

Manuscript

De basis van effectieve transmurale astmazorg voor kinderen

Een mixed methods onderzoek naar voorwaarden voor de juiste zorg op de juiste plek

Student	Dominique Neeleman, BN
Studentnummer	1054573
E-mailadres	d.neeleman@franciscus.nl
Opleiding	Master Advanced Nursing Practice (MANP) Hogeschool Rotterdam
Praktijkinstelling	Franciscus Gasthuis & Vlietland
Plaats en datum	Bergschenhoek, mei 2024
Verpleegkundige leermeester	Mw. M. van Meggelen, MSc (verpleegkundig specialist)
Medisch leermeester	Mw. Dr. I.M. de Kleer (kinderarts-kinderlongarts)
Masterthesebegeleider	Mw. N.W.P.L van der Waarden, MSc
Tweede beoordelaar	Mw. Dr. J. Sattoe

Inhoud

Samenvatting	4
Inleiding.....	5
Aanleiding.....	5
Probleemanalyse.....	5
Doelstelling.....	6
Onderzoeksvragen:.....	6
Rol van de verpleegkundig specialist	6
Methode.....	7
Studiedesign.....	7
Onderzoekspopulatie.....	7
Procedure.....	7
Kwantitatief.....	7
Kwalitatief.....	7
Analyse.....	8
Kwantitatief.....	8
Kwalitatief.....	8
Resultaten Kwantitatief.....	8
De vragenlijst.....	8
Resultaten kwalitatief.....	10
Focusinterview.....	10
Het proces in de eerste en tweede lijn.....	10
Expertise.....	11
De rol van richtlijnen.....	11
Behoeften in de eerste lijn.....	12
Behoeften in de tweede lijn.....	13
Juiste zorg op de juiste plek.....	13
Discussie.....	14
Oorzaken van onderbehandeling.....	14
<i>Richtlijnen</i>	14
<i>Tijd</i>	14
<i>Affiniteit en expertise</i>	15
<i>Gebrek aan continuïteit</i>	15
Transmuraal samenwerken.....	15
Juiste zorg op de juiste plek.....	15
Sterke punten.....	16
Zwakke punten.....	16
Conclusie.....	17

Aanbevelingen	18
Literatuurlijst	19
Bijlage 1 Doel van de behandeling	20
Bijlage 2 Vragenlijst	21
Bijlage 3 Focusinterview	23
Bijlage 4 Niet WMO-verklaring.....	25
Bijlage 5 Afwijken van de NHG richtlijn	27
Bijlage 6 Transmurale activiteiten	28
Bijlage 7 Abstract (English)	29
Bijlage 8 COREQ Checklist.....	29

Samenvatting

Doel

Dit onderzoek exploreert factoren die van belang zijn bij het geven van de juiste zorg op de juiste plek voor kinderen tussen 4 en 17 jaar met recidiverende bronchusobstructieve klachten. De mogelijkheden en voorwaarden voor transmurale samenwerking tussen de eerste en tweede lijn worden geanalyseerd met als doel onderbehandeling te voorkomen en zorg te verbeteren.

Methode

Vanuit een perifeer topklinisch ziekenhuis werd een praktijkgericht mixed methods onderzoek uitgevoerd. We verstuurden 462 vragenlijsten met vragen over faciliteiten, richtlijnen en samenwerking naar huisartsenpraktijken in de regio. Hierna namen 4 experts uit de eerste en 2 experts uit de tweede lijn deel aan een semigestructureerd focusinterview.

Resultaat

Het aantal geïncludeerde vragenlijsten was $n=90$ (19,48%). Uit de antwoorden blijken grote verschillen tussen de huisartsenpraktijken. Een voorbeeld hiervan is dat de helft van de respondenten aangeeft geen spirometrie uit te voeren bij kinderen. Ook de leeftijd waarop de test wordt uitgevoerd varieert. Een minderheid $n=25$ (28,1%) organiseert periodieke controles. Het focusinterview bevestigt de diversiteit tussen huisartsenpraktijken. De experts benoemen tijdgebrek door hoge zorgzwaarte en een gebrek aan affiniteit en kennis als belangrijkste oorzaken. Een overgroot deel $n=71$ (91%) van de respondenten staat open voor transmurale samenwerking.

Discussie

Het perspectief en de voorkeuren van de patiënt zijn bij dit onderzoek niet meegenomen. Er werd gekozen om eerst elementen van juiste zorg te onderzoeken en (on)mogelijkheden voor deze zorg in de eerste lijn in kaart te brengen.

