



Rijksinstituut voor Volksgezondheid  
en Milieu  
Ministerie van Volksgezondheid,  
Welzijn en Sport

# Preventie van ondervoeding bij zelfstandig wonende ouderen

**Nederlanders worden steeds ouder en het beleid van overheid en gemeenten is er op gericht om ouderen zo lang mogelijk zelfstandig thuis te laten wonen. Juist bij de meer kwetsbare ouderen is ondervoeding een veel voorkomend probleem. Ondervoeding kan gevolgen hebben voor het dagelijks functioneren van ouderen. Hoe eerder ondervoeding wordt vastgesteld, des te beter het te behandelen is. Nog beter is het om te voorkómen dat ouderen ondervoed raken.**

**In dit document geven we een overzicht van wat er (in de literatuur en op relevante websites) bekend is over een effectieve aanpak voor de preventie van ondervoeding bij ouderen. We richten ons daarbij op zelfstandig wonende ouderen.**

## Leeswijzer

Eerst geven we achtergrondinformatie over ondervoeding en beantwoorden we vragen zoals: wat is ondervoeding?, hoe stellen we ondervoeding vast?, hoe vaak komt ondervoeding voor bij ouderen?, en wat zijn de oorzaken van ondervoeding? Daarna volgt een overzicht van wat bekend is over (effectieve) preventie van ondervoeding bij ouderen en welke interventies er in Nederland zijn. Aan het eind geven we een overzicht van aandachtspunten bij preventie, gevolgd door een samenvatting en aanbevelingen voor professionals die met ondervoeding aan de slag willen, zoals beleidsmedewerkers van een gemeente.

## Achtergrondinformatie over ondervoeding

### Wat is ondervoeding?

De European Society for Clinical Nutrition and Metabolism (ESPEN) omschrijft ondervoeding als *'een acute of chronische toestand waarbij een tekort of disbalans van energie, eiwit en andere voedingsstoffen leidt tot meetbare, nadelige effecten op lichaams-samenstelling, functioneren en klinische resultaten'* (1). Zo kunnen bijvoorbeeld activiteiten als boodschappen doen, traplopen en dergelijke worden beperkt en is er een grotere kans op vallen. Ook is de kans op complicaties bij ziekte groter en duurt herstel na ziekte langer (2). Andere mogelijke gevolgen van ondervoeding zijn: een verhoogde kans op doorligwonden (decubitus), een verminderde hart- en longcapaciteit, een lagere kwaliteit van leven en een verhoogde kans op overlijden.

Bij ondervoeding kan onderscheid gemaakt worden in ondervoeding als gevolg van ziekte (bijvoorbeeld kanker, COPD, CVA, dementie) en ondervoeding zonder ziekte (bijvoorbeeld door verminderde eetlust, eenzaamheid of verminderde mobiliteit) (2, 3). Ouderen blijken zich zelf vaak niet bewust te zijn van ondervoeding en/of hebben weinig kennis over ondervoeding ("ondervoeding is iets uit de oorlog of uit ontwikkelingslanden") (4, 5).

## Hoe stellen we ondervoeding vast?

Ondervoeding kan op verschillende manieren worden vastgesteld. Er is geen ‘gouden standaard’ (6). De Richtlijn Ondervoeding van de Stuurgroep Ondervoeding (3) gaat uit van de volgende basisset van risico-indicatoren om ondervoeding vast te stellen bij volwassenen ouder dan 18 jaar:

- Voor 18-69 jarigen: Body Mass Index (BMI) < 18,5 kg/m<sup>2</sup> en voor 70-plussers: BMI < 20 kg/m<sup>2</sup> en/of
- Onbedoeld gewichtsverlies van > 10% in 6 maanden en/of
- Onbedoeld gewichtsverlies van > 5% in één maand

Dit laatste betekent dat ook mensen met overgewicht ondervoed kunnen zijn (bijvoorbeeld door een tekort aan eiwitten).

Daarnaast is er sprake van *risico op ondervoeding* bij (7):

- Onbedoeld gewichtsverlies tussen 5 en 10% in het afgelopen half jaar
- Of als iemand drie dagen nauwelijks gegeten heeft
- Of één week minder dan normaal heeft gegeten

Hoe eerder ondervoeding wordt gesignaleerd, des te beter het behandelbaar is. Een veelgebruikt screeningsinstrument voor thuiswonende ouderen is de SNAQ<sup>65+</sup> (8). Daarmee kan aan de hand van vier vragen een eerste inschatting worden gemaakt of iemand ondervoed is of risico heeft op ondervoeding. Als iemand een screeningscore “ondervoed” heeft, volgt doorgaans verdere diagnostiek. Dit is meestal de taak van de arts en de diëtist.

In het najaar van 2018 zijn door het Global Leadership Initiative on Malnutrition (GLIM) nieuwe, wereldwijde consensuscriteria gepubliceerd voor de diagnose van ondervoeding (9). Doel hiervan is dat wereldwijd dezelfde criteria worden gehanteerd. Onder andere de Stuurgroep Ondervoeding werkt nog aan een praktische vertaling van deze nieuwe criteria voor Nederlandse diëtisten en andere zorgverleners.

## Wie is verantwoordelijk voor screening en behandeling?

In richtlijnen voor de screening en behandeling van ondervoeding, zoals de Landelijke Eerstelijns Samenwerkings Afspraak (LESA) Ondervoeding (7) en de Richtlijn Ondervoeding van de Stuurgroep Ondervoeding (3) wordt beschreven wie verantwoordelijk is voor screening, diagnose en behandeling van ondervoeding bij ouderen. De belangrijkste hulpverleners die hierbij een rol spelen zijn de huisarts, diëtist en (wijk)verpleegkundige. Bij het signaleren van ondervoeding ligt er daarnaast ook een taak bij de verzorgende. Ondanks het bestaan van deze richtlijnen is het binnen de zorg niet altijd duidelijk wie verantwoordelijk is voor screening, monitoring en behandeling van ondervoeding. Ook is het niet altijd duidelijk hoe screening en monitoring moeten worden uitgevoerd. De verschillende zorgverleners hebben daar een verschillend beeld van.

