

Resultaten Kwaliteitsindicator 'Screening op ondervoeding bij in de kliniek opgenomen kinderen' 2016

Screening op acute ondervoeding bij kinderen in de kliniek gaat goed!

Met de landelijke aandacht voor het signaleren van ondervoeding bij zieke kinderen is het percentage kinderen met acute ondervoeding bij opname in het ziekenhuis gedaald van 9% in 2008 naar 7% in 2014, 2015 en 2016. Er wordt de laatste jaren dus geen verdere daling gezien. Het ondervoedingsprobleem ontstaat vaak in de periode vóór opname. Bovendien is door de steeds korter wordende ligduur de periode tijdens opname (te) kort om ondervoeding effectief te behandelen. Verschuiving van de ondervoedingszorg naar de polikliniek is een logische en noodzakelijke stap. In de nabije toekomst zal dan ook moeten worden nagedacht hoe de overdracht vanuit het ziekenhuis naar de poliklinische setting kan worden verbeterd.

In 2008 heeft de Inspectie voor de Gezondheidszorg (IGZ) de screening op ondervoeding bij kinderen én het behandelen van ondervoeding bij kinderen opgenomen in de 'Basisset kwaliteitsindicatoren ziekenhuizen'.¹ De resultaten van de kwaliteitsindicatoren worden gepubliceerd op www.ziekenhuizen transparant.nl. Daarnaast publiceert de IGZ jaarlijks '[Het resultaat telt](#)'.

De resultaten van de kwaliteitsindicatoren van 2016 zijn verwerkt in vijf factsheets (2 over kinderen, 3 over volwassenen). Deze factsheet geeft de resultaten van de indicator 'screening op ondervoeding bij in de kliniek opgenomen kinderen'.

De vraagstelling van de indicator '**Screening op Ondervoeding**' luidt:

1. Het percentage kinderen (> 28 dagen en < 18 jaar) dat bij opname gescreend is op acute ondervoeding.

Acute ondervoeding is als volgt gedefinieerd: kinderen (28 dagen-1 jaar) met een gewicht < dan het getal bij -2 SD op de groeicurve gewicht naar leeftijd; kinderen (1-< 18 jaar) met een gewicht < dan het getal bij -2 SD op de groeicurve gewicht naar lengte.

Er dient een continue meting uitgevoerd te worden. Hieronder verstaat de inspectie dat u elk kind (>28 dagen en < 18 jaar) screent op ondervoeding gedurende het hele jaar en niet steekproefsgewijs.

2. Het percentage kinderen dat bij opname geclassificeerd is als acuut ondervoed (o.b.v. meten van lengte/gewicht).
3. Welk screeningsinstrument om het risico op ondervoeding te bepalen wordt gebruikt bij kinderen?

Met deze laatste vraag, vraagt de IGZ naar het instrument waarmee het risico op ondervoeding vastgesteld wordt. Let op: er is een verschil tussen het hebben van een (hoog) risico op ondervoeding en het acuut ondervoed zijn.

¹ <http://www.stuurgroepondervoeding.nl/toolkits/prestatie-indicator-ondervoeding-kliniek>

Ziekenhuizen

In totaal worden in 83 Nederlandse ziekenhuizen kinderen behandeld.² Drie ziekenhuizen zijn geëxcludeerd omdat kinderen vrijwel altijd in dagbehandeling worden opgenomen (Oogziekenhuis en Isala Diaconessenhuis) danwel omdat de gegevens samen met een ander ziekenhuis worden aangeleverd (Sint Maartenskliniek Boxmeer is geëxcludeerd omdat het gegevens aanlevert via Maasziekenhuis Pantein). Alle 80 andere ziekenhuizen hebben gegevens aangeleverd en hebben een continue meting uitgevoerd. In 2 ziekenhuizen (Sint Maartenskliniek in Woerden en in Nijmegen) werden in 2016 < 50 kinderen klinisch opgenomen; derhalve werden deze ziekenhuizen in deze analyse geëxcludeerd. In het vervolg van dit rapport worden de resultaten van 78 ziekenhuizen beschreven.