Conclusie

Om juiste zorg te kunnen bieden aan kinderen met recidiverende bronchusobstructieve klachten blijken voorwaarden als continuïteit, expertise en affiniteit cruciaal. Veel huisartsenpraktijken kunnen deze zorg niet bieden en zijn daardoor niet de juiste plek. Het is belangrijk dat zij tijdig doorverwijzen en dat de specialist de voorwaarden verifieert alvorens terug te verwijzen. De experts verwachten door samenwerking betere zorg en een betere afstemming tussen eerste en tweede lijn.

Trefwoorden:

Transmurale samenwerking; juiste zorg op de juiste plek; astma; onderbehandeling; kind.

- Wat is bekend: Onderbehandeling bij kinderen met astma in de eerste lijn komt veel voor. Juiste zorg op de juiste plek dient zorg kwalitatief, toegankelijk en betaalbaar te houden.
- Wat is nieuw: Dit onderzoek biedt een verfrissende kijk op factoren die relevant zijn voor onderbehandeling en geeft handvatten aan zowel de eerste als tweede lijn om zorg te verbeteren middels transmurale samenwerking. Het biedt daarbij constructieve inzichten in de vereisten voor juiste zorg op de juiste plek voor deze specifieke doelgroep.
- Wat is de relevantie: Onderbehandeling en misdiagnosticering hebben grote gevolgen voor de kwaliteit van leven en zijn daarnaast kostbaar. Transmurale samenwerking verbetert zorg en draagt bij aan juiste zorg op de juiste plek. Mogelijk kunnen conclusies aanwijzingen bieden voor vergelijkbare doelgroepen.

Inleiding

Aanleiding

Met een prevalentie van zeven procent bij kinderen vanaf zeven jaar is astma de meest voorkomende chronische kinderziekte in Nederland (1). Er is sprake van stijging in de incidentie van patiënten met astma (2). Zowel patiënten als zorgverleners overschatten de mate van astma controle en ondermijnen hierdoor de urgentie tot noodzaak van aanpassing in zorg. Daarbij zijn de gevolgen van met name onderbehandeling groot: er is een verhoogd risico op mortaliteit en vermijdbare morbiditeit (3-5). Kinderen ervaren een lagere kwaliteit van leven; ze kunnen niet participeren met leeftijdsgenootjes als het gaat om sport en hebben een hoger schoolverzuim. Daarnaast is onderbehandeling op lange termijn gerelateerd aan permanente achteruitgang van de longfunctie en risico op COPD (6, 7). De medicijnkosten voor astmabehandeling bij kinderen zijn relatief laag, ten opzichte van kosten voor spoedopnames en maatschappelijke kosten bij COPD(8).

De gouden standaard voor het diagnosticeren van astma is door een longfunctieonderzoek vanaf de leeftijd van ca. zes jaar. Pouwelse (2015) beschrijft dat deze test bij slechts een kwart van de kinderen boven de zes jaar met de diagnose astma is uitgevoerd (9). Uit de baseline analyse van Rotterdams gerandomiseerd onderzoek onder kinderen met astma die behandeld worden in de huisartsenpraktijk blijkt dat 20-30% van de kinderen nog te veel klachten had. Bij 56% van de kinderen met ongecontroleerd astma was sprake van medicamenteuze onderbehandeling (10). Naar onze ervaring vertonen huisartsen soms terughoudendheid bij het voorschrijven van medicatie, het inzetten van diagnostiek of doorverwijzen.



Figuur 1: Juiste zorg op de juiste plek (2024)

Samenwerken is noodzakelijk om zorg toegankelijk, betaalbaar en van goede kwaliteit te houden (11). Een kernbegrip in dit onderzoek is 'juiste zorg op de juiste plek'. Bij dit concept staat de patiënt centraal, omdat passende zorg wordt geleverd op de meest geschikte locatie, rekening houdend met behoeften en voorkeuren (zie figuur 1). Het richt zich op het verminderen van ziekenhuisopnames, en het optimaliseren van de zorg buiten het ziekenhuis (12). Dit onderzoek richt zich op kinderen van vier tot en met zeventien jaar, die kampen met 'recidiverende bronchusobstructieve klachten'. Deze term omvat zowel klachten bij kinderen in de jongere leeftijdscategorie, als bij kinderen bij wie astma al is vastgesteld.

