



Federale Raad voor de Kwaliteit  
van de Verpleegkundige Activiteit  
Conseil Fédéral pour la Qualité  
de l'Activité Infirmière

**Indicatoren betreffende de screening en multidisciplinaire behandeling van  
ondervoeding**

Identificatienummer FRKVA 2a	Versie Nummer 0.9	10/02/2015	Pagina 1 van 10
---------------------------------	----------------------	------------	--------------------

**2a. Evidence Based Protocol voor de screening en multidisciplinaire  
behandeling van ondervoeding**

**Beschrijving van de indicator**

**2a. Aanwezigheid van een Evidence Based protocol  
voor screening en multidisciplinaire aanpak van  
ondervoeding**

**Wijzigingen ten opzichte van de vorige versie**

*Niet van toepassing*

**Inhoud**

1	Doelstelling die door de raad wordt nagestreefd .....	2
2	Motivatie van de keuze voor de indicator .....	2
3.	Beschrijving van de indicator .....	7
4.	Teller en noemer .....	7
5.	Domein.....	8
6.	Communicatie/Rapportering .....	8
7.	Interpretatie van de resultaten .....	9
8.	Referenties .....	9
9.	Bijlagen .....	10



**Indicatoren betreffende de screening en multidisciplinaire behandeling van ondervoeding**

Identificatienummer FRKVA 2a	Versie Nummer 0.9	10/02/2015	Pagina 2 van 10
---------------------------------	----------------------	------------	--------------------

**2a. Evidence Based Protocol voor de screening en multidisciplinaire behandeling van ondervoeding**

## 1 Doelstelling die door de raad wordt nagestreefd

Het verminderen van de prevalentie van ondervoeding die onder meer\_ wordt veroorzaakt door een gebrek aan verpleegkundige preventie.

In 2014 zullen alle Belgische ziekenhuizen zich kunnen vergelijken zowel nationaal als internationaal.

De cijfers die verkregen zijn tijdens een nationale enquête in 2008 - 2009 worden via deze indicatorset verfijnd met verspreiding van de screening en multidisciplinaire behandeling van ondervoeding over het ganse land.

Het is de bedoeling dat op termijn een maximum (100%) aantal Belgische ziekenhuizen dit protocol ter beschikking stelt voor hun personeel.

## 2 Motivatie van de keuze voor de indicator

Volgens de prevalentiestudie die door Bocquaert et al. (2009) in 34 Belgische ziekenhuizen (97 verpleegeenheden, 12717 patiënten en 1258 verzorgers) is uitgevoerd, beschikt 70% van de eenheden niet over een protocol op het vlak van ondervoeding.

Gelet op de verwachtingen van de maatschappij, is een efficiënt preventiebeleid noodzakelijk. Dit tevens door het verhoogd risico op complicaties dat ondervoeding met zich meebrengt, de verblijfsduur in het ziekenhuis en bijgevolg de hospitalisatiekosten.

De goede praktijken die hun relevantie hebben aangetoond werden opgenomen in dit protocol.

- 1. De screening van ondervoeding en van het risico op ondervoeding** dient te worden uitgevoerd door gezondheidsbeoefenaars die over adequate competenties en opleidingen beschikken. De doelstelling van het protocol is gericht op een wekelijkse screening van elke gehospitaliseerde patiënt aan de hand van een gevalideerd screeningtool (MUST, NRS 2002, MNA).

### 1.1 Tijdens de screening worden volgende elementen geëvalueerd:

- De body mass index (BMI : gewicht(kg)/lengte(m<sup>2</sup>) );
- Percentage ongewenst gewichtsverlies;
- Termijn tijdens de welke de recente inname van voedsel onopzettelijk is verminderd.



**Indicatoren betreffende de screening en multidisciplinaire behandeling van ondervoeding**

Identificatienummer FRKVA 2a	Versie Nummer 0.9	10/02/2015	Pagina 3 van 10
---------------------------------	----------------------	------------	--------------------

**2a. Evidence Based Protocol voor de screening en multidisciplinaire behandeling van ondervoeding**

1.2 Een patiënt wordt als ondervoed beschouwd indien:

- BMI < 18,5 kg/m<sup>2</sup>
- Ongewenst gewichtsverlies >10% tijdens de 3 à 6 afgelopen maanden
- BMI < 20 kg/m<sup>2</sup> + ongewenst gewichtsverlies >5% tijdens de voorbije 3 à 6 afgelopen maanden.

