



# Op weg naar implementatie van de GLIM-criteria in praktijk en onderzoek

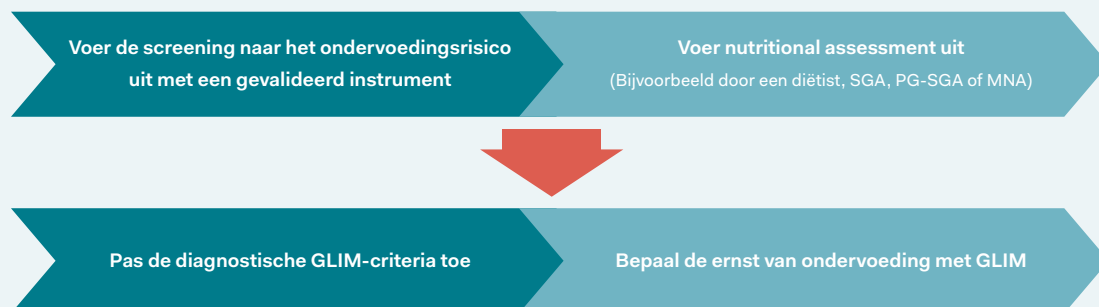
Het eerste deel van het **tweeluik over de vijf GLIM-criteria\*** bevatte een korte beschrijving van deze criteria en handvatten voor het toepassen hiervan (zie nr. 2 van 2023). In dit **tweede deel** staat de stand van zaken rondom de **wereldwijde implementatie van de GLIM-criteria** in de praktijk en in onderzoek centraal.



## SAMENVATTING DEEL 1 'GLIM-CRITERIA':

Het proces van screening op ondervoeding, nutritional assessment en het gebruik van de GLIM-criteria in het eerste artikel in het NTVD (nummer 2-2023) over de GLIM-criteria:

### GLIM: VOLGORDE VAN HANDELEN



Hierbij is er ook aandacht voor de factoren die deze implementatie positief of negatief beïnvloeden. Daarnaast worden in dit tweede deel aanbevelingen gegeven voor verdere implementatie van de GLIM-criteria in de diëtistische praktijk en een update over de internationale ontwikkelingen

rondom het screeningsproces als eerste stap binnen het GLIM-proces.

## Een nieuwe werkwijze implementeren gaat niet vanzelf

Hoewel de vijf GLIM-criteria elk afzonderlijk wetenschappelijk goed onderbouwd zijn en deze criteria al veelvuldig worden gebruikt in de praktijk en in onderzoek, vraagt de >>

\* Global Leadership Initiative on Malnutrition.

implementatie van deze criteria als geheel specifieke aandacht. Uit onderzoek is bekend dat voor het implementeren van een nieuwe werkwijze in de dagelijkse praktijk gemiddeld zeventien tot twintig jaar nodig is.<sup>1</sup> Daarom heeft de internationale GLIM community een specifieke werkgroep opgericht. Deze GLIM Implementation Working Group, vanuit Nederland mede geïnitieerd en mede geleid door prof. dr. Harriët Jager-Wittenaar, heeft twee doelen: 1) inzicht krijgen in de mate waarin de GLIM-criteria zijn geïmplementeerd en welke factoren de implementatie positief dan wel negatief beïnvloeden, en 2) het werkveld handvatten bieden voor effectieve implementatie van GLIM.

## Internationaal onderzoek naar implementatie van GLIM

Om inzicht te krijgen in de mate waarin de GLIM-criteria zijn geïmplementeerd en erachter te komen welke factoren bevorderend dan wel belemmerend werken bij de implementatie van GLIM, heeft de GLIM Implementation Working Group van 7 december 2022 tot en met 31 januari 2023 een online vragenlijst uitgezet. De Engelstalige vragenlijst bevatte 27 vragen. Naast demografische gegevens van de respondent werd onder andere gevraagd naar het gebruik van de GLIM-criteria in de eigen praktijk of in onderzoek en naar belemmerende en bevorderende factoren voor implementatie van GLIM.

