BIA) wordt de voorkeur gegeven aan een methode waarbij de persoon ligt, omdat dit zorgt voor een gelijkmatige verdeling van vocht in het lichaam. Bij staand meten kunnen de elektroden onder de voeten minder betrouwbaar zijn vanwege variaties in huiddikte door eeltvorming [41]. De appendiculaire skeletspiermassa (ASM) wordt berekend met behulp van de formule van Sergi et al. [42] in overeenstemming met de GLIM-criteria en EWGSOP2-criteria. Voor aziatische mensen en mensen met COPD zijn er aparte formules beschikbaar zoals beschreven in de SOP SF-BIA. [De berekeningsheet](#) op de site van Zakboek

## Interprofessioneel zorgpad voor (risico op) ondervoeding en sarcopenie bij thuiswonende ouderen

Diëtetiek is hiervoor te gebruiken. De BIA-meting neemt doorgaans ongeveer 15 minuten in beslag.

Formule van Sergi et al. (Kaukasisch) [42]:

$$-3,964 + (0,227 * RI) + (0,095 * \text{gewicht}) + (1,384 * \text{geslacht}) + (0,064 * Xc)$$

### Afkapwaarden voor lage spierkracht en -kwaliteit

Test	Afkappunt mannen	Afkappunt vrouwen
EWGSOP2 sarcopenie afkapwaarden voor lage spierkracht		
Handknijpkracht	<27kg	<16kg
Chair stand test [43]	>15 s voor vijf keer opstaan	
EWGSOP2 sarcopenie afkapwaarden voor lage spierkwantiteit		
ASM [44]	<20 kg	<15 kg
ASM/(lengte) <sup>2</sup> [45]	<7.0 kg/m <sup>2</sup>	<5.5 kg/m <sup>2</sup>

ASM = Appendiculaire skeletspiermassa

## Bijlage 6 Handleiding werkafspraken binnen het team

### 1. Screening ondervoeding en sarcopenie

Gebruik gevalideerde screeningsinstrumenten:

- Ondervoeding: gebruik maken van de [PG-SGA Short Form / SNAQ65+]
- Sarcopenie: gebruik maken van de handknijpkracht en chair stand test

### 2. Cliëntenoverleg

- Locatie: [fysiek / digitaal]. Noteer adres en/of communicatieplatform
- Frequentie: [bijv. wekelijks / tweewekelijks / maandelijks]
- Dag/Tijd: [bijv. maandag om 10:00 uur, elke 4 of 6 weken]
- Aanmelding: Cliënten worden aangemeld via [platform/persoon] met een ingevuld Formulier cliëntoverleg
- Verslaglegging: Verslagen worden opgesteld door [specifieke persoon of functie] en alle afspraken worden gedocumenteerd in het EPD door [specifieke persoon of functie]
- Terugkoppeling: Uitkomsten worden besproken met de cliënt door de aangewezen contactpersoon van de desbetreffende cliënt

### 3. Communicatielijnen

- Interne communicatie via [bijv. reguliere vergaderingen, e-mails, communicatie-apps].
- Externe communicatie via [bijv. telefoon, e-mail]

### 4. Gebruik Elektronisch Patiëntendossier

- Uniform gebruik door [bijv. standaard templates voor notities, consistent gebruik van afkortingen en terminologie]

### 5. Informatiebeheer en -deling

- Informatie wordt gedeeld via [bijv. gedeelde online documenten, EPD-notities, beveiligde communicatiekanalen]
- Alle informatie wordt behandeld volgens de geldende privacy- en beveiligingsrichtlijnen

## Bijlage 7 Handleiding werkafspraken vastleggen per cliënt

### 1. Zorgcoördinator van de cliënt

- De zorgcoördinator van de cliënt is [naam van de persoon].
- Verantwoordelijkheden
  - Bewaken van de voortgang van de cliënt
  - Fungeren als primair aanspreekpunt voor teamleden
  - Contactpersoon voor de cliënt, mantelzorger en hun familie

### 2. Betrokken professionals

Noteer namen, functie, specialisaties en contactgegevens van de betrokken professionals

Naam	Functie en specialisaties	Contactgegevens

### 3. Doelen van de behandeling

- Persoonlijke doelen en wensen van de cliënt
- Korte- en lange termijndoelen van de interprofessionele behandeling
- Evaluatie van de voortgang richting deze doelen