1.3 Patiënten >70 jaar worden als ondervoed beschouwd indien:

1. Gewichtsverlies  $\geq 5\%$  in 1 maand of  $\geq 10\%$  in 6 maanden;
2. BMI < 21kg/m<sup>2</sup>;
3. Albuminemie < 35 g/l;
4. Globaal MNA < 17 (test globaal MNA).

1.4 Patiënten >70 jaar worden als ernstig ondervoed beschouwd indien:

1. Gewichtsverlies:  $\geq 10\%$  in 1 maand of  $\geq 15\%$  in 6 maanden;
2. BMI < 18kg/m<sup>2</sup>;
3. Albuminemie < 30 g/l.

1.5 De personen met een risico op ondervoeding hebben:

- Weinig of geen voedsel ingenomen tijdens de voorbije 5 dagen en/of weinig of geen voedselinname voorzien binnen de 5 komende dagen;
- Een verminderde absorptiecapaciteit en/of verhoogd verlies van nutriënten en/of verhoogde voedingsbehoeften.

**2. Deze screening van ondervoeding zal gebeuren met behulp van een gevalideerd instrument.**

- 2.1 Nutritional Risk Screening-2002 (NRS-2002) is een score voor de evaluatie van het voedingsrisico die bestaat uit een eerste screeningfase (vier eenvoudige vragen) en vervolgens een tweede evaluatiefase van de voedingstoestand of eerder van het risico op ondervoeding. Deze score is gevalideerd en erkend door de “European Society for Parenteral and Enteral Nutrition more broadly, clinical nutrition and metabolism. (ESPEN).

Daarom werd ze geselecteerd als eerste keuze voor de gehospitaliseerde patiënten.

Tijdens een eerste fase worden er vier belangrijke vragen gesteld:

1. Bedraagt het BMI < 20,5 kg/m<sup>2</sup>?



**Indicatoren betreffende de screening en multidisciplinaire behandeling van ondervoeding**

Identificatienummer FRKVA 2a	Versie Nummer 0.9	10/02/2015	Pagina 4 van 10
---------------------------------	----------------------	------------	--------------------

**2a. Evidence Based Protocol voor de screening en multidisciplinaire behandeling van ondervoeding**

2. Nam de patiënt minder voedsel tot zich gedurende de voorbije week?
3. Verloor de patiënt tijdens de laatste zes maanden recentelijk ongewenst gewicht?
4. Is de patiënt ernstig ziek?

Indien het antwoord op één van deze vragen positief is, is het noodzakelijk om in een tweede fase over te gaan naar een volledige screening.

Hoe dient de totaalscore te worden berekend?

1. Bepaal de score (0 tot 3) enerzijds voor de voedingstoestand en anderzijds voor de ernst van de ziekte;
2. Tel deze twee scores op;
3. Indien de leeftijd van de patiënt  $\geq 70$  jaar, voeg 1 punt toe;
4. Indien de totale score  $\geq 3$ : start het nutritiegericht onderzoek en een voedingsplan.

Deze score houdt rekening met de voedingstoestand en de ernst van de ziekte.

2.2 De Malnutrition Universal Screening Tool (MUST) is eveneens een geldige en efficiënte methode en komt in aanmerking als alternatief voor NRS-2002. De MUST-tool combineert het percentage onopzettelijk gewichtsverlies, de BMI en de aanwezigheid/afwezigheid van een acute ziekte.

Deze methode wordt aanbevolen door BAPEN (British Association for Parenteral and Enteral Nutrition).

De Must-tool is een screeningsmethode die aangepast is voor volwassenen in vijf fasen:

1. Bepaal het gewicht en de lengte van de patiënt, bereken de BMI score en ken een score toe: 0, 1, 2;
2. Het % ongewenst gewichtsverlies binnen de 3-6 maanden noteren en de scoretabel gebruiken. Bepaal een score: 0, 1, 2;
3. Noteren of de patiënt zich in een acute fase bevindt en of hij gedurende meer dan vijf dagen niet is gevoed of niet zal worden gevoed: Score 2;
4. De scores optellen om het risico op ondervoeding te verkrijgen.  
**Score 0 : laag risico, score 1 : matig risico, score 2 of +: verhoogd risico;**
5. Een zorgplan ontwikkelen op basis van de richtlijnen.