Dit blijkt onder andere uit een Nederlands kwalitatief onderzoek, waarin aan voedings- en zorgprofessionals gevraagd is naar hun ervaring met bewustzijn, monitoring en behandeling van ondervoeding bij thuiswonende ouderen (5) en uit een onderzoek naar ondervoeding bij ouderen in Rotterdam (10). Een belangrijk probleem is een gebrek aan bewustzijn over ondervoeding, zowel bij de ouderen zelf als bij de zorgverleners, in combinatie met een gebrek aan tijd en prioriteit. Hierdoor wordt soms te laat actie ondernomen.

## Hoe vaak komt ondervoeding voor bij ouderen?

Er zijn geen landelijke cijfers bekend over ondervoeding bij ouderen. Uit onderzoek binnen de Longitudinal Aging Study Amsterdam (LASA) blijkt dat gemiddeld één op de tien thuiswonende ouderen ondervoed is. Dit percentage loopt op van ongeveer 3% bij ouderen van 65-69 jaar tot 15-20% bij personen van 75 jaar en ouder (11). Bij ouderen die thuiszorg ontvangen is zelfs ongeveer één op de drie ondervoed. Omdat ouderen steeds langer thuis wonen, is de verwachting dat dit percentage de komende jaren zal stijgen.

## Oorzaken van ondervoeding

Ondervoeding kan het gevolg zijn van een langere tijd niet goed eten en drinken, bijvoorbeeld door verminderde eetlust of smaak-, kauw- of slikproblemen, ziekte of eenzaamheid ([www.stuurgroepondervoeding.nl](http://www.stuurgroepondervoeding.nl)). De oorzaken van ondervoeding zijn dus niet alleen fysiek, maar ook psychisch of sociaal. In overzichtsstudies naar risicofactoren voor ondervoeding bij ouderen worden soortgelijke onderverdelingen gemaakt (maar wisselend per studie). Belangrijke fysieke risicofactoren die in deze studies naar voren komen zijn onder andere: slechte eetlust, verstopping, slikproblemen, tandenloosheid, hoog medicijngebruik, dementie en matige of slechte subjectieve gezondheid. Andere belangrijke (psychologische of sociale) risicofactoren zijn: ‘verlies van interesse in het leven’ en opname in een instelling/ziekenhuis (12, 13).

Eén van de overzichtsstudies concludeerde dat er sterk bewijs is dat kauwproblemen en eenzaamheid geen rol spelen bij het ontstaan van ondervoeding (13), terwijl dit factoren zijn die vaak als oorzaak worden genoemd. Ook in een overzichtsstudie van observationele en interventiestudies bleken kauwproblemen slechts een deel van de variatie in voedingsinname te verklaren (14). Een mogelijke oorzaak van deze tegenstrijdige resultaten kan de wijze zijn waarop bijvoorbeeld kauwproblemen of mondgezondheid zijn vastgesteld. In sommige studies werden deze klinisch gemeten, in andere studies door de deelnemers zelf gerapporteerd. Uit onderzoek blijkt dat ouderen hun mondgezondheid vaak overschatten (15), maar het is niet duidelijk of dit de oorzaak is van bovengenoemde tegenstrijdige resultaten. Daarom is meer (kwalitatief goed) onderzoek nodig met gestandaardiseerde meetmethoden (13).

In een Nederlandse studie is via interviews en focusgroepen aan ouderen gevraagd wat volgens hen de oorzaken zijn van ondervoeding (16). Hierbij kwam eenzaamheid wel naar voren, net als meerdere andere factoren die mogelijk te beïnvloeden zijn, zoals slechte kwaliteit van maaltijdservices, het niet meer zelf boodschappen kunnen doen, en rouwen. Daarnaast werden er ook factoren genoemd die niet of minder te beïnvloeden zijn, maar die wel kunnen bijdragen aan een groter bewustzijn bij zorgverleners voor het risico op ondervoeding. Voorbeelden hiervan zijn ouderdom, vergeetachtigheid, en ziekenhuisopname.

Ook een onderzoek binnen de Longitudinal Aging Study Amsterdam (LASA) naar verklaringen voor het eetgedrag van ouderen geeft inzicht in mogelijke risicofactoren voor ondervoeding. Als belemmeringen om gezond te eten werden onder andere genoemd: alleen koken/eten, het niet lekker vinden van gezond eten (zoals groente en fruit), het moeilijk kunnen kauwen van bijvoorbeeld fruit, maar ook meer specifieke belemmeringen, zoals de hoge prijs en het lastig bewaren/snelle bederf van groente, fruit en vis (17). Door deze belemmeringen om gezond te eten zou mogelijk ondervoeding kunnen ontstaan.

Ondervoeding kent dus vele risicofactoren en is daarmee een multifactorieel probleem. Preventie moet daarom niet alleen bestaan uit voedingsadvies, maar zich richten op meerdere factoren, afhankelijk van de oorzaak. In het vervolg van dit document wordt verder ingegaan op deze multifactoriële benadering.

## Onderzoek naar effectieve preventie van ondervoeding bij ouderen

Er is veel onderzoek gedaan naar (preventieve) interventies voor ondervoeding bij ouderen. De kwaliteit van de studies is echter niet altijd hoog, bijvoorbeeld door kleine aantallen of het niet systematisch uitvoeren van onderzoek. Vaak is er niet gekeken naar de effecten op langere termijn. Dit is ook de conclusie van een recent verschenen rapport van de MalNutrition in the Elderly Knowledge Hub, waarin aanbevelingen worden gedaan voor het verbeteren van de zorg aan ouderen met (risico op) ondervoeding (18). Daarnaast vinden de studies in verschillende settings plaats, zoals bij mensen die zorg nodig hebben, bij thuiswonende ouderen, in verschillende leeftijdsgroepen, of is de setting niet beschreven. Deze verschillen zijn mede afhankelijk van het soort interventie. Zo wordt het gebruik van supplementen eerder toegepast in een klinische setting (ziekenhuis of instelling) bij ouderen met ondervoeding of een verhoogd risico hierop en wordt voedingsvoorlichting meer toegepast bij zelfstandig wonende ouderen. Door deze verschillen en tekortkomingen is het lastig om vast te stellen welke interventie daadwerkelijk effectief is en of dit op de langere termijn ook zo is.