Screeningspercentage op acute ondervoeding en percentage acuut ondervoede kinderen

Er wordt gescreend op acute ondervoeding door de SD score te bepalen van gewicht naar leeftijd (28 dagen - 1 jaar) of gewicht naar lengte (1-18 jaar). De inspectie stelt dat bij optimale screening ook op chronische ondervoeding wordt gescreend door de SD score te bepalen van lengte naar leeftijd, maar vraagt niet naar de resultaten van screening op chronische ondervoeding.

De norm gesteld door de Stuurgroep Ondervoeding is dat 80% van de kinderen bij opname gescreend moet worden op acute ondervoeding. Uit de analyse blijkt dat 45 (= 58%) ziekenhuizen in 2016 deze norm behalen, dit is vergelijkbaar met de resultaten van 2014 (56%) en 2015 (59%). De resultaten van de kwaliteitsindicatoren screening op- en behandeling van ondervoeding in de periode 2008-2016 zijn weergegeven in **bijlage 1**. Voor de resultaten van alle ziekenhuizen van 2016 zie **bijlage 2**.

Screeningsmethode risico op ondervoeding

In 68 ziekenhuizen (85%) wordt op het risico op ondervoeding gescreend met het screeningsinstrument 'STRONGkids'. In twee ziekenhuizen wordt het voor volwassenen gevalideerde screeningsinstrument 'MUST' gebruikt (Catharina Ziekenhuis en LUMC). Het programma 'Onderob' wordt één keer gebruikt (BovenIJ). Twee ziekenhuizen gebruiken een eigen ontwikkeld programma of beslismodel (Röpke-Zweers Ziekenhuis Saxenburgh Groep en UMC Utrecht). Vijf ziekenhuizen (6%) geven aan het risico op ondervoeding te bepalen met behulp van SD-scores (IJsselland Ziekenhuis, Maxima Medisch Centrum, Radboudmc, AMC Amsterdam, Diaconessenhuis Utrecht en Zeist).

Naar de resultaten van de screening op het risico op ondervoeding wordt door de IGZ niet gevraagd.

Resultaten van de ziekenhuizen

In 2016 zijn 92.065 kinderen opgenomen in het ziekenhuis. Hiervan zijn 73.201 (80%) gescreend op acute ondervoeding. Van deze 73.201 zijn 4.978 (6.8%) gekwalificeerd als acuut ondervoed. Het

² Er worden geen kinderen behandeld in: Zuidwest Radiotherapeutisch Instituut (Vlissingen en Roosendaal), Radiotherapeutisch Instituut Friesland (Leeuwarden), MAASTRO clinic (Maastricht), Instituut Verbeeten (Tilburg), Radiotherapiegroep (Arnhem, Deventer en Ede), Havenziekenhuis (Rotterdam), Antoni van Leeuwenhoek (Amsterdam), MC Slotervaart (Amsterdam), Universitair Longcentrum Dekkerswald (Groesbeek), Alexander Monro Ziekenhuis (Bilthoven), Spijkenisse Medisch Centrum (Spijkenisse)

betreft het aantal individuele opnames, niet het aantal individuele patiënten. Het kan dus zijn dat een kind meermaals is opgenomen, gescreend en als acuut ondervoed gekwalificeerd.

De screening op het risico op ondervoeding wordt door 85% van de ziekenhuizen uitgevoerd met het instrument STRONGkids. Deze methode is conform de aanbeveling van de Stuurgroep Ondervoeding.

Beschouwing van de resultaten

Het is een mooi resultaat dat alle ziekenhuizen die moeten screenen gegevens hebben aangeleverd en een continue screening hebben uitgevoerd. Het aantal ziekenhuizen dat routinematig screent op ondervoeding bij kinderen die worden opgenomen is hoog. Slechts twee ziekenhuizen screenen minder dan 50% van de kinderen bij opname. De norm van de Stuurgroep Ondervoeding van 80% wordt behaald door 46 ziekenhuizen (57%). Voor de overige 35 ziekenhuizen ligt er nog een implementatie-uitdaging. Het is van belang om elke stap goed te definiëren met aandacht voor de verdeling van verantwoordelijkheden tussen de verschillende disciplines. Als hulpmiddel kan de leidraad 'Screening en behandeling van ondervoeding bij kinderen opgenomen in Nederlandse Ziekenhuizen' gebruikt worden. Dit protocol is te vinden op de site van de Stuurgroep Ondervoeding.