**Guidelines :**

1. Score 0: Gewone zorg en de screening herhalen;
2. Score 1: Observatie van het voedingsaanbod gedurende drie dagen en aanpak indien onvoldoende voedingsaanbod. De screening op vastgelegde intervallen herhalen;



**Indicatoren betreffende de screening en multidisciplinaire behandeling van ondervoeding**

Identificatienummer FRKVA 2a	Versie Nummer 0.9	10/02/2015	Pagina 5 van 10
---------------------------------	----------------------	------------	--------------------

**2a. Evidence Based Protocol voor de screening en multidisciplinaire behandeling van ondervoeding**

3. Score 2: Behandelen (interventie op het vlak van dieet, voedingsteam of ander), het voedingsaanbod verbeteren, verhogen en evalueren.

In alle gevallen is het aanbevolen om hulp te bieden bij de maaltijden en de keuze van maaltijden en drankjes te begeleiden.

Alternatieve evaluatietechnieken voor de lengte en de BMI worden voorgesteld wanneer exacte metingen onmogelijk te realiseren zijn.

De MUST-tool is gemakkelijker en eenvoudiger om te gebruiken. Ook de vragen van de MUST passen gemakkelijker in de verpleegkundige anamnese.

2.3 Omdat de NRS-2002 niet gevalideerd is bij de geriatrische patiënt, stellen experts voor om een onderscheid te maken tussen volwassen patiënten en patiënten die worden verzorgd in een geriatrische dienst.

Voor deze laatste groep worden de MUST en de Mini Nutritional Assessment (MNA) in aanmerking genomen als eerste keuze, gevolgd door NRS-2002. De MUST en de MNA screenen met éénzelfde prevalentie het risico op ondervoeding in de geriatrische diensten.

De MNA is een methode in twee fasen: screening en vervolgens op basis van het behaalde resultaat, een algemene evaluatie.

**a. Mini Nutritional Assessment -Short Form (MNA®-SF)**

MNA®-SF verloopt in twee fasen. De eerste fase bevat zes items die voortvloeien uit de volledige versie van MNA (18 items)

De maximale score bedraagt 14. Scores hoger dan 12 weerspiegelen een bevredigende voedingstoestand. De patiënten die worden gecategoriseerd onder de noemer « risico op ondervoeding » (score lager dan 11) moeten de volledige versie van de MNA invullen, wat de tweede fase is.

**b. MNA® bestaat uit 18 vragen die in vier domeinen worden onderverdeeld:**

- De antropometrische parameters: gewicht, lengte, Body Mass Index (BMI), omtrek van de kuit en de bovenarm, gewichtsverlies;
- De algemene evaluatie betreffende de levensstijl, de medicatie, de geestelijke en fysieke toestand;
- De evaluatie van de voeding: aantal maaltijden per dag, voedingsproblemen;
- De subjectieve evaluatie: een vraag over de zelfperceptie en een vraag over de gezondheidstoestand.



**Indicatoren betreffende de screening en multidisciplinaire behandeling van ondervoeding**

Identificatienummer FRKVA 2a	Versie Nummer 0.9	10/02/2015	Pagina 6 van 10
---------------------------------	----------------------	------------	--------------------

**2a. Evidence Based Protocol voor de screening en multidisciplinaire behandeling van ondervoeding**

De maximale score bedraagt 30 punten. Een score lager dan 17 punten verwijst naar ondervoeding. Een score tussen 17 en 23,5 wijst erop dat er een risico op ondervoeding bestaat.

De gezondheidsbeoefenaars gebruiken bij voorkeur protocollen voor de **klinische en antropometrische voedingsmonitoring** voor het toezicht op personen die voedingsondersteuning in het ziekenhuis krijgen.