In de geraadpleegde studies, worden de volgende verschillende typen interventies genoemd die mogelijk effectief zijn bij de preventie of behandeling van ondervoeding bij ouderen: 'supplementen en verrijkte voedingsmiddelen', 'voedingsvoorlichting', 'maaltijdservices' en 'verandering van (eet-)omgeving'. Deze worden hieronder besproken, met daarbij voorbeelden van interventies die in Nederland beschikbaar zijn. Daarna volgt een aantal voorbeelden van overige initiatieven in Nederland die niet onder één van de vier genoemde categorieën vallen, maar wel gericht zijn op het herkennen of voorkómen van ondervoeding bij ouderen.

### Supplementen en verrijkte voedingsmiddelen

Het gebruik van eiwit- en energieverrijkte supplementen wordt vaak toegepast bij ouderen die al ondervoed zijn of bijvoorbeeld door ziekte een verhoogd risico hebben op ondervoeding. Dit zal vooral het geval zijn bij mensen in een zorginstelling of na ontslag uit het ziekenhuis (voorgeschreven door arts of diëtist). Supplementen worden minder gebruikt ter preventie van ondervoeding bij zelfstandig wonende ouderen. Het gebruik van supplementen heeft in meerdere studies een positief effect op zowel de eiwit- en energie-inname als op gewichtstoename en verlaagt daardoor het risico op ondervoeding. Het effect op functioneren en op het voorkómen van ziekte is echter nog niet duidelijk (19). Daarnaast lijkt een combinatie van supplementen met individueel voedingsadvies effectiever te zijn dan behandeling met supplementen alleen (18). Aangezien bij ouderen de eetlust vaak verminderd is, is het bij gebruik van supplementen wel van belang dat deze een klein volume hebben en een hoge energie- en/of nutriëntendichtheid (20).

Een andere mogelijkheid om de hoeveelheid energie en/of voedingsstoffen in de voeding van ouderen te verhogen is het verrijken van normale voedingsmiddelen met bijvoorbeeld energie, eiwit en/of vitamines en mineralen, zodat er geen extra supplementen gebruikt hoeven te worden naast de normale voeding (21). Dit is onderzocht in verschillende settings, waaronder bij thuiswonende ouderen. In diverse, maar niet alle interventie-studies had het een gunstig effect op de energie- en eiwitinname. Verrijking vond plaats in de vorm van grotere porties, of door het verhogen van energie- of eiwitgehalte, zonder de portiegrootte te veranderen. Mede door de heterogeniteit van de studies is nog geen eenduidige conclusie te trekken en moet er nog meer onderzoek worden gedaan.

### Interventies met supplementen en/of verrijkte voedingsmiddelen in Nederland

Een interventie in Nederland waarin gebruik wordt gemaakt van supplementen is 'ProMuscle in de Praktijk' van Wageningen UR. Dit project is gericht op het doorbreken van de neerwaartse spiraal in fysiek functioneren van ouderen door afname van spiermassa. Het bestaat uit een

combinatie van kracht oefeningen en extra eiwitname. Het effect daarvan is in een klinische setting al bewezen en wordt in een pilotstudie (van 2016 tot 2018) uitgetest bij thuiswonende ouderen. De resultaten daarvan zijn nog niet bekend.

Een voorbeeld van een project waarbij verrijking van voedingsmiddelen is gebruikt om de eiwitconsumptie te verhogen is het 'Cater with Care-project', uitgevoerd door Wageningen UR in samenwerking met onder andere ziekenhuis Gelderse Vallei. In dit project kregen ouderen tijdens en na ziekenhuisopname eiwit-verrijkte basisvoedingsmiddelen, zoals brood en zuivel drankjes, als vervanging van de reguliere voedingsmiddelen. Dit bleek te leiden tot een hogere eiwitname, vergeleken met het gebruik van reguliere voedingsmiddelen (22). Mogelijk kunnen dergelijke voedingsmiddelen ook gebruikt worden om ondervoeding te voorkomen bij thuiswonende ouderen. Dit moet nog verder worden onderzocht. Eiwit-verrijkte producten zijn onder andere verkrijgbaar via Carezzo ([www.carezzo.nl](http://www.carezzo.nl)). Ze zijn wel duurder dan reguliere producten. Dit is een belemmering voor sommige ouderen.

### Voedingsvoorlichting

Uit de geraadpleegde studies blijkt dat voedingsvoorlichting/counseling het risico op ondervoeding kan verlagen, onder andere door verbeterde voedingsinname en verbeterde kennis over voeding (19, 23, 24). In sommige studies was er ook een positief effect op lichaamsgewicht. De effectiviteit van interventies via voedingsvoorlichting is echter afhankelijk van de mate van hun intensiteit. Voedingsvoorlichting zonder persoonlijk contact en niet afgestemd op de persoon/groep heeft geen of weinig effect. Interventies waarbij de ouderen actief worden betrokken, bijvoorbeeld door het opstellen van een persoonlijk doel, hebben het meeste effect. Als 'succesfactoren' worden genoemd: het gebruik van simpele, praktische boodschappen, je beperken tot 1 of 2 onderwerpen, en je richten op specifieke behoeften van de oudere (bijvoorbeeld het drinken van meer melk). Als voorlichtingsmateriaal wordt gebruikt, is het aan te raden om een groter lettertype te gebruiken. Daarnaast is de kans op succes groter als de oudere een actieve rol heeft, bijvoorbeeld het zelf opstellen van een (haalbaar) doel of persoonlijk plan, maar ook bij een actieve interactie tussen oudere en zorgverlener, zoals de diëtist of verpleegkundige (24). Dit kan in de vorm van telefonisch contact of via (groeps) bijeenkomsten, ook na afloop van de interventie.

### Interventies met gebruik van voedingsvoorlichting in Nederland

In de [interventiedatabase Gezond en Actief Leven](#) van het RIVM staan 2 interventies waarbij (mede) gebruik wordt gemaakt van voedingsvoorlichting. Beide interventies hebben nog geen beoordeling.