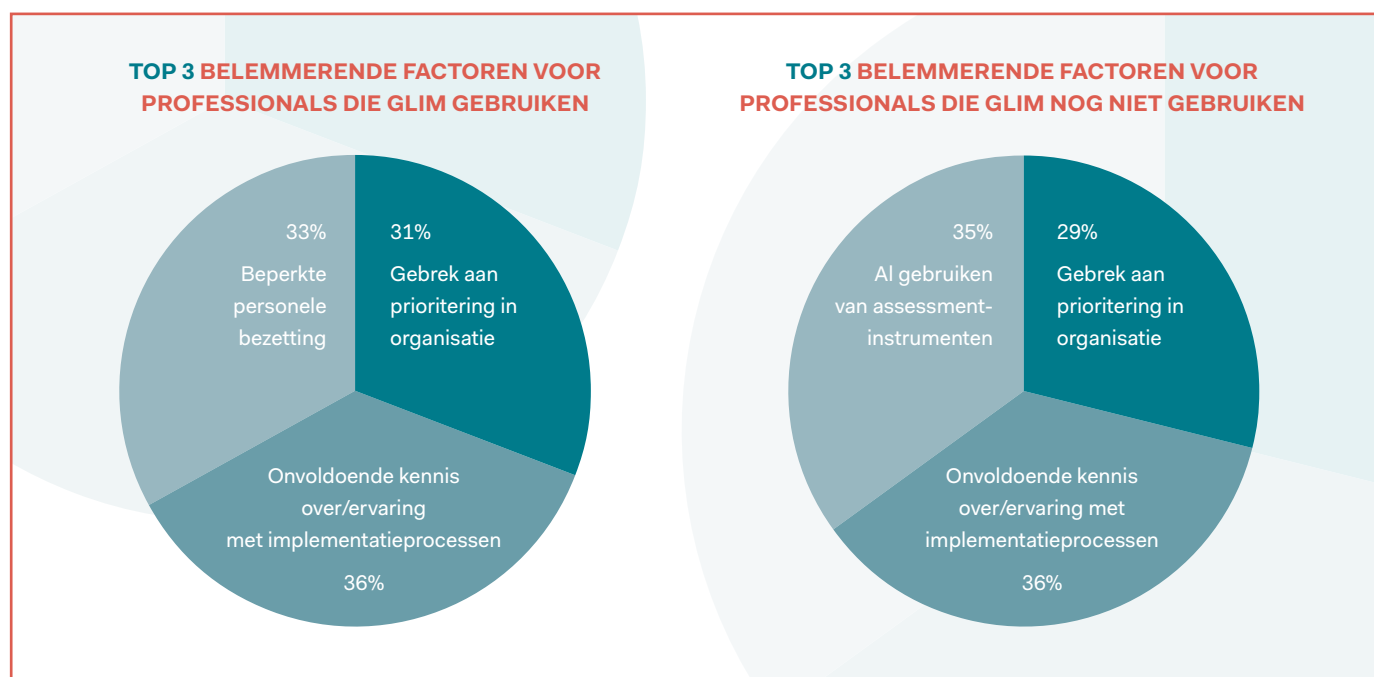
De vragenlijst werd verspreid via verschillende internationale kanalen vanuit verschillende continenten, waaronder ESPEN, ASPEN en EFAD, en via nationale kanalen, zoals het Kenniscentrum Ondervoeding in Nederland.

## Resultaten

De vragenlijst is ingevuld door 1.532 deelnemers, die onderverdeeld kunnen worden in 1.390 zorgprofessionals en 142 onderzoekers, waarbij het grootste aantal deelnemers uit Noord-Amerika (33%) en Zuid-Amerika (25%) kwam. Het grootste deel van de deelnemers (60%) was diëtist. In totaal waren er tachtig Nederlandse deelnemers: zestig diëtisten en twintig mensen uit overige disciplines. Van het totale aantal deelnemers dat antwoord had gegeven op de vraag of ze GLIM hadden geïmplementeerd (n=879), gaf 25% aan 'ja', 20% 'mee bezig' en 55% 'nee'. Diëtisten (n=616) rapporteerden vergelijkbare percentages: 25% antwoordde met 'ja', 16% met 'mee bezig' en 59% met 'nee'. Hoewel het aantal Nederlandse diëtisten dat deelnam aan het onderzoek relatief klein was, was het percentage Nederlandse diëtisten dat aangaf de GLIM-criteria al geïmplementeerd te hebben (43%, 18/42) of hiermee bezig te zijn (40%, 17/42) fors hoger dan in andere landen. Hoewel wordt aanbevolen om altijd alle vijf GLIM-criteria toe te passen, blijken in de praktijk vooral de criteria 'gewichtsverlies', 'verminderde inname/opname' en 'lage BMI' toegepast te worden. Het fenotypische criterium 'verminderde spiermassa' en het etiologische criterium 'inflammatie (ontstekingsactiviteit) of ziektebelasting' worden minder vaak toegepast.