Probleemanalyse

Huisartsen zijn generalisten, zien een breed scala aan gezondheidsklachten waarvan slechts een heel klein percentage kinderen met recidiverende bronchusobstructieve klachten. Eenmaal verwezen naar de tweede lijn worden kinderen niet snel terugverwezen naar de huisarts, waardoor huisartsen relatief weinig ervaring kunnen opdoen en onderhouden met deze patiëntengroep. Een systematische review beschrijft daarnaast aanzienlijke problemen bij het naleven van richtlijnen door zorgverleners in de eerste lijn(3). Het lijkt te eenzijdig om het niet

opvolgen van richtlijnen alleen aan onbekendheid met de richtlijn of kennis tekort te wijten. Er zijn aanwijzingen dat organisatorische oorzaken en werkdruk ook een rol spelen. Mogelijk biedt de Nederlandse Huisartsen Genootschap (NHG)-standaard onvoldoende handvatten voor de huisarts.

In de tweede lijn worden per specialist grote aantallen patiënten met bronchusobstructieve klachten gezien waardoor er veel expertise en ervaring wordt opgebouwd. Juiste zorg voor kinderen met bronchusobstructieve klachten bestaat uit een tijdige herkenning en adequate diagnostisering van het ziektebeeld, het bieden van de juiste behandeling en van regelmatige follow-up om de behandeling tijdig te kunnen bijstellen. Hierbij moet optimale controle over de ziekte worden nagestreefd (zie bijlage 1). Het herkennen van het ziektebeeld vindt bijna exclusief plaats in de huisartsenpraktijk. Een complicerende factor daarbij is dat de symptoomperceptie van kinderen zeer divers is en ouders astmaklachten niet altijd herkennen(13). Diagnostisering, behandeling en follow up vinden zowel in de eerste als tweede lijn plaats. Opvallend is dat er in de specialistische richtlijnen niet beschreven wordt onder welke voorwaarden kinderen weer terug naar de eerste lijn verwezen kunnen worden (14). Daarnaast is er in de tweede lijn geen zicht op de zorg die de verwijzend huisarts kan bieden, de faciliteiten die de betreffende praktijk ter beschikking heeft en de opvatting van de huisarts over de juiste zorg op de juiste plek. Er zijn sterke aanwijzingen dat structurele transmurale samenwerking leidt tot het verminderen van acute verwijzingen, spoedopnames en het voorkómen van onderbehandeling van kinderen met recidiverende bronchusobstructieve klachten (15-17). Er is geen zicht op de behoeften van huisartsen in deze regio en hun ideeën over samenwerking.

Doelstelling

Dit onderzoek streeft naar het verhelderen van nog onbekende factoren die van belang zijn bij het geven van de juiste zorg op de juiste plek voor kinderen tussen vier en zeventien jaar met recidiverende bronchusobstructieve klachten. Het identificeren van deze factoren kan de transmurale samenwerking tussen de huisartsenpraktijken en kindergeneeskunde versterken en zorg verbeteren.

Onderzoeksvragen:

1. Welke factoren dragen, in onze regio, bij aan onderbehandeling van kinderen met recidiverende bronchusobstructieve klachten in de eerste lijn?
2. Op welke manier kunnen aanpassingen in transmurale samenwerking bijdragen aan een verbeterde zorg voor kinderen met recidiverende bronchusobstructieve klachten?
3. Wat is de juiste plek voor kinderen met recidiverende bronchusobstructieve klachten in onze regio?

Rol van de verpleegkundig specialist

Door gespecialiseerde kennis en ervaring kan de verpleegkundig specialist (VS) bij uitstek een voortrekkersrol vervullen in het analyseren van knelpunten en betrokken transmurale netwerken verbinden. De verpleegkundig specialist is zowel generalist als specialist en kijkt over de grenzen van het ziekenhuis heen om de zorg te verbeteren. Als samenwerkingspartner is de VS zich bewust van transitie in de zorg, zoals de verschuiving van medisch-specialistische zorg naar eerstelijnszorg of andersom (18). In dit onderzoek schetst de VS eerst een duidelijk beeld van het probleem 'onderbehandeling', waarna ze de huidige verschillen tussen eerste en tweede lijn analyseert en belicht tegen de achtergrond van maatschappelijke ontwikkelingen. Vervolgens brengt zij eerste en tweede lijn samen om tafel met als doel zicht krijgen op de ideeën over transmurale samenwerking om zorg voor deze doelgroep te verbeteren.