In de interventie 'Voeding voor 55-plussers' (Carint Thuiszorg, regio Twente) krijgen de deelnemers informatie over de extra aandachtspunten voor voeding vanaf 55-jarige leeftijd. Ook komt de relatie tussen voeding en bewegen aan bod. Dit gebeurt in voorlichtingsbijeenkomsten met behulp van presentaties, quiz/testen (vettest, groente- en fruittest, e.d.). Indien nodig worden deelnemers doorverwezen naar andere disciplines (bijvoorbeeld bij psychosociale problemen) of naar de diëtist. Deze interventie is alleen regionaal beschikbaar.

De interventie 'Goed gevoed ouder worden' is een initiatief van de Stuurgroep Ondervoeding en is gericht op zowel de ouderen zelf als op mantelzorgers en eerstelijns zorgverleners. Deze interventie heeft als doel om de bewustwording te vergroten met betrekking tot goede voeding bij het ouder worden en het herkennen en voorkómen van ondervoeding bij zelfstandig wonende ouderen. Dit wordt gedaan door middel van een website ([www.goedgevoedouderworden.nl](http://www.goedgevoedouderworden.nl)) met onder andere informatie over ondervoeding, (zelf)tests voor ondervoeding, recepten voor goede voeding, adviezen bij problemen met eten en drinken, et cetera. Daarnaast worden scholing voor eerstelijnszorgverleners (niveau wijkverpleegkundige, praktijkondersteuner) en groepsbijeenkomsten voor zelfstandig wonende ouderen en naasten/mantelzorgers georganiseerd. Deze interventie is landelijk beschikbaar.

### Algemene voedingsadviezen voor ouderen

Naast de hierboven beschreven interventies geeft in Nederland het Voedingscentrum algemene informatie over voeding voor ouderen. In de factsheet 'Ouderen en voeding' voor professionals worden algemene adviezen gegeven voor ouderen, gebaseerd op de Richtlijnen Goede Voeding (25). De algemene voedingsadviezen voor ouderen zijn vooral gericht op de kwaliteit van de voeding, zoals de hoeveelheid eiwit, energie, vitamines en mineralen die ouderen nodig hebben. Extra aandachtspunten voor ouderen zijn onder andere de lagere energiebehoefte, het eten van voldoende groente, fruit en volkorenproducten en het slikken van extra vitamine D. Naast deze factsheet worden op de website van het Voedingscentrum voedingstips gegeven voor 50-plussers, onder het kopje '50+: fit en vitaal'.

De brochure 'Ondervoeding. Eten bij ondervoeding en herstel na ziekte' (26) is niet specifiek op ouderen gericht, maar ouderen zijn wel een belangrijke doelgroep. In deze brochure worden (voedings)adviezen gegeven voor mensen die al ondervoed zijn (dus niet preventief).

### Maaltijdservices

Een andere mogelijkheid om ondervoeding bij ouderen te voorkómen is gebruik maken van maaltijdservices, waarbij maaltijden aan huis worden bezorgd. Maaltijdservices zijn

vooral bedoeld voor (kwetsbare) ouderen die niet meer zelf kunnen koken. Maaltijdservice wordt in Nederland door meerdere organisaties aangeboden, bijvoorbeeld 'Eten met gemak', 'Van Smaak', 'Uitgekookt', 'Foodconnect', 'Apetito' en 'Meat & Meals- Seniorenmaaltijden'. Uit een recente test van de Consumentenbond blijkt echter wel dat de kwaliteit van de maaltijden niet altijd even goed is (te weinig groente en/of te veel zout). Dit verschilt per aanbieder (27).

In een aantal onderzoeken had het gebruik maken van thuisbezorgde maaltijden een positief effect op onder andere de kwaliteit van de voeding en de nutriënteninname. Ook verlaagde het het risico op ondervoeding. In andere studies werden deze effecten niet gevonden (28, 29). De wisselende resultaten zijn mede het gevolg van de vaak lage kwaliteit van de studies en korte follow up. Ook waren er verschillen in de samenstelling van de maaltijd, verschillen in de doelgroep, bijvoorbeeld ouderen met een bepaalde ziekte of minder mobiele ouderen, en verschillen in de combinatie met andere diensten, zoals voorlichting en medische zorg. Daarom is verder onderzoek met grotere aantallen en langere follow up nodig om te onderzoeken wat het effect op de langere termijn is en welke vorm van maaltijdservice, zoals diepvries of verse maaltijden of extra snacks, het beste werkt al dan niet in combinatie met andere diensten. Ook blijkt in de praktijk dat ouderen de maaltijd soms over 2 dagen verdelen of met z'n tweeën delen, waardoor het effect minder groot zal zijn.

### Verandering van (eet-)omgeving

Ook verandering van eet-omgeving en/of het anders opdienen van de maaltijd kan bijdragen aan een hogere energie-inname en/of een hogere BMI (19). Hierbij kan gedacht worden aan het gezelliger maken van de ruimte waar wordt gegeten (bijvoorbeeld door een andere verlichting) of het anders rangschikken van de maaltijd of toevoegen van een sausje. Bij het ouder worden neemt vaak het aantal sociale contacten af en komt eenzaamheid vaker voor. Dit kan een negatieve invloed hebben op het eetpatroon. Samen eten met anderen zorgt ervoor dat ouderen meer gaan eten, niet alleen vanwege de gezelligheid maar ook door het nadoen van eetgedrag van anderen (30). Veel onderzoek naar verandering van eetomgeving en/of organisatorische verandering is uitgevoerd in tehuizen of bij jongeren. Het is aannemelijk dat de positieve effecten ook voor zelfstandig wonende ouderen gelden, maar meer onderzoek is nodig om dit te bevestigen (19, 30).

### Interventies met verandering van (eet-)omgeving in Nederland

In Nederland zijn er meerdere (lokale) initiatieven waarbij door ouderen samen wordt gegeten, bijvoorbeeld in buurthuizen of in woonzorgcentra waar het restaurant ook voor omwonenden wordt opengesteld.