De volgende parameters worden opgevolgd:

- Antropometrische parameters zoals: het gewicht (gemeten bij opname en daarna wekelijks), de BMI (berekend bij opname en daarna maandelijks), meten van de brachiale omtrek of de adipometrie waarbij de dikte van de huidplooien op het niveau van de triceps wordt gemeten indien het wegen moeilijk of onmogelijk blijkt te zijn;
- Nutritionele parameters zoals: de opvolging van de inname (oraal, enteraal of parenteraal) alsook alle wijzigingen die een invloed hebben op de voedselinname (dagelijks en herleid tot tweemaal per week wanneer de inname gestabiliseerd is);
- Screening van een slechte werking van het spijsverteringsstelsel (nausea, braken, diarree, constipatie);
- Opvolging van de plaatsing van een nasogastrische sonde, opvolging van de gastrostomiën en/of jejunostomiën;
- Opvolging van de toediening van parenterale voeding;
- Opvolging van de klinische toestand van de patiënt: algemene toestand, T°, geneesmiddelenbehandeling .

De gezondheidsbeoefenaars met de nodige competenties houden bij de totale nutriënteninname van personen aan wie **een voedingsondersteuning** wordt voorgeschreven rekening met:

- De vezel-, micronutriënten-, mineraal-, elektrolyten-, vloeistof-, proteïne- en energiebehoeften;
- Het activiteitsniveau en de klinische omstandigheden;
- De gastro-intestinale tolerantie, de metabole instabiliteit en het risico op problemen bij het herstart van de voeding.

De waarschijnlijke duur van de voedingsondersteuning zal ook een belangrijk criterium zijn in het kader van de aanpak van deze patiënten.

Uit de nationale meting van 2008-2009 blijkt ook dat:

- 30% van de verpleegeenheden in de ziekenhuizen een protocol voor ondervoeding gebruiken
- 50% van de Sp-eenheden over een protocol voor ondervoeding beschikken.



Federale Raad voor de Kwaliteit  
van de Verpleegkundige Activiteit  
Conseil Fédéral pour la Qualité  
de l'Activité Infirmière

**Indicatoren betreffende de screening en multidisciplinaire behandeling van ondervoeding**

Identificatienummer FRKVA 2a	Versie Nummer 0.9	10/02/2015	Pagina 7 van 10
---------------------------------	----------------------	------------	--------------------

**2a. Evidence Based Protocol voor de screening en multidisciplinaire behandeling van ondervoeding**

### 3. Beschrijving van de indicator

Soort indicator	Structuurindicator
Beschrijving	<p>De <u>aanwezigheid</u> van deze protocollen is een noodzaak.</p> <p>De protocollen zijn beschikbaar in heel het ziekenhuis en worden aan alle diensten meegedeeld, bijvoorbeeld door middel van een opleiding.</p> <p>De <u>uitwerking</u> van een Evidence Based protocol voor de <u>screening, de monitoring en de voedingsondersteuning</u> tijdens de aanpak van ondervoeding vormt de basis van elk preventiebeleid.</p> <p>In deze protocollen worden niet enkel de Evidence Based preventietechnieken en –middelen vermeld, maar ook de verantwoordelijke persoon / contactpersoon voor dit document, de geldigheids-/verval- en herzieningsdatum.</p>

### 4. Teller en noemer

**Indicator Protocol ondervoeding (FRKVA 2a)**

$$\text{FRKVA 2a} = \underline{2a1 + 2a2 + 2a3}$$

**3**





Federale Raad voor de Kwaliteit  
van de Verpleegkundige Activiteit  
Conseil Fédéral pour la Qualité  
de l'Activité Infirmière

**Indicatoren betreffende de screening en multidisciplinaire behandeling van ondervoeding**

Identificatienummer FRKVA 2a	Versie Nummer 0.9	10/02/2015	Pagina 8 van 10
---------------------------------	----------------------	------------	--------------------

**2a. Evidence Based Protocol voor de screening en multidisciplinaire behandeling van ondervoeding**

<b>Teller 1</b>	Bestaat er op 31/12/2013 in het ziekenhuis een <b>Evidence Based protocol</b> voor de screening, de monitoring en de voedingsondersteuning voor de aanpak van ondervoeding?
<b>Noemer</b>	/
<b>Antwoord 2a1</b>	Ja =1 Neen =0

<b>Teller 2</b>	Wordt de verantwoordelijke van het document geïdentificeerd en vermeld bovenaan?
<b>Noemer</b>	/
<b>Antwoord 2a2</b>	Ja =1 Neen =0

<b>Teller 3</b>	Is de herzienings-, verval en geldigheidsdatum van het protocol vermeld?
<b>Noemer</b>	/
<b>Antwoord 2a3</b>	Ja =1 Neen =0