Methode

Studiedesign

Het onderzoek heeft overwegend een kwalitatief karakter. Gezien het exploratieve karakter en de complexiteit van de onderzoeksvraag is gebruik gemaakt van een mixed methods benadering bestaande uit zowel kwantitatieve als kwalitatieve componenten. Er is gekozen voor een explanatoir sequentieel design, om stapsgewijs relevante factoren te kunnen achterhalen en een breder scala aan deelnemers te kunnen bereiken. Eerst zijn kwantitatieve data verzameld. Vervolgens is op basis van de kwantitatieve analyse een focusinterview gehouden met experts uit zowel de eerste als tweede lijn. Centraal stond daarbij de vraag: Hoe kan transmurale samenwerking tussen de kindergeneeskunde en huisartsenpraktijk vorm worden gegeven om de juiste zorg te bieden aan kinderen met recidiverende bronchusobstructieve klachten op de juiste plek?"

Onderzoekspopulatie

Voor het kwantitatieve deel van deze studie werden vragenlijsten verstuurd naar 462 huisartspraktijken van wie het werkmailadres bij het transmuraal samenwerkingsbureau bekend was. Dit zijn regionale huisartsenpraktijken die kinderen naar ons verwijzen en zij vormen daarmee een representatieve doelgroep. In de aanhef werd de vragenlijst gericht aan de huisarts of praktijkondersteuner astma/ COPD.

Voor het kwalitatieve deel van de studie werd via netwerken een groep eerste en tweedelijns experts benaderd. Zij werden gekozen om hun ervaring, expertise en affiniteit met deze patiëntengroep. De experts vertegenwoordigden hierdoor niet de hele onderzoekspopulatie, maar konden door hun ervaring effectief lacunes in collega-huisartspraktijken analyseren. Uit de eerste lijn nam een kaderhuisarts, verpleegkundig specialist, en twee huisartsen waarvan één wetenschappelijk onderzoeker deel. Uit de tweede lijn een kinderlongarts en een kinderarts, ook vakgroep manager.

Procedure

Kwantitatief

Na literatuuronderzoek en probleemanalyse zijn topics geïdentificeerd voor een vragenlijst, gericht op juiste zorgaspecten, beschikbare faciliteiten en behoeften met betrekking tot transmurale samenwerking (zie bijlage 2). Collega's gaven feedback op de vragenlijst, die vervolgens werd verbeterd. Werkmailadressen van regio-huisartsen werden tijdelijk opgeslagen in een beveiligd Excel bestand waarbij geen privé-emailadressen werden gebruikt. Digitale vragenlijsten zijn ontwikkeld in CastorEDC en na effectiviteitstoetsing verstuurd, waarna de Excel-lijst is verwijderd. Automatische herinneringen zijn na twee en zes weken verstuurd. Vertrouwelijkheid is gegarandeerd en toegezegd werd dat gegevens zullen worden geanonimiseerd bij eventuele publicatie. Tijdens een symposium zijn papieren vragenlijsten onder huisartsen verspreid en gedurende een week lagen ze bij twee huisartsenposten met een antwoordenbox. De top tien verwijzers van kinderen in 2022 zijn persoonlijk benaderd. Als stimulans voor deelname maakten respondenten kans op een dinerbon.

Kwalitatief

Inclusiecriteria bestonden uit het geven van toestemming voor opname van het interview via Teams en voor dataverwerking. Na analyse van de kwantitatieve data en verdere uitdieping van de richtlijnen werden drie aansluitende topics voor een semigestructureerd interview opgesteld, te weten: Juiste plek, juiste zorg en onderlinge behoeften. Er werd gekozen voor een focusinterview, om interactie en dynamiek tussen deelnemers te stimuleren. Het focusinterview werd digitaal via Teams in de avond gepland om interrupties te voorkomen. Er werd 90 minuten voor gepland, om iedereen voldoende tijd te geven. Het interview werd voorgezeten door onderzoeker, welke haar rol toelichtte als neutraal. Een moderator was aangesteld. Deelnemers ontvingen vooraf een mail waarin het doel van het interview, de exploratieve aard ervan en het belang van het verhelderen van motieven, visie en achtergrond werd benadrukt. Respectvolle interactie werd gestimuleerd. We stelden open vragen aan de hand van een PowerPointpresentatie (zie bijlage 3).

Analyse

Kwantitatief

Vragenlijsten die voor minder dan 28% (n=10) waren ingevuld en vragenlijsten zonder toestemming voor dataverwerking (n=2) werden geëxcludeerd. Omdat er relatief kleine steekproefgroottes zijn en derhalve geen sprake is van een normale verdeling, werd hoofdzakelijk gebruik gemaakt van beschrijvende statistiek. Data werden verwerkt in SPSS (versie 28.0.1.0). Er is bij de ordinale variabelen leeftijd en tevredenheidscijfer een gemiddelde, modus en standaarddeviatie berekend.