Een voorbeeld hiervan is *Resto VanHarte* ([www.restovanharte.nl](http://www.restovanharte.nl)). Dit initiatief is opgenomen in de *databank Sociale Interventies* van Movisie. Resto VanHarte organiseert ontmoetingsavonden waarbij onder andere samen gekookt en gegeten wordt. Ook worden thema-avonden georganiseerd, onder andere over gezonde voeding. Resto VanHarte is niet specifiek gericht op ouderen, maar ouderen zijn wel een van de doelgroepen. De activiteiten kunnen bijdragen aan het verminderen van eenzaamheid van ouderen en het verbeteren van de voedingstoestand, maar dit is (nog) niet specifiek onderzocht. In 2017 was Resto VanHarte actief op 59 locaties in 20 gemeenten, waar in totaal ruim 173.000 gasten zijn geweest, waaronder ouderen (31). Een voorbeeld van een lokaal initiatief gericht op verandering van de (eet) omgeving is 'Diner Cuvée/Buurt diner' in Scheveningen. Hier kunnen op verschillende dagen in de week alleenstaanden in vier buurthuizen aanschuiven voor een gezamenlijke maaltijd. De maaltijd wordt door vrijwillige koks bereid. Hiermee vergelijkbaar zijn de 'Samen eten restaurants' in Hoogeveen. Ook hier kunnen ouderen gezamenlijk eten in een buurt- of dorps huis, waarbij de maaltijd verzorgd wordt door een maaltijdleverancier (32).

### Overige initiatieven in Nederland

Naast de bovengenoemde interventies zijn er meerdere (lokale) initiatieven/projecten die gericht zijn op het herkennen en/of voorkómen van ondervoeding of meer in het algemeen op het ondersteunen van ouderen bij het langer thuis blijven wonen. Deze projecten geven ook mogelijke aanknopingspunten voor het voorkómen van ondervoeding bij ouderen, maar meer onderzoek hiernaar is nog nodig.

Een voorbeeld is het onderzoeksproject '*Langer Zelfredzaam*', een lokaal project dat is uitgevoerd in de gemeente Bernheze. Binnen dit project is gekeken wat er binnen de huidige ondersteuning gewijzigd moet worden om ouderen langer thuis te laten wonen. Bij de praktische uitwerking is 'eten en drinken' als middel gebruikt om dit te onderzoeken. Deelnemers aan de vrijwillige dagbesteding waren de doelgroep van dit project. In plaats van mensen alles uit handen te nemen, werden de ouderen gestimuleerd om nog zoveel mogelijk, binnen hun eigen mogelijkheden en indien nodig met ondersteuning, zelf boodschappen te doen, te koken et cetera. Uit gesprekken met de ouderen bleek dat het van belang was dat deze ondersteuning laagdrempelig is en gericht op wat mogelijk is, in plaats van wat niet meer kan. Belangrijk was ook dat er uit wordt gegaan van wat de oudere zelf belangrijk vindt. Hierdoor droeg dit project bij aan langere zelfredzaamheid en betere kwaliteit van leven van ouderen (33). Hoewel er niet specifiek werd gekeken naar de effecten van deze aanpak op ondervoeding, droeg dit project wel bij aan een beter inzicht in manieren waarop ouderen zo lang mogelijk zelf

een goede maaltijd kunnen bereiden. Daarmee kan het risico op ondervoeding mogelijk worden verkleind.

In september 2017 is in opdracht van de ministeries van VWS en LNV de *'Taskforce Gezond eten met ouderen'* van start gegaan. Een van de activiteiten van deze Taskforce was het verzamelen van 'good practices': voorbeelden van (lokale) initiatieven gericht op gezond en duurzaam eten van ouderen (32). Tot de 59 good practices in het eindrapport behoren ook de hierboven genoemde projecten 'Langer zelfredzaam' en het daarmee samenhangende boek 'Meer eten, minder zorg' ([www.meeretenminderzorg.nl](http://www.meeretenminderzorg.nl)), 'Resto VanHarte', 'Cater with Care', 'Eiwitverrijkte producten (o.a. Carezzo)', 'Pro Muscle' en de website 'Goed gevoed ouder worden'. Verder zijn er, naast projecten die een meer landelijke dekking hebben, meerdere lokale initiatieven beschreven, zoals 'Meat & Meals – Seniorenmaaltijden' ([www.meatenmeals.nl](http://www.meatenmeals.nl)). Doel van dit initiatief is het voorzien van mensen, die niet zelf willen of kunnen koken, van dagverse maaltijden, bereid door een vakkundige kok. Een product van de deelnemende slager is een vast ingrediënt. Voor senioren zijn er speciale bestellijsten waarop voor de hele week of voor een paar dagen aan kan worden gegeven wat men wil eten.

Een ander landelijk initiatief is de *'BoodschappenPlusBus'* van het Nationaal Ouderenfonds. Deze bus rijdt in circa 90 gemeenten, bijvoorbeeld naar de supermarkt, maar ook naar andere bestemmingen, zoals een restaurant. Ouderen met een gebrekkige mobiliteit en/of behoefte aan meer sociale contacten kunnen zo toch zelf boodschappen doen, samen eten of andere activiteiten doen. Dit kan ertoe leiden dat zij langer zelfstandig een (gezonde) maaltijd kunnen eten.

De overige 'good practices' hebben ook direct of indirect te maken met gezonde of duurzame voeding, maar zijn niet altijd specifiek gericht op thuiswonende ouderen. Ze zijn onder andere gericht op zorgverleners (verpleegkundigen, huisartsen, koks in tehuizen) of op patiëntengroepen/ziekenhuispatiënten. Ook zitten er diverse initiatieven bij voor samen koken en/of eten, kookcursussen, kookboeken en maaltijdservices.

## Wat maakt dat het werkt: aandachtspunten bij preventie

Uit de beschikbare informatie komt een aantal bruikbare elementen naar voren, ondanks de diversiteit in de kwaliteit van onderzoeken naar preventieve interventies voor ondervoeding bij ouderen.

Aanpakken die effectief lijken te zijn, zijn:

- het gebruik van supplementen of verrijkte voedingsmiddelen, bij voorkeur in combinatie met individueel voedingsadvies, met name voor ouderen die al ondervoed zijn of een verhoogd risico hebben op ondervoeding
- gebruik van maaltijdservices (voor kwetsbare ouderen)
- het geven van (voedings)voorlichting, vooral wanneer er intensief contact is met de deelnemers (voor zelfstandig wonende ouderen).