## Bevorderend voor implementatie

De meest genoemde factoren die als bevorderend voor implementatie van GLIM in zowel de praktijk als in onderzoek werden ervaren, zijn: eenvoud van de metingen (52%),



**Afbeelding 1.** De drie meest genoemde algemene belemmerende factoren voor gebruik van GLIM in de praktijk.

242/465), wetenschappelijk bewijs voor effectiviteit van GLIM (33%, 153/465) en voldoende financiële bronnen (13%, 61/465).

### Belemmerend voor implementatie

Daarnaast zijn er een aantal belemmerende factoren geïdentificeerd.

Veelgenoemde *algemene* belemmerende factoren voor gebruik van GLIM in de praktijk zijn: onvoldoende kennis over en/of ervaring met implementatieprocessen, gebrek aan prioritering in de organisatie, het al gebruiken van assessmentinstrumenten en een beperkte personele bezetting. Hierbij was er een verschil tussen professionals die GLIM al wel en professionals die GLIM nog niet gebruiken (zie afbeelding 1).

Hoewel het aantal Nederlandse deelnemers dat vragen hierover had beantwoord klein was (n=13), waren dit voor de Nederlandse deelnemers ook de meest genoemde *algemene* belemmerende factoren. Onvoldoende kennis over/ervaring met implementatieprocessen werd daarbij het vaakst genoemd door de Nederlandse deelnemers.

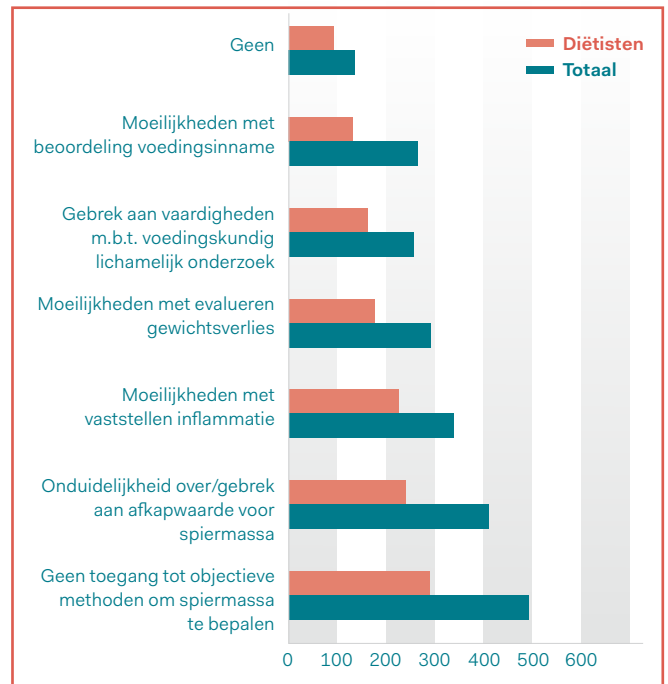
In totaal waren de drie meest genoemde *operationele* belemmerende factoren: geen toegang tot objectieve methoden om de spiermassa te bepalen, onduidelijkheid over of gebrek aan afkapwaarden voor de spiermassa, en moeilijkheden bij het beoordelen van inflammatie/ziektebelasting (zie afbeelding 2).

Opvallend hierbij is dat hoewel 'eenvoud van metingen' als bevorderend wordt gezien, er ook belemmerende factoren op het terrein van meten liggen. Ook is het opvallend dat het gebruik van assessment-instrumenten wordt genoemd als een belemmerende factor door professionals die GLIM nog niet gebruiken. Het zou kunnen zijn dat GLIM door de betreffende respondenten als overbodig wordt beschouwd wanneer zij al gebruikmaken van een nutritional-assessment-instrument.