Kwalitatief

Het interview werd met toestemming van deelnemers opgenomen middels Teams en na letterlijke transcriptie verwijderd. De interviewvragen werden van tevoren voorgelegd aan het interne wetenschapsbureau om interviewerbias te voorkomen. Ten behoeve van een objectieve analyse werd de letterlijke transcriptie geanalyseerd met behulp van Atlas.ti (versie 24.0.0.29576). Naast de onderzoeker hebben twee onafhankelijke peer reviewers, HBO-verpleegkundigen met zowel klinische als onderzoekservaring, het interview handmatig blind gecodeerd en afzonderlijk groepscode opgesteld. Na interbeoordelaarsovereenkomst vloeiden hier thema's uit voort. Er was een gedeeltelijke member check, waarbij niet de gehele transcriptie, maar wel de resultaten en citaten werden voorgelegd aan de experts.

Ethische aspecten

Alvorens het onderzoek van start ging zijn een niet WMO- verklaring en goedkeuring verkregen van de interne wetenschapscommissie (zie bijlage 4). Om privacy te waarborgen werden deelnemers aan het focusinterview gepseudonimiseerd zodat verzamelde gegevens niet konden worden herleid. De vragenlijsten werden anoniem ingevuld, huisartsen konden hun mailadres delen om op de hoogte te blijven van de resultaten, indien gewenst. De mailadressen zijn versleuteld opgeslagen in een SPSS-bestand. Ingevulde vragenlijsten in CastorEDC werden gecodeerd, zodat zij niet herleidbaar waren naar de respondent.

Resultaten Kwantitatief

De vragenlijst

Er werden 462 vragenlijsten verstuurd, data van 90 respondenten werden in SPSS geanalyseerd, een responsiegraad van 19,5%. Van hen waren twaalf (13,3%) praktijkondersteuner astma/ COPD, de meeste respondenten waren huisarts (n=78; 86,7%). Veel van de respondenten hebben spirometrie tot hun beschikking (n=71; 78,6%). Van hen gebruikt circa de helft (n=36; 50,7%) het apparaat voor zowel volwassenen als kinderen en de andere helft alleen bij volwassenen (n=35; 49,3%). De meeste respondenten die het apparaat gebruiken voor kinderen doen dat vanaf de leeftijd van twaalf jaar (n=11; 30,6%).

Respectievelijk n=25 (28,1%) en n=63 (72,4%) van de respondenten gaven aan de volgende punten uit de NHG standaard te volgen: het afspreken van periodieke controles en het geven van educatie waaronder inhalatie-instructie (zie tabel 1).

Reden om af te wijken van de standaard is voorkeur voor overleg met een kinderarts of kaderhuisarts (n=29; 26,6%). Ook de hoge werkdruk is een veelgenoemde factor (n=23; 21,1%) (zie bijlage 5).

Een overgroot deel (n=71; 91%) van de respondenten staat open voor transmurale samenwerking. Als meest van meerwaarde werd vaak een vast aanspreekpunt om mee te overleggen genoemd (n=39; 32,5%) (zie bijlage 6).

Tabel 1
Baseline tabel

		n (%)	
Respondenten		90	
	Huisarts	78 (86,7)	
	Praktijkondersteuner	12 (13,3)	
Spirometrie	Beschikbaar	71 (78,9)	
	Bij kinderen	36 (50,7)	
	Niet bij kinderen	35 (49,3)	
	Niet beschikbaar	19 (21,1)	
Vanaf leeftijd in jr.			
	5	2 (5,6)	9,3(gem.); 2,9(SD); 8(IQR); 12(modus)
	6	5 (13,9)	
	7	5 (13,9)	
	8	6 (16,7)	
	9	1 (2,8)	
	10	4 (11,1)	
	12	11 (30,6)	
	15	1 (2,8)	
	16	1 (2,8)	
Zorg	Periodieke controles	25 (28,1)	
	Educatie	63 (72,4)	
	Astma actieplan	14 (16,1)	
Samenwerking	Tevredenheid cijfer	7,53 (gem.)	1,37(SD); 8,0 (modus); 4-10 (R.)
Moment van terugverwijzen	Juiste moment	53 (64,4)	
	Vroeg	5 (6,1)	
	Laat	23 (28)	
Duidelijk plan bij terugverwijzing	Ja	48 (63,2)	
	Nee	28 (36,8)	
Staat open voor transmurale samenwerking	Ja	71 (91)	
	Nee	7 (9)	