Daarnaast zijn aandachtspunten bij de preventie van ondervoeding te halen uit kwalitatief onderzoek, op grond van interviews en/of focusgroepen met ouderen, mantelzorgers en hulpverleners. Hieronder wordt een aantal van deze onderzoeken en de aandachtspunten die daaruit naar voren komen beschreven.

In het project *'Goed gevoed ouder worden in Friesland'* is een inventarisatie gemaakt van kennis en behoeften op het gebied van voeding bij het ouder worden. Dit is gedaan door het uitvoeren van groepsgesprekken met ouderen en mantelzorgers en individuele interviews met ouderen (34). Zorgbelang Gelderland heeft eveneens kwalitatief onderzoek uitgevoerd naar de wijze waarop, vanuit het perspectief van ouderen, informatievoorziening rondom gezonde voeding aan beginnend kwetsbare ouderen geoptimaliseerd kan worden (35).

In een onderzoek van het RIVM is gekeken naar kansrijke elementen voor preventieve activiteiten voor ouderen die onvoldoende bereikt worden (36). In dit onderzoek waren dit ouderen met een lage sociaal economische status (SES), ouderen met een klein sociaal netwerk en oudere migranten met een niet-westerse achtergrond. Hoewel dit onderzoek niet specifiek op ondervoeding gericht was, zijn hieruit wel algemene aandachtspunten te halen voor het bereiken van ouderen.

De aandachtspunten uit deze onderzoeken en eerder genoemde interventies en initiatieven staan hieronder samengevat:

- Benader de oudere persoonlijk en op verschillende wijze, aansluitend bij de achtergrond en levensfase (bijvoorbeeld op grond van leeftijd, of sociaal economische status en rekening houdend met beperkingen).
- Informatie over gezonde voeding en ondervoeding moet gemakkelijk toegankelijk en laagdrempelig zijn (goed leesbare schriftelijke informatie, korte gerichte voedingstips, gebruik van communicatiemiddelen die passen bij de leefstijl en levensfase).
- Zorg bij interventies voor een goede toegankelijkheid van de locatie, bijvoorbeeld een centrale locatie in de wijk, of zorg voor vervoer van deur-tot-deur.
- Sluit bij gebruik van maaltijdservices of andere hulp bij de maaltijden zoveel mogelijk aan bij de gewoonten van de oudere ('eten en drinken is maatwerk').

- Eigen regie is belangrijk: men wil het liefst zelf boodschappen doen en koken. Als dit niet meer kan, zorg dan dat de oudere nog wel zelf invloed heeft op wat men eet en drinkt (zelf boodschappenlijstje maken, meegaan naar de supermarkt, af en toe zelf koken). Voorkom betutteling.
- Voeding kan ingezet worden als middel tegen sociaal isolement en/of eenzaamheid. Een voorbeeld van een dergelijk initiatief is het al eerder genoemde 'Resto VanHarte'.
- Veel ouderen eten meer in gezelschap. Een maaltijd in gezelschap mag echter niet teveel kosten en moet smakelijk zijn.

## Samenvatting en aanbevelingen

Ondervoeding bij ouderen komt vaak voor; niet alleen bij ouderen in een zorginstelling of ziekenhuis, maar ook bij thuiswonende ouderen. Naar schatting is 1 op de 10 ouderen zonder thuiszorg en 1 op de 3 ouderen met thuiszorg ondervoed. Dit kan gevolgen hebben voor het dagelijks functioneren en daardoor voor de zelfredzaamheid. Ondanks het bestaan van richtlijnen voor screening en behandeling van ondervoeding is er nog veel onduidelijkheid over wie verantwoordelijk is voor het signaleren van ondervoeding bij ouderen. Bovendien zijn ouderen zich vaak niet bewust van ondervoeding ("ondervoeding is iets uit de oorlog of uit ontwikkelingslanden"). Hierdoor wordt soms te laat actie ondernomen. Een website als '[www.goedgevoedouderworden.nl](http://www.goedgevoedouderworden.nl)' besteedt mede aandacht aan het vergroten van de bewustwording onder ouderen. De huisartsenpraktijk en thuiszorg kunnen een signalerende en ondersteunende rol spelen bij ondervoeding van ouderen.

Afhankelijk van de oorzaak van ondervoeding en de doelgroep zijn er verschillende typen preventieve interventies beschikbaar, met positieve effecten op onder andere gewichtstoename en de kwaliteit van de voeding (energie/eiwit/nutriënten). Of deze interventies ook effect hebben op de gezondheid of het functioneren van ouderen is niet duidelijk.

Aanpakken die effectief lijken te zijn:

- Het gebruik van supplementen en/of verrijkte voedingsmiddelen, bij voorkeur in combinatie met individueel voedingsadvies, bij ouderen die al ondervoed zijn, of die door bijvoorbeeld ziekte een verhoogd risico hebben op ondervoeding.
- Het gebruik van maaltjidservices, vooral voor de meer kwetsbare ouderen die niet meer zelfstandig voor een maaltijd kunnen zorgen.
- Het geven van (voedings)voorlichting aan zelfstandig wonende ouderen. Dit is met name effectief als er intensief contact is met de deelnemers en als de voorlichting toegespitst is op de behoefte van de betreffende ouderen.

Wat weten we nog niet:

Er bestaan diverse initiatieven waarbij samen wordt gegeten, en initiatieven die ondersteuning bieden aan zelfstandig wonende ouderen bij het bereiden van een maaltijd, zoals hulp bij de boodschappen en samen koken. Dergelijke initiatieven kunnen er voor zorgen dat ouderen meer gaan eten en daardoor mogelijk indirect ondervoeding voorkomen. Er is echter nog geen of weinig onderzoek gedaan naar de effectiviteit van dergelijke initiatieven op het voorkómen van ondervoeding.