## 5. Domein

- ☒ Zorgkwaliteit    ☒ Veiligheid van de patiënt    ☐ Tevredenheid van de patiënt  
☐ Tevredenheid van het personeel

## 6. Communicatie/Rapportering





Federale Raad voor de Kwaliteit  
van de Verpleegkundige Activiteit  
Conseil Fédéral pour la Qualité  
de l'Activité Infirmière

**Indicatoren betreffende de screening en multidisciplinaire behandeling van ondervoeding**

Identificatienummer FRKVA 2a	Versie Nummer 0.9	10/02/2015	Pagina 9 van 10
---------------------------------	----------------------	------------	--------------------

**2a. Evidence Based Protocol voor de screening en multidisciplinaire behandeling van ondervoeding**

Verantwoordelijke	Directeur Verpleegkundig Departement
Communicatiewijze	Elektronisch via Excel-bestand
Doelstelling van de rapportering	Benchmark
Periodiciteit	Jaarlijks
Begindatum	2013

## 7. Interpretatie van de resultaten

Om welke reden(en) zou uw resultaat niet "even goed" als andere instellingen kunnen zijn?

De redenen die het ontbreken van een dergelijk protocol verklaren, kunnen de volgende zijn:

- Een gebrek aan kennis over het belang om een protocol te gebruiken;
- Een gebrek aan kennis op het vlak van Evidence Based praktijken;
- Een gebrek aan motivatie om een dergelijk protocol te gebruiken;
- Het ontbreken van human resources/middelen om een dergelijk protocol op te stellen, te verspreiden of toe te passen;
- Het niet op de hoogte zijn van het belang om steeds een geldigheids- of herzieningsdatum inzake de protocollen alsook de naam van een verantwoordelijke te bepalen.

## 8. Referenties

Bocquaert, I., Dardenne, O., Lopez Hartmann, M., Jacquemin, P., Vanderwee, K., Geurden, B., Gobert, M., & Defloor, T. (2009). Begeleiding Voedingsteams. Brussel: Federale Overheidsdienst Volksgezondheid, Veiligheid van de Voedselketen en Leefmilieu. (150p)



Federale Raad voor de Kwaliteit  
van de Verpleegkundige Activiteit  
Conseil Fédéral pour la Qualité  
de l'Activité Infirmière

## Indicatoren betreffende de screening en multidisciplinaire behandeling van ondervoeding

Identificatienummer FRKVA 2a	Versie Nummer 0.9	10/02/2015	Pagina 10 van 10
---------------------------------	----------------------	------------	---------------------

### 2a. Evidence Based Protocol voor de screening en multidisciplinaire behandeling van ondervoeding

Daem, M., Courtens, A., Van Durme, T., Bocquaert, I., Gobert, M., Defloor, T. (2008). De implementatie van evidence – based richtlijnen ter optimalisatie van de voedingsaanpak bij patiënten opgenomen op een geriatrie ziekenhuisafdeling: een studie in en met de praktijk. Brussel, Federale Overheidsdienst Volksgezondheid, Veiligheid van de Voedselketen en Leefmilieu.

Guidelines European Society for Clinical Nutrition and Metabolism (Espen, 2006).

Landelijke Prevalentiemeting Zorgproblemen (2010). Universiteit Maastricht ; Caphri School for Public Health and Primary Care, Departement of health Care and Nursing Science.

Nationaal Voedings – en Gezondheidsplan. Wetenschappelijke expertengroep: aanbevelingen voor het opsporen en evalueren van ondervoeding.

National Collaborating Centre for Acute Care, February 2006. Nutrition support in adults Oral nutrition support, enteral tube feeding and parenteral nutrition.  
National Collaborating Centre for Acute Care, London. Available from [www.rcseng.ac.uk](http://www.rcseng.ac.uk)

CLINICAL PRACTICE GUIDELINES Nutritional support strategy for protein-energy malnutrition in the elderly (GUIDELINES HAS Haute Autorité de Santé). April 2007.

Guidelines concernant la nutrition et la Dénutrition

<http://www.health.belgium.be/eportal/Healthcare/healthcareprofessions/Nursingpractitioners/EvidenceBasedNursing/index.htm> .consulté le 10 juillet 2012

## 9. Bijlagen

*Nihil*