Sinds 2008 is het screeningspercentage gestegen van 22% naar 79.5% in 2016 (gewogen gemiddelde). Het percentage kinderen met screeningsuitslag 'ondervoed' is 6.8% en nauwelijks gedaald in vergelijking met 2014 (6.9%) en 2015 (6.5%) (gewogen gemiddelde).

Meerdere ziekenhuizen hebben een toelichting gegeven op de aangeleverde data met betrekking tot de screening op acute ondervoeding. Een overzicht van relevante opmerkingen treft u in **bijlage 3**.

Opvallend is dat vijf ziekenhuizen aangeven het risico op ondervoeding te screenen met behulp van SD-scores. Er is een verschil tussen het screenen op het risico op ondervoeding en het vaststellen van acute ondervoeding. Om te screenen op het risico op ondervoeding adviseert de Stuurgroep Ondervoeding de 'STRONGkids' te gebruiken. Om acute ondervoeding vast te stellen worden op basis van gewicht en leeftijd (28 dagen – 1 jaar) of gewicht en lengte (1-18 jaar) de SD-score bepaald. Een hoog risico op ondervoeding volgens de STRONGkids is niet hetzelfde als acuut ondervoed zijn.

Concluderend is te stellen is dat:

- Voor de eerste keer sinds 2008 álle deelnemende ziekenhuizen kinderen bij opname systematisch screenen op acute ondervoeding
- Het percentage kinderen dat bij opname wordt gescreend op acute ondervoeding gestaag jaarlijks doorstijgt sinds 2008 (79,5% in 2016 tegenover 22% in 2008).
- Het percentage kinderen met de screeningsuitslag 'ondervoed' sinds drie jaar stabiel blijft (6.8% in 2016 tegenover 6.5% in 2015 en 6.9% in 2014).
- De meerderheid van de ziekenhuizen (85%) gebruik maakt van het screeningsinstrument 'STRONGkids' om te screenen op het risico op ondervoeding.

Bijlage 1: Resultaten kwaliteitsindicator screening op- en behandeling van ondervoeding 2008-2016

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Screening									
Instellingen (n)	34	63	79	87	88	90	91	90	78
Steekproef (n)	21	30	30	32	24	18	13	3	0
Steekproef (%)	62	48	38	37	27	20	14	3	0
Opnames (n)	47.595	69.282	94.289	103.114	92.897	86.410	87.048	86.656	92.065
Gescreend (n)	10.539	30.567	46.054	53.985	58.946	61.391	65.973	65.720	73.201
Ondervoed (n)	993	3280	4422	4723	5010	4981	4551	4277	4.978
Gescreend gemiddeld (%)	44	54,8	62	80,6	69,1	73	78,8	80,5	80,8
SD	34,6	31,6	26,5	22,8	21,9	18,4	14,6	13,2	12,6
Gescreend gewogen gemiddelde (%)	22,1	44,1	48,8	52,4	63,5	71,0	75,8	75,8	79,5
Ondervoed gemiddeld (%)	12,7	13,2	10,9	7,1	8,6	8,6	7	6,7	6,6
SD	17,7	12,4	10,3	7,9	5,7	6,8	4,6	5,1	4,0
Ondervoed gewogen gemiddelde (%)	9,4	10,7	9,6	8,7	8,5	8,1	6,9	6,5	6,8
Behandeling									
Instellingen (n)	10	13	42	68	73	78	85	80	60
Continue meting (%)						36	56	91	95
Ondervoede kinderen op 4 ^{de} opnamedag (n)	30	537	383	434	561	874	1067	1096	1542
Ondervoede kinderen op 4 ^{de} opnamedag (%)	3	16	8	9	11	18	23	26	31
Adequate eiwit inname (n)	17	406	267	316	312	660	673	731	948
Adequate energie inname (n)	17	408	252	291	325	636	643	689	885
Adequate eiwit inname (%)	69,8	72,7	71	76,6	66,8	77	69,2	68,2	63,4 ± 25,0
Adequate energie inname (%)	71,3	73,2	70,4	81	66,2	74,6	65,8	65,0	58,5 ± 27,1
Adequate eiwit inname (gewogen gemiddelde %)	56,7	75,6	69,7	72,8	55,6	75,5	63,1	66,7	61,5
Adequate energie inname (gewogen gemiddelde %)	56,7	76,0	65,8	67,1	57,9	72,8	60,3	62,9	57,4