*78 Respondenten hebben de volledige vragenlijst beantwoord, bij 12 respondenten missen data

Resultaten kwalitatief

Focusinterview, 5 februari 2024

Hieronder volgt de verhandeling van het focusinterview:

Het proces in de eerste en tweede lijn

De anamnese gaat bij een huisarts niet altijd gelijk richting astma. Vaak bellen ouders voor hoest-of benauwdheidsklachten. Dit kan leiden tot meerdere bezoeken voordat er diagnostiek wordt ingezet. Doorgaans is er slechts een beperkte tijd van vijftien minuten voor een consult, wat als een race tegen de klok wordt ervaren. Vervolgstappen hangen verder af van de leeftijd van het kind, opvattingen van ouders en beschikbare diagnostiek. Toepassing van spirometrie is afhankelijk van de leeftijd van het kind en de expertise van de huisarts of beschikbaarheid van een praktijkondersteuner. De mate van de verdenking op astma bepaalt verder beleid. Er is nauwelijks tijd voor inhalatie instructie of uitleg over het ziektebeeld. Men hoopt op goede inhalatie instructie vanuit de apotheek. Bij aanwezigheid van een praktijkondersteuner kan deze bijvallen, maar tijdsdruk blijft een uitdaging.

H4 over spirometrie: "Maar zelfs bij volwassenen wordt er gezegd dat levert zo weinig op. Dat besteden we liever uit, want er is gewoon geen tijd meer voor bij de praktijkondersteuner. Dus de factor tijd is een hele belangrijke."

In de huisartsenpraktijk beschikt de verpleegkundig specialist over een uur voor één consult. Dit biedt ruimte voor spirometrie, uitleg en instructie. Spirometrie kan vaak snel worden gepland, voorafgaand aan het starten van medicatie, wat de betrouwbaarheid verhoogt. De verpleegkundig specialist start proefbehandelingen met ICS (inhalatiecorticosteroiden) om ziekenhuisverwijzingen te minimaliseren. Eén huisarts geeft aan pas ICS te starten als de diagnose rond is, zeker bij jongere kinderen. Hij verwijst hiervoor naar de kinderarts.

Het waarborgen van continuïteit in huisartsenpraktijken vereist verhoogde alertheid. Terwijl sommigen geloven dat dit haalbaar is zodra controles zijn gestart, is niet iedereen het daarmee eens. Er wordt benadrukt dat continuïteit sterk afhankelijk is van de naleving van afspraken door ouders. De meeste huisartsen hebben geen afsprakenagenda voor het boeken van patiënten wat extra inspanning vereist om patiënten te blijven opvolgen.

In de tweede lijn wordt een patiënt met recidiverende bronchusobstructieve klachten getrieerd naar een specialist binnen de "pulmogroep" die zich richt op atopie. Het beschikbare half uur wordt als eigenlijk net te kort beschouwd om een volledige anamnese adequaat uit te voeren.

K2 over de duur van een consult: "Maar dus dat kwartier van jullie vind ik heel knap, want ik zou niet weten hoe ik dat moet doen. Zeker als je alle haken en ogen van de DD van astma nog enigszins wil bestrijken, dan lukt mij dat nooit. Dat lukt me net niet in een half uur eigenlijk."

Of er medicatie geprobeerd is hangt erg af van de verwijzende huisarts. Volgens de verpleegkundig specialist kan aan de hand van de verwijshoud soms al worden afgeleid of een huisartsenpraktijk in staat is de patiënt onder controle te houden. In de tweede lijn geeft de kinderlongverpleegkundige instructie en uitleg. Het uitvoeren van spirometrie wordt vanaf een jaar of 5 geprobeerd, afhankelijk van de instrueerbaarheid van het kind. Bij een positieve familieanamnese wordt vaak een proefbehandeling met ICS gestart. Vervolgspraken worden gepland via een ordersysteem. Zeker in lagere SES-wijken blijkt het heel belangrijk om het belang van terugkomen te benadrukken.

K2 over de follow-up van patiënten: "En dat die 'lost to follow-up' bij dit soort ziektebeelden een belangrijk probleem is, omdat als ze denken dat het goed gaat, gaat het niet altijd goed, en dat daar die vinger aan de pols af en toe nodig is."