De antwoorden van de Nederlandse deelnemers (n=13) op vragen over operationele belemmerende factoren kwamen in grote mate overeen met de antwoorden van de hele groep, met onduidelijkheid over/gebrek aan afkapwaarden voor de spiermassa en moeilijkheden met het vaststellen van inflammatie als de twee meest genoemde operationele belemmerende factoren. Daarnaast werd gebrek aan vaardigheden met betrekking tot het voedingskundig lichamenlijk onderzoek hierbij het meest genoemd door de Nederlandse deelnemers.

### Waarom is behoefte voor verdere implementatie?

Van de 1.012 deelnemers die antwoordden op de vraag welke bronnen nodig zijn voor verdere implementatie van GLIM werd online learning het meest genoemd (59%), gevolgd door infographics/factsheets (57%), live/recorded



Afbeelding 2. Operationele belemmerende factoren voor gebruik van GLIM in de praktijk.

webinars (54%), workshops (49%), powerpointpresentaties (42%), podcasts (20%) en overige (9%).

Vanuit de Nederlandse deelnemers kwam vooral behoefte aan infographics en online learning naar voren.

### Aanbevelingen voor implementatie van GLIM in de praktijk

Om diëtisten handvatten te bieden voor verdere implementatie van GLIM in de praktijk, zijn hierna aanbevelingen opgenomen op kennisniveau, organisatorisch niveau en leiderschapniveau.



#### Kennisniveau

Om de GLIM-criteria te kunnen toepassen is het belangrijk dat diëtisten goed genoeg weten wat deze criteria inhouden, hoe ze kunnen worden toegepast, wat het doel is van toepassing van deze criteria in de praktijk en wat het gebruik ervan oplevert voor de cliënt/patiënt en de diëtist (microniveau), een afdeling/organisatie (mesoniveau) en de voedingszorg in het algemeen (macroniveau).

De GLIM-diagnose wordt gesteld naast de gebruikelijke screening op risico op ondervoeding (stap 1) en het nutritional assessment (stap 2).<sup>2</sup> Alle informatie die naar voren komt uit deze twee stappen kan worden benut om de GLIM-diagnose te stellen. Daarmee vervangt GLIM niet de screening en het assessment, maar geeft het extra informatie zonder dat er extra activiteiten hoeven te worden uitgevoerd. De GLIM-criteria vormen hiermee tevens een onderdeel van de diëtistische diagnose.

>>

## TIPS VOOR IMPLEMENTATIE VAN DE GLIM-CRITERIA IN DE PRAKTIJK

- **Kijk naar wat wél mogelijk is in plaats van naar wat niet mogelijk is.**
- **Bespreek de implementatie van de GLIM-criteria in intervisie- en/of regionale bijeenkomsten; bundel krachten met beroepsgenoten en andere (para)medici.**
- **Focus op implementatie van het onderliggende nutritional assessment in plaats van op het implementeren van de GLIM-criteria zelf; deze volgen vanzelf uit het nutritional assessment.**
- **Gebruik de GLIM-criteria als hulpmiddel in je diëtistisch onderzoek en als onderdeel van de diëtistische diagnose.**
- **Bouw de GLIM-criteria in in het elektronisch patiëntendossier ten behoeve van de mogelijkheid tot informatie-uitwisseling met andere zorgverleners en het analyseren van gegevens op groepsniveau.**
- **Benut het toepassen van de GLIM-criteria als onderbouwing voor de noodzaak van de diëtetiek binnen je organisatie.**

Voor de verschillende GLIM-criteria worden vaak meerdere opties geboden om de criteria toe te passen. Zo is de aanwezigheid van een DEXA-scanner of een BIA-apparaat niet strikt noodzakelijk; ook het meten van de kuitomtrek is een geaccepteerde methode om de spiermassa te beoordelen.<sup>3</sup> Kijk dus vooral naar wat wél kan binnen je praktijk.