Bijlage 2: Resultaten screening op ondervoeding bij kinderen opgenomen in Nederlandse Ziekenhuizen

Ziekenhuis (1 van 4)	Aantal klinisch opgenomen kinderen in het verslagjaar.	Aantal kinderen bij opname gescreend op acute ondervoeding	Aantal kinderen dat bij opname geclassificeerd is als acuut ondervoed	Percentage kinderen dat gescreend is op ondervoeding	Percentage kinderen dat geclassificeerd is als acuut ondervoed
Treant Zorggroep, locatie Ziekenhuis Bethesda (Hoogeveen)	325	117	12	36	10
Treant Zorggroep, locatie Refaja Ziekenhuis (Stadskanaal)	412	193	14	47	7
Catharina Ziekenhuis (Eindhoven)	670	406	40	61	10
MC Groep (Lelystad, Dronten en Emmeloord)	1222	749	9	61	1
Medisch Spectrum Twente (Enschede)	1567	962	69	61	7
Zuwe Hofpoort Ziekenhuis (Woerden)	544	343	28	63	8
HMC (Den Haag)	1083	699	22	65	3
OLVG (Amsterdam)	1820	1189	190	65	16
UMCG (Groningen)	4330	2832	266	65	9
Maastricht UMC+ (Maastricht)	3361	2206	30	66	1
Waterlandziekenhuis (Purmerend)	491	325	4	66	1
Ommelander Ziekenhuis Groep (Delfzijl en Winschoten)	712	475	25	67	5
Erasmus MC (Rotterdam)	3946	2659	293	67	11
Martini Ziekenhuis (Groningen)	816	552	21	68	4
Treant Zorggroep, locatie Scheper Ziekenhuis (Emmen)	487	331	30	68	9
UMC Utrecht (Utrecht)	3351	2334	95	70	4
Isala (Zwolle)	1126	803	76	71	9
Maasziekenhuis Pantein (Boxmeer)	572	408	8	71	2
Streekziekenhuis Koningin Beatrix (Winterswijk)	305	218	4	71	2
HagaZiekenhuis (Den Haag)	1461	1053	53	72	5
Alrijne Ziekenhuis (Leiderdorp en Leiden)	886	639	35	72	5

Ziekenhuis (2 van 4)	Aantal klinisch opgenomen kinderen in het verslagjaar.	Aantal kinderen bij opname gescreend op acute ondervoeding	Aantal kinderen dat bij opname geclassificeerd is als acuut ondervoed.	Percentage kinderen dat gescreend is op ondervoeding	Percentage kinderen dat geclassificeerd is als acuut ondervoed.
Ziekenhuis De Tjongerschans (Heerenveen)	376	276	47	73	17
Canisius-Wilhelmina Ziekenhuis (Nijmegen)	783	579	26	74	4
Westfriesgasthuis (Hoorn)	998	744	33	75	4
Bernhoven (Uden)	1166	878	22	75	3
Amphia Ziekenhuis (Breda)	1909	1438	114	75	8
Zuyderland Medisch Centrum (Sittard-Geleen, Heerlen, Brunssum en Kerkrade)	2449	1849	86	76	5
Radboudumc (Nijmegen)	1642	1243	105	76	8
Röpke-Zweers Ziekenhuis Saxenburgh Groep (Hardenberg)	479	363	12	76	3
Elisabeth-TweeSteden Ziekenhuis (Tilburg)	1586	1204	36	76	3
AMC (Amsterdam)	2963	2301	159	78	7
LUMC (Leiden)	1008	783	77	78	10
Máxima Medisch Centrum (Eindhoven en Veldhoven)	1083	842	94	78	11
Ziekenhuis Gelderse Vallei (Ede)	842	675	54	80	8
Antonius Ziekenhuis (Sneek)	701	565	22	81	4
Ziekenhuis Nij Smellinghe (Drachten)	716	578	75	81	13
Maasstad Ziekenhuis (Rotterdam)	2044	1654	85	81	5
Wilhelmina Ziekenhuis (Assen)	922	749	83	81	11
Rijnstate (Arnhem, Velp en Zevenaar)	2362	1958	179	83	9
Gelre Ziekenhuizen (Apeldoorn en Zutphen)	1820	1510	95	83	6
Ziekenhuis St, Jansdal (Harderwijk)	801	679	31	85	5
ZorgSaam Zeeuws-Vlaanderen (Terneuzen)	599	512	19	85	4
Elkerliek Ziekenhuis (Helmond en Deurne)	579	495	13	85	3
Slingeland Ziekenhuis (Doetinchem)	397	345	19	87	6