### 4. Interventies en afstemming

- Korte beschrijving interventies
- Hoofdverantwoordelijke per interventie

### 5. Afstemming van taken en taakherschikking

- Lijst van alle taken die uitgevoerd moeten worden voor de zorg van de cliënt
- Duidelijke verdeling van taken binnen het team.
- Beschrijving van welke professional welke taak op zich neemt

## Bijlage 8 Handleiding cliëntoverleg

### Richtlijnen voor cliëntbespreking

- Cliëntbespreking is geen vrijblijvende bijeenkomst; het is wenselijk dat elke betrokken discipline aanwezig is
- Inbreng cliënt gebeurt gestandaardiseerd bijvoorbeeld via [het formulier cliëntoverleg](#)
- Er wordt een voorzitter en notulist aangewezen:

#### **Voorzitter**

- Coördinatie
- Agenda beheren
- Samenvatten
- Reflectie initiëren
- Bewaakt het tijdschema
- Faciliteert evenredige inbreng

#### **Notulist**

- Notuleert tijdens het overleg
- Legt afspraken vast (zie tabel vastgelegde afspraken tijdens cliëntoverleg)

- Iedereen wordt geïnformeerd over de inhoud van de bespreking
- Iedere deelnemer bereidt de bespreking voor
- Er is een vaste overlegstructuur:

#### **Overlegstructuur agenda (voorbeeld)**

- Aanvang
- Huishoudelijke zaken/ mededelingen
- Vast deel (3-4 cliënten volgens planning)
- Variabel deel (acute gevallen)
- Afronden

- Elke deelnemer is verantwoordelijk dat de bijgestelde zorg/behandelingen worden opgenomen in het elektronisch patiëntendossier
- De contactpersoon van de cliënt is verantwoordelijk om de cliënt en eventueel hun netwerk te informeren over de uitkomst van de cliëntbespreking
- Gebruik het [stappenplan cliëntbespreking](#) om doelgericht op basis van concrete vragen het overleg te laten verlopen

# Interprofessioneel zorgpad voor (risico op) ondervoeding en sarcopenie bij thuiswonende ouderen

## Stappenplan cliëntbespreking [46]

Het stappenplan voor cliëntbespreking bestaat uit verschillende fases die ervoor zorgen dat het cliëntperspectief centraal staat en dat de bespreking doelgericht en op basis van concrete vragen verloopt [46]. Hier volgt een overzicht van het stappenplan:

1	2	3	4	5	6
Beschrijving cliëntsituatie	Doelen en motivatie	Analyse	Inventariseer mogelijke voorstellen voor acties	Formuleer concrete afspraken	Evaluatie
Wat is de situatie van de cliënt (en diens naasten)?	Wat zijn de doelen en voorkeuren van de cliënt?	Wat hebben de cliënt en diens omgeving nodig om de doelen te bereiken?	Wat kunnen we de cliënt en diens naasten concreet aanbevelen te doen om het doel te bereiken? (acties)	Welke acties pakken cliënt en diens naasten op?  Wie kunnen er een bijdrage leveren aan de uitvoering van mogelijke acties?	Heeft de inbrenger voldoende antwoord op diens vraag?  Is monitoring en evaluatie op een later moment nodig?
Wat is de vraagstelling voor dit overleg?	Wat is het perspectief van het team op de doelen van de cliënt?	Wat kan de cliënt zelf doen?			
Wat is de reden van inbreng?		Wat kunnen naasten betekenen?	Welke acties passen het best bij de voorkeur van de cliënt?	Welke concrete (zorg)afspraken maken we? Wie pakt wat op?	
Welk resultaat willen we bereiken?		Wat zijn de mogelijkheden vanuit het voorliggend veld?			

Formulier cliëntoverleg	
Datum	
Naam cliënt	
Geboortedatum	
Betrokkenen	
Belangrijkste doel van de cliënt	
Concrete vraagstelling en reden inbreng voor cliëntoverleg	

## Interprofessioneel zorgpad voor (risico op) ondervoeding en sarcopenie bij thuiswonende ouderen

Korte beschrijving situatie van cliënt	
--	--

Vastgelegde afspraken tijdens cliëntoverleg			
Nummer	Afspraak	Verantwoordelijke	Tijdstip
1			
2			
3			
4			
5			
6			

Aangepast van: Jerôme van Dongen & Wim Goossens (2024). *Interprofessionele teams in hun kracht: Ontwikkelen, begeleiden & coachen*. Neer: Kloosterhof Neer B.V. ISBN 978-90-79816-41-0.

Overgenomen met toestemming van de uitgever. Copyright blijft bij de uitgever.