Expertise

De huisartsen en verpleegkundig specialist die participeerden aan het interview beschreven zichzelf als bovengemiddeld geïnteresseerd, maar verwachten dat veel van hun collega's die affiniteit niet delen of zorg voor bijvoorbeeld kwetsbare ouderen prioriteren. In de tweede lijn erkent men dat huisartsen vaak overbelast zijn.

H2 over overbelasting van huisartsen: "Die zien het toch meer soms als een taak van de kinderarts en die denken van, ik vind het wel prima dat het daar gebeurt, want dan hoeft ik het zelf niet te doen, want ik heb het al druk genoeg bij wijze van."

Een kennishiaat onder huisartsen vormt een probleem, deels door het gebrek aan ervaring door lage patiëntaantallen en deels door gebrek aan beschikbare scholing. Dit is een verklaring voor de beperkte toepassing van spirometrie in de eerstelijnszorg voor kinderen.

H4 over scholing: "Ik denk dat daar wel een kennishiaat in zit, want wij geven wel in onze regio veel spirometriescholing voor volwassenen, maar eigenlijk niet voor kinderen. [..] Dat is misschien wel een aandachtspunt waard. Om daar eens de focus op te gaan leggen, om te kijken of we die, ja die diagnostiek kunnen verbeteren in de eerste lijn."

In de tweede lijn is er aanzienlijke expertise opgebouwd, deels vanwege het hogere aantal patiënten vergeleken met de eerste lijn. In een gemiddelde huisartsenpraktijk van 2500 patiënten worden zo'n 7 kinderen onder de ICPC-code astma behandeld. Eén van de kinderartsen geeft aan tijdens een spreekuur meer dan 10 kinderen met recidiverende bronchusobstructieve klachten per dag te zien. Bovendien zijn er specialisten die zich specifiek richten op atopie, met regelmatig overleg om kennis en ervaring te delen en de kwaliteit van zorg te verbeteren.

De rol van richtlijnen

De definitie van astma bij kinderen volgens de NHG-richtlijn en volgens de FMS-richtlijn is vergeleken. Daarbij werden eerst enkele overeenkomsten opgemerkt, zoals het gebruik van de termen 'overgevoeligheid' en 'obstructie'. Echter een opvallend groot verschil tussen de standaarden is dat de NHG-definitie niet spreekt over 'chronisch' en 'ontsteking'. Dit kan een mogelijke verklaring zijn voor het verschil in benadering met betrekking tot diagnostiek en behandeling tussen de eerste en tweede lijn. Bij één kinderarts en huisarts rijst de vraag of er een verschil is tussen de groep kinderen met deze klachten die zich presenteren bij de huisarts en bij de kinderarts. Hoe groot is de a priori kans dat er een kind met astma voor je zit?

K1 over het verschil tussen richtlijnen: "Toen wij deze richtlijnen onder elkaar zetten, was wel het allereerste wat mij opviel dat dat woord ontstekingsziekte in een NHG-definitie niet voorkomt en wel in de FMS en Kindergeneeskunde."

Tegelijkertijd is er angst om kinderen te missen, aangezien astma de meest voorkomende chronische ziekte in Nederland is. Sommige huisartsen vinden dat ze meer kennis moeten verwerven om astma te herkennen, een ander betwijfelt of er werkelijk veel gevallen worden gemist.

Ook de behandeldoelen, zoals geformuleerd in de richtlijnen, worden met elkaar vergeleken. De NHG-richtlijn wordt door iedereen algemener bevonden, de FMS-richtlijn is meer gestructureerd en beter te objectiveren. Het hebben van 'zo min mogelijk klachten' is subjectief en interpretabel.

K1 over het interpreteren van klachten: "Dus ik denk dat de ene huisarts dan misschien denkt van nou ja hé, dat hoesten 's nachts dat hoort er een beetje bij, want je hebt nu eenmaal astma. En voor mij is het echt een ja, een teken dat de astma gewoon onderbehandeld is."