Ziekenhuis (3 van 4)	Aantal klinisch opgenomen kinderen in het verslagjaar.	Aantal kinderen bij opname gescreend op acute ondervoeding	Aantal kinderen dat bij opname geclassificeerd is als acuut ondervoed.	Percentage kinderen dat gescreend is op ondervoeding	Percentage kinderen dat geclassificeerd is als acuut ondervoed.
Ziekenhuis Rivierenland (Tiel)	685	597	19	87	3
Bravis ziekenhuis (Bergen op Zoom en Roosendaal)	1578	1384	99	88	7
Jeroen Bosch Ziekenhuis ('s-Hertogenbosch)	1667	1463	185	88	13
Noordwest Ziekenhuisgroep, locatie Den Helder (Den Helder)	671	589	54	88	9
Flevoziekenhuis (Almere)	1367	1210	53	89	4
Meander Medisch Centrum (Amersfoort)	1215	1077	51	89	5
Het LangeLand Ziekenhuis (Zoetermeer)	664	590	85	89	14
MCL (Leeuwarden)	764	680	86	89	13
Admiraal De Ruyter Ziekenhuis (Goes en Vlissingen)	786	702	88	89	13
Spaarne Gasthuis (Haarlem en Hoofddorp)	2044	1827	125	89	7
Deventer Ziekenhuis (Deventer)	1228	1099	170	90	15
St, Antonius Ziekenhuis (Nieuwegein)	1105	993	42	90	4
Van Weel-Bethesda Ziekenhuis (Dirksland)	612	551	8	90	1
VUmc (Amsterdam)	1860	1675	204	90	12
VieCuri (Venlo en Venray)	1118	1022	20	91	2
Noordwest Ziekenhuisgroep, locatie Alkmaar (Alkmaar)	1891	1732	166	92	10
Ziekenhuisgroep Twente (ZGT) (Almelo en Hengelo)	2115	1942	123	92	6
Zaans Medisch Centrum (Zaandam)	798	733	19	92	3
Laurentius Ziekenhuis (Roermond)	567	524	0	92	0
Rode Kruis Ziekenhuis (Beverwijk)	519	486	37	94	8
Sint Franciscus Vlietland Groep, locatie Sint Franciscus Gasthuis (Rotterdam)	825	775	9	94	1
Groene Hart Ziekenhuis (Gouda)	1170	1101	63	94	6
Reinier de Graaf Groep (Delft en Voorburg)	712	672	97	94	14

Ziekenhuis (4 van 4)	Aantal klinisch opgenomen kinderen in het verslagjaar.	Aantal kinderen bij opname gescreend op acute ondervoeding	Aantal kinderen dat bij opname geclassificeerd is als acuut ondervoed.	Percentage kinderen dat gescreend is op ondervoeding	Percentage kinderen dat geclassificeerd is als acuut ondervoed.
St, Anna Ziekenhuis (Geldrop)	646	613	37	95	6
Albert Schweitzer Ziekenhuis (Dordrecht)	284	270	19	95	7
Sint Franciscus Vlietland Groep, locatie Vlietland Ziekenhuis (Schiedam)	665	635	29	95	5
Ziekenhuis Amstelland (Amstelveen)	674	648	0	96	0
St, Jans Gasthuis (Weert)	359	347	33	97	10
RIVAS Zorggroep, Beatrixziekenhuis (Gorinchem)	956	936	36	98	4
Ikazia Ziekenhuis (Rotterdam)	901	897	32	100	4
Tergooi (Blaricum en Hilversum)	1105	1105	5	100	0