Het stellen van de diagnose ondervoeding aan de hand van GLIM-criteria is in de diëtistische behandeling van de individuele patiënt van belang omdat het richting geeft aan het (multi-disciplinaire/interprofessionele) behandelplan en de behandeldoelen op korte en langere termijn. Daarnaast bieden de GLIM-criteria de mogelijkheid om de prevalentie van ondervoeding herhaaldelijk te meten per populatie of ziektebeeld, per organisatie, setting en land. Hiermee kan zicht worden gehouden op trends in de prevalentie van ondervoeding, wat belangrijke input kan vormen voor (landelijk en internationaal) ondervoedingsbeleid.

Op de website van de European Society for Clinical Nutrition and Metabolism (ESPEN) staat informatie over GLIM, evenals vrij te gebruiken (scholings)materiaal rondom GLIM (<https://www.espen.org/education/glim>), zoals infographics

en videopresentaties. Ook bevat deze website artikelen waarin handvatten worden geboden voor de toepassing van specifieke GLIM-criteria. Naast het reeds gepubliceerde artikel over de toepassing van het GLIM-criterium 'te lage spiermassa' verschijnt op deze website eind 2023/begin 2024 eveneens een artikel vanuit de internationale GLIM-werkgroep over de toepassing van het GLIM-criterium 'inflammatie/ziektelast'. Hierin zal verdere duiding en nuancering worden gegeven aan de oorspronkelijke operationalisatie van dit GLIM-criterium.

Om de kennis en bewustwording rondom de toepassing en meerwaarde van de GLIM-criteria te vergroten, is scholing(sbeleid) hierop belangrijk. Net zoals voor het implementeren van elke andere werkwijze kan ook voor de implementatie van de GLIM-criteria specifieke scholing op het gebied van implementatie waardevol zijn. Enerzijds kan een GLIM-specifieke implementatiescholing gericht zijn op het vergroten van de zelf-effectiviteit van de diëtist en anderzijds op de te volgen stappen voor effectieve implementatie en borging van de toepassing van de GLIM-criteria in de eigen setting.

### Organisatorisch niveau

Om de informatie uit het screenings- en het assessment-proces zo efficiënt mogelijk te vertalen naar de GLIM-diagnose, wordt aanbevolen de GLIM-diagnose met behulp van algoritmes in te bouwen in het elektronisch patiëntendossier. Ook wordt aangeraden om de GLIM-diagnose standaard op te nemen in de diëtistische diagnose en in de communicatie met andere (zorg- en welzijns)professionals. Hiermee wordt het gebruik van de GLIM-criteria gemeengoed en een middel om 'dezelfde taal te spreken'.

Bundel krachten binnen je beroepsgroep en zoek regionale samenwerking op. Intervisiebijeenkomsten lenen zich er goed voor om binnen de regio afspraken te maken over de implementatie en het gebruik van de GLIM-criteria.

Het is hierbij belangrijk om te bedenken dat je als diëtist niet per se alle benodigde informatie voor de GLIM-diagnose zelf hoeft te implementeren. Benut het implementeren van de GLIM-criteria om samenwerking met andere disciplines te versterken en om daarmee de hele voedingszorg te optimaliseren. Maak bijvoorbeeld afspraken met een afdeling longziekten hoe de informatie van een BIA-meting bij een COPD-patiënt kan worden benut voor het stellen van de GLIM-diagnose, of spreek met je fysiotherapie-collega's af dat zij het meten van de spiermassa op zich nemen. Ook samenwerken in de driehoek onderwijs-onderzoek-praktijk kan bevorderend werken bij de implementatie van de GLIM-criteria in de praktijk. De kennis en vaardigheden die studenten binnen de opleidingen Voeding en Diëtetiek



rondom GLIM opdoen, kunnen zij tijdens hun stage en afstudeeronderzoek inzetten in de praktijk. Daarnaast kunnen de verschillende lectoraten helpen door hun expertise en ervaring met innovaties in de (voedings)zorg te delen met het werkveld.

### Leiderschapsniveau

Het implementeren van de GLIM-criteria in de praktijk biedt kansen voor de diëtist om een leiderschapsrol te vervullen binnen de voedingszorg in de eigen organisatie/regio. Het herkennen en behandelen van ondervoeding vraagt om een nauwe samenwerking tussen disciplines en een gezamenlijk behandelplan (interprofessionele samenwerking). De diëtist kan hierin de lead nemen door gezamenlijke werkafspraken te maken over de interprofessionele toepassing van de GLIM-criteria in de praktijk.