Voor de meeste studies naar de effectiviteit van preventieve interventies voor ondervoeding geldt dat ze van lage kwaliteit zijn, onder andere door kleine aantallen en korte follow up. Hierdoor is het moeilijk om aan te geven wat de beste aanpak is - ook op de langere termijn - en welke elementen het meeste effect hebben. Op basis van bestaand kwantitatief onderzoek en kwalitatief onderzoek door middel van interviews en focusgroepen is het wel mogelijk om een aantal aanbevelingen te doen voor beleidsmedewerkers die binnen hun gemeente willen werken aan preventie van ondervoeding bij ouderen. De belangrijkste zijn:

- Organiseer activiteiten zowel voor zorgverleners als voor ouderen om de bewustwording en kennis over ondervoeding te vergroten. Een website die hierbij behulpzaam kan zijn is [www.goedgevoedouderworden.nl](http://www.goedgevoedouderworden.nl) voor ouderen en hun mantelzorgers. Een brochure over deze website is gratis te downloaden. Papieren versies zijn te bestellen via de [webshop van de Stuurgroep Ondervoeding](#). Ook de website van het [Voedingscentrum](#) biedt informatie over voeding en ouderen.
- Vergroot de signaleringsvaardigheden van zorg- en hulpverleners, zodat (het risico op) ondervoeding eerder wordt opgemerkt. Op de website van de Stuurgroep Ondervoeding staat een [toolkit](#), met daarin materialen die gebruikt kunnen worden bij de scholing van onder andere huisartsen en praktijkondersteuners en van verpleegkundigen en verzorgenden. Hier staat ook een overzicht van gespecialiseerde diëtisten die een workshop of presentatie kunnen geven over ondervoeding. Ook op de website van 'Zorg voor Beter' staat [lesmateriaal](#) over voeding en ouderen. Deze website is vooral gericht op professionals werkzaam in de verpleging, verzorging en eerste lijn.
- Probeer duidelijk te krijgen of af te spreken wie welke verantwoordelijkheid heeft binnen de gemeente, zowel voor vroegsignalering als het vervolg daarop. Het gaat hierbij vooral over de taakverdeling tussen huisartsenpraktijk, diëtist en (wijk)verpleegkundige of verzorgende.
- Sluit zoveel mogelijk aan bij de wensen en behoeften van ouderen, zowel in de wijze van benaderen als in de aanpak. Zorg bijvoorbeeld voor een goede toegankelijkheid van de locatie waar een activiteit plaatsvindt en sluit aan bij de vaste gewoontes van de oudere.

- Probeer de aanpak van ondervoeding te combineren met andere initiatieven, zoals die gericht op sociaal isolement.
- Zorg dat de diverse zorg- en hulpverleners op de hoogte zijn van initiatieven die er in de gemeente zijn op het gebied van gezonde voeding en mogelijkheden voor ouderen om het verkrijgen van een gezonde maaltijd te faciliteren (bijvoorbeeld samen eten of boodschappen doen) en ook voor de vergoedingen die daarvoor bestaan.

## Onderzoeksverantwoording

De informatie die de basis vormt voor dit document is gezocht in zowel de grijze als wetenschappelijke literatuur en op relevante websites (onder andere [www.stuurgroepondervoeding.nl](http://www.stuurgroepondervoeding.nl) en [www.goedgevoedouderworden.nl](http://www.goedgevoedouderworden.nl)). Bij het zoeken van relevante literatuur in Pubmed hebben we ons beperkt tot reviews van de afgelopen 10 jaar (alleen Nederlands en Engels) met in de zoekstrategie een combinatie van onder andere de volgende termen: protein-energy malnutrition, dietary proteins, energy intake, malnutrition, undernutrition, undernourish(ment), nutrition disorders, nutritional status, dietary supplements, diet, food formulated, food fortified, prevention, intervention, aged. Dit leverde meer dan 300 publicaties op, waarvan er uiteindelijk 9 geschikt waren voor gebruik. Het merendeel van de gevonden publicaties ging niet over preventie van ondervoeding of over ouderen of was gericht op ouderen die al ondervoeding hadden en/of in een zorginstelling woonden. Daarnaast zijn via literatuurlijsten, literatuurattendingen, presentaties op symposia en dergelijke aanvullende publicaties gevonden. In totaal zijn er zo circa 30 publicaties gebruikt voor dit overzicht.

## Dankwoord

Wij willen Annette Stafleu van het Voedingscentrum en Hanne Kuiken van de Gemeente Utrecht hartelijk danken voor het kritisch meelesen van dit document.