Eén van de kinderartsen vertelt te begrijpen dat de NHG-richtlijn wordt gehandhaafd vanwege de verschillende 'casemix'. Bij jonge kinderen kun je tenslotte alleen klinisch een diagnose stellen. De NHG-richtlijn vereist minder onderzoek. In de tweede lijn wordt het behouden van longfunctie wél meegenomen in het behandeldoel, ook

vanwege beperkte symptoomperceptie. Bij spirometrie blijkt dat kinderen ondanks het soms geringe aantal klachten, toch aanzienlijke reversibiliteit vertonen. Dit kan bij jongeren aanzienlijke gevolgen hebben voor de rest van hun leven. Een kinderarts benadrukt aan ouders dat het behandeldoel, met medicatie en prikkelreductie en dergelijke, is dat het kind vrij is van aanvallen, volledig kan deelnemen aan activiteiten zoals leeftijdsgenootjes, en een normale longfunctie behoudt. Een huisarts verbaast zich over het gebrek aan striktheid gezien de “zero tolerance” benadering bij volwassenen met astma. Een andere huisarts meldt dat uit onderzoek waarbij geprotocolleerde zorg werd vergeleken met standaard eerstelijnszorg, kinderen onder geprotocolleerde zorg betere astmacontrole hadden op alle meetpunten. Onderbehandeling van astma in de eerste lijn is aangetoond, mogelijk door patiënten die niet komen, onvoldoende herkenning, of ontoereikende behandeling.

Er wordt verder aangegeven dat de NHG-richtlijn weinig wordt gebruikt. Bij updates worden veranderingen wel bekeken, maar is de indruk dat de NHG achterloopt op internationale richtlijnen. In de revisie van 2022 zijn ook weinig aanpassingen gedaan, wat frustrerend is.

H2 over het achterlopen van de NHG-richtlijn: “[...] In de GINA criteria staat volgens mij ook al heel snel dat je, als er SABA gegeven wordt, op de dagen dat je SABA gebruikt ICS kan gebruiken, ook voor kinderen vanaf 6 jaar. Maar dat is, onze richtlijn astma voor kinderen is in 2022 gereviseerd, eigenlijk heel kortgeleden pas, maar daar staat helemaal niks over in. Überhaupt over dat hele punt.”

De FMS-richtlijn houdt ook niet altijd gelijke tred met de snelle vooruitgang van de internationale GINA-richtlijn. GINA integreert naast wetenschappelijke bevindingen ook expert opinion, terwijl de FMS zich beperkt tot wetenschappelijk onderbouwd bewijs. Dit kan het soms uitdagend maken alle ontwikkelingen bij te houden.

K2 over de GINA-richtlijn: “Maar aan de andere kant, de GINA kent ook zóveel nuances. Ik vind hem zelf ook nog ingewikkeld. [...]”

Behoeften in de eerste lijn

Meer samenwerking kan leiden tot verbeterde zorg en betere afstemming tussen huisartsen en ziekenhuizen over taken. Een vast aanspreekpunt voor de eerste lijn zou handig zijn voor regionale organisatie, zoals scholing. Het bestaande digitale meekijkconsult wordt gezien als een waardevol overlegmoment, dat eigenlijk een “meedenkconsult” zou moeten heten.

Real-life meekijkconsulten werden als plezierig ervaren, maar zijn inefficiënt, complex te organiseren en passen volgens een huisarts echt niet meer in de huidige tijd. De verpleegkundig specialist overweegt wel open te staan voor dergelijke consulten in haar praktijk. Er wordt opgemerkt dat er verschil is in expertise van de specialisten die meedenkconsulten beantwoorden. Vanuit de eerste lijn wordt voorgesteld om vragen over deze doelgroep te laten beantwoorden door een specialist uit de “pulmogroep”. Soms wordt de vraag direct aan de behandelende specialist gericht, zodat deze het zelf kan oppakken.

H3 over meedenkconsulten: “Nee, ik denk dat het meedenkconsult inderdaad, het makkelijkst is omdat je allebei financieel iets van vergoeding krijgt voor de tijd die je erin steekt. En zeker als daar gewoon een vast team komt die die astma dingen en atopie eruit pakt. Maar dan heb je wel wat betere en duidelijke adviezen terug waar je ook van kan leren in de eerste lijn.”

Eén van de huisartsen ziet potentie in een transmuraal regionaal zorgpad met instructies. Een kinderarts deelt ervaringen van andere zorgdomeinteksten waarbij veel huisartsen deze niet eens openen en vanwege tijdsgebrek en workflow niet lezen. Dit wordt herkend, het is ingewikkeld, vooral bij minder geïnteresseerde huisartsen.

H4 over een zorgpad: "Want soms heb je iemand net gezien en denk je, ik maak gelijk even een verwijzing en is iemand de deur al uit denk je, oh ja, ze willen eigenlijk dat en dat en dat ook nog weten. Zal ik die patiënt dan nog weer opnieuw laten komen? Nou dat lijkt me dan toch niet nodig. Weet je zo gaat het dan en dan werkt het inderdaad niet."

Een