Met behulp van de GLIM-criteria kan de prevalentie van ondervoeding eenduidig en evidence based worden vastgesteld. De GLIM-criteria bieden hiermee een middel om de noodzaak van de diëtetiek te onderbouwen.

### Nieuwe screeningsaanpak?

Bij de lancering van de GLIM-criteria in 2018 lag de focus op het creëren van consensus rondom het stellen van de diagnose ondervoeding. Binnen het GLIM-proces wordt aanbevolen om eerst te screenen op ondervoeding met behulp van een gevalideerd screeningsinstrument. Op initiatief van Marian de van der Schueren en Harriët Jager-Wittenaar<sup>4</sup> wordt binnen de GLIM community het concept 'risico op ondervoeding' nu nader onder de loep genomen. Enerzijds omdat een conceptuele definitie van risico op ondervoeding ontbreekt en daardoor mensen met een verschillende voedingstoestand allemaal binnen de categorie 'risico op ondervoeding' worden geplaatst. De verschillende screeningsinstrumenten hebben veelal andere criteria, waardoor elk instrument andere mensen classificeert met de diagnose 'risico op ondervoeding'. Hierdoor heeft de keuze van het screeningsinstrument invloed op de GLIM-diagnose en daarmee op de prevalentie van ondervoeding op basis van de GLIM-criteria. Daarnaast vragen het veranderende zorglandschap en het veranderende profiel van de ondervoede patiënt om een meer preventieve screeningsaanpak. Daarbij zal meer aandacht komen voor het screenen op risicofactoren voor het ontwikkelen van ondervoeding (vroegsignalering), naast het herkennen van kenmerken van reeds aanwezige ondervoeding. De verwachting is dat in 2024 concrete aanbevelingen vanuit de GLIM community gegeven kunnen worden, die als basis zullen dienen voor het Nederlandse beleid. Tot die tijd geldt de aanbeveling om het huidige screeningsbeleid en het gebruik van de huidig aanbevolen screeningsinstrumenten te continueren.



#### AUTEURS

PROF. DR. HARRIËT JAGER-WITTENAAR BIJZONDER HOOG-  
LERAAR DIËTETIEK EN TRANSMURALE VOEDINGSZORG,  
RADBODUUMC; LECTOR MALNUTRITION AND HEALTHY  
AGEING, HANZEHOGESCHOOL GRONINGEN; GASTPROFES-  
SOR VRIJE UNIVERSITEIT BRUSSEL

DR. IR. EMMELYNE VASSE PROJECTLEIDER KENNISCENTRUM  
ONDERVOEDING EN DIËTIST ZIEKENHUIS GELDERSE VALLEI

DR. ELKE NAUMANN PROJECTLEIDER KENNISCENTRUM  
ONDERVOEDING EN ASSOCIATE LECTOR VOEDING, DIËTETIEK  
EN LEEFSTIJL, HOGESCHOOL VAN ARNHEM EN NIJMEGEN

PROF. DR. MARIAN DE VAN DER SCHUEREN HOOGLEAAR  
DIËTETIEK WUR; LECTOR VOEDING, DIËTETIEK EN  
LEEFTIJL, HOGESCHOOL VAN ARNHEM EN NIJMEGEN

#### LITERATUUR

- 1 Bauer MS, Kirchner J. Implementation science: What is it and why should I care? *Psychiatry Res* 2020;283:112376.
- 2 Cederholm T, Jensen GL, Correia MITD et al. GLIM criteria for the diagnosis of malnutrition - A consensus report from the global clinical nutrition community. *Clin Nutr* 2019;38(1):1-9.
- 3 Barazzoni R, Jensen GL, Correia MITD et al. Guidance for assessment of the muscle mass phenotypic criterion for the Global Leadership Initiative on Malnutrition (GLIM) diagnosis of malnutrition. *Clin Nutr* 2022;41(6):1425-33.
- 4 De van der Schueren MAE, Jager-Wittenaar H. Malnutrition risk screening: New insights in a new era. *Clin Nutr* 2022;41(10):2163-8.