## Referenties

1. Cederholm T, Barazzoni R, Austin P, Ballmer P, Biolo G, Bischoff SC, et al. ESPEN guidelines on definitions and terminology of clinical nutrition. *Clin Nutr* 2017;36(1):49-64.
2. de van der Schueren MAE. Ondervoeding bij thuiswonende ouderen. *Tijdschrift voor Verzorgenden* 2018;2:20-2.
3. Kruijenga HM, Beijer S, Huisman-de Waal G, Jonkers-Schuitema C, Klos M, Remijnse-Meester W, et al. Richtlijn ondervoeding; herkenning, diagnosestelling en behandeling van ondervoeding bij volwassenen. *Stuurgroep Ondervoeding*, 2017.
4. Beelen J, Vasse E, Ziyilan C, Janssen N, de Roos NM, de Groot LCPGM. Undernutrition: who cares? Perspectives of dietitians and older adults on undernutrition. *BMC Nutrition* 2017;3(24): DOI 10.1186/s40795-017-0144-4.
5. Ziyilan C, Haveman-Nies A, van Dongen EJJ, Kremer S, de Groot LCPGM. Dutch nutrition and care professionals' experiences with undernutrition awareness, monitoring, and treatment among community-dwelling older adults: a qualitative study. *BMC Nutrition*. 2015;1(38): DOI 10.1186/s40795-015-0034-6.
6. Gezondheidsraad. *Undernutrition in the elderly*. Den Haag: Gezondheidsraad, 2011. Rapportnummer 2011/32E.
7. Mensink PAJS, de Bont MAT, Remijnse-Meester W, Kattemölle-van den Berg S, Liefwaard AHB, Meijers JMM, et al. Landelijke Eerstelijns Samenwerkings Afspraak Ondervoeding. *Huisarts Wet* 2010;53(7):S7-S10.
8. Wijnhoven HA, Schilp J, van Bokhorst-de van der Schueren MA, de Vet HC, Kruijenga HM, Deeg DJ, et al. Development and validation of criteria for determining undernutrition in community-dwelling older men and women: The Short Nutritional Assessment Questionnaire 65+. *Clin Nutr* 2012;31(3):351-8.
9. Jensen GL, Cederholm T, 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. *JPEN J Parenter Enteral Nutr* 2018 (Epub ahead of print).
10. Klandermans A-F, Kirschner K. *Ondervoeding bij ouderen in Rotterdam*. Rotterdam: Zorgimpuls, 2018.
11. Schilp J, Kruijenga HM, Wijnhoven HA, Leistra E, Evers AM, van Binsbergen JJ, et al. High prevalence of undernutrition in Dutch community-dwelling older individuals. *Nutrition* 2012;28(11-12):1151-6.
12. Favaro-Moreira NC, Krausch-Hofmann S, Matthys C, Vereecken C, Vanhauwaert E, Declercq A, et al. Risk Factors for Malnutrition in Older Adults: A Systematic Review of the Literature Based on Longitudinal Data. *Adv Nutr* 2016;7(3):507-22.
13. van der Pols-Vijlbrief R, Wijnhoven HA, Schaap LA, Terwee CB, Visser M. Determinants of protein-energy malnutrition in community-dwelling older adults: a systematic review of observational studies. *Ageing Res Rev* 2014;18:112-31.
14. Tada A, Miura H. Systematic review of the association of mastication with food and nutrient intake in the independent elderly. *Arch Gerontol Geriatr* 2014;59(3):497-505.
15. Liu H, Maida CA, Spolsky VW, Shen J, Li H, Zhou X, et al. Calibration of self-reported oral health to clinically determined standards. *Community Dent Oral Epidemiol* 2010;38(6):527-39.



16. van der Pols-Vijlbrief R, Wijnhoven HAH, Visser M. Perspectives on the Causes of Undernutrition of Community-Dwelling Older Adults: A Qualitative Study. *J Nutr Health Aging* 2017;21(10):1200-9.
17. Visser M, Dijkstra C. Naar verklaringen voor het eetgedrag van ouderen. Amsterdam: Vrije Universiteit; 2011.
18. MaNuEL Knowledge Hub. MaNuEL Toolbox: Clinical practice and policy recommendations from the MaNuEL Knowledge Hub, 2018.
19. Poscia A, Milovanovic S, La Milia DI, Duplaga M, Grysztar M, Landi F, et al. Effectiveness of nutritional interventions addressed to elderly persons: umbrella systematic review with meta-analysis. *Eur J Public Health* 2018;28(2):275-83.
20. Nieuwenhuizen WF, Weenen H, Rigby P, Hetherington MM. Older adults and patients in need of nutritional support: review of current treatment options and factors influencing nutritional intake. *Clin Nutr* 2010;29(2):160-9.
21. Morilla-Herrera JC, Martin-Santos FJ, Caro-Bautista J, Saucedo-Figueroa C, Garcia-Mayor S, Morales-Asencio JM. Effectiveness of Food-Based Fortification in Older People. A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Nutr Health Aging* 2016;20(2):178-84.
22. Janssen N, Beelen J. Eiwitiname bij oudere patiënten. Resultaten Cater with Care-onderzoek. *Gastvrije Zorg* 2016;2:25-7.
23. Bandayrel K, Wong S. Systematic literature review of randomized control trials assessing the effectiveness of nutrition interventions in community-dwelling older adults. *J Nutr Educ Behav* 2011;43(4):251-62.
24. Sahyoun NR, Pratt CA, Anderson A. Evaluation of nutrition education interventions for older adults: a proposed framework. *J Am Diet Assoc* 2004;104(1):58-69.
25. Stafleu A, Postma-Smeets A. Ouderen en Voeding. Factsheet. Den Haag: Voedingscentrum; 2017.
26. Voedingscentrum. Ondervoeding: eten bij ondervoeding en herstel na ziekte. Voedingscentrum, 2017.
27. Consumentenbond. Test maaltijdaanbieders. *Consumentengids* 2018;september:12-6.
28. Zhu H, An R. Impact of home-delivered meal programs on diet and nutrition among older adults: a review. *Nutr Health* 2013;22(2):89-103.
29. Campbell AD, Godfryd A, Buys DR, Locher JL. Does Participation in Home-Delivered Meals Programs Improve Outcomes for Older Adults? Results of a Systematic Review. *J Nutr Gerontol Geriatr* 2015;34(2):124-67.
30. Stroebele-Benschop N, Depa J, de Castro JM. Environmental Strategies to Promote Food Intake in Older Adults: A Narrative Review. *J Nutr Gerontol Geriatr* 2016;35(2):95-112.
31. Resto VanHarte. Jaarverslag 2017. Amsterdam: Stichting VanHarte, 2018.
32. ten Kate L, Peppelenbos H. Eindrapport Taskforce Gezond Eten met Ouderen, inclusief Actieplan. 's Hertogenbosch: HAS Hogeschool, 2018.
33. den Brok P. Project 'Langer Zelfredzaam' in Heeswijk-Dinther; eindverslag. Phliss, 2018.
34. Vasse E. Goed gevoed ouder worden in Friesland; Uitkomsten van individuele interviews met Friese ouderen over hulp en ondersteuning bij eten en drinken, boodschappen en maaltijdbereiding. Stuurgroep Ondervoeding, 2017.
35. Koopman N (eindred.). Voeding & ouderen; In verbinding dóór verbinding. Arnhem: Zorgbelang Gelderland, 2014.
36. Herber G-C, Lemmens L, Spijkerman A, de Bruin S, van Oostrom S. Preventieve activiteiten voor ouderen die onvoldoende bereikt worden: wat zijn kansrijke elementen? Bilthoven: RIVM, 2018.

Dit is een uitgave van:

**Rijksinstituut voor Volksgezondheid  
en Milieu**

Postbus 1 | 3720 BA Bilthoven

[www.rivm.nl](http://www.rivm.nl)

*De zorg voor morgen begint vandaag*