Bijlage 3: Toelichting van ziekenhuizen op aangeleverde data

Naam Ziekenhuis	Toelichting
Röpke-Zweers Ziekenhuis Saxenburgh Gr. (Hardenberg)	67 van de niet gescreende kinderen verbleef 1 nacht in het ziekenhuis
Reinier de Graaf Groep (Delft en Voorburg)	Op de kinderafdeling worden relatief veel oncologische patiënten worden opgenomen (we zijn een vd oncologische Shared Care ziekenhuizen), deze kinderen zijn bij opname veelal ondervoed vandaar het hoge percentage kinderen geclassificeerd als ondervoed
MCL (Leeuwarden)	Maximale inspanning verricht (tijd/geld) om de registraties, binnen het nieuwe EPD EPIC, zo goed mogelijk op orde te houden. Op enkele registraties na is dat goed gelukt.
MC Groep (Lelystad, Dronten en Emmeloord)	Opgenomen kinderen worden allemaal gescreend op ondervoeding. Bij een risico op ondervoeding krijgt de diëtist een melding. Een aantal kinderen is niet gescreend, bijvoorbeeld omdat ze ter observatie een nacht zijn gebleven en binnen 24 uur weer zijn ontslagen.
Maastricht UMC+ (Maastricht)	Bij alle kinder-IC-bedden wordt protocollair een voedingsplan gestart (m.u.v. opnames voor slaapregistratie of obesitas project). Aantal kinderen wordt 24-36 uur opgenomen voor interventie en teruggeplaatst naar perifeer ziekenhuis, screening wordt dan niet herhaald.
Erasmus MC (Rotterdam)	Als er te lang zit tussen opname spreekuur en opname vervalt de info en wordt niet geregistreerd (moet 4 dagen voor tot 36 uur na opname), Het is dus bij 67 geregistreerd maar mogelijk bij meer gedaan.
UMCG (Groningen)	Als screeningsinstrument worden tevens de groeicurven gebruikt.
VUmc (Amsterdam)	Bij opname is sprake van continue screening op ondervoeding, Het is echter nog niet mogelijk om geaggregeerde verantwoordingsinformatie over de (uitkomsten van deze) screening te genereren uit het systeem, De cijfers t.b.v., de externe verantwoording over gescreende kinderen en mate van ondervoeding zijn daarom gebaseerd op een steekproef van 2 maanden (juli en november) met in het totaal 219 opnames.
AMC (Amsterdam)	Binnen het EPD wordt gewerkt aan verfijning van rapportages inzake het thema ondervoeding.
HagaZiekenhuis (Den Haag)	Door de overgang naar een nieuw EPD medio 2016 is het registratieproces gewijzigd, De aangeleverde gegevens betreffen om die reden alleen de interventies van de maanden januari tot juni 2016. Uit het nieuwe EPD kunnen de cijfers nog niet betrouwbaar geëxtraheerd worden. In 2017 wordt hier een verbeterproces op ingezet,
Amphia Ziekenhuis (Breda)	Deze kinderen worden opgenomen op verschillende afdelingen in het Amphia ziekenhuis.
Rijnstate (Arnhem, Velp en Zevenaar)	Resultaten zijn niet vergelijkbaar met 2015 omdat er toen vanwege omzetten database, alleen prevalentie meting kon worden uitgevoerd voor acute ondervoeding en geen continue meting.
Zuyderland Medisch Centrum (Sittard-Geleen, Heerlen, Brunssum, Kerkrade)	In de loop van 2016 is geconstateerd dat kinderen ter observatie opgenomen niet werden gescreend. In de loop van het jaar is dit beleid aangepast.
Alrijne Ziekenhuis (Leiderdorp en Leiden)	Vanwege de implementatie van een nieuw ziekenhuis systeem in november 2016 wordt er, met goedkeuring van de inspectie, gerapporteerd over de periode januari t/m oktober 2016, De data is niet geëxtrapoleerd,
HMC (Den Haag)	Binnen HMC zijn verbeteracties ondernomen om de screening bij ondervoeding te verbeteren, Tevens is continue monitoring via een kwaliteitsdashboard mogelijk gemaakt met als resultaat een zichtbare vooruitgang,
Treant Zorggroep locatie Refaja en locatie Bethesda	Vanwege de implementatie van een nieuw EPD zijn gegevens aangeleverd over 6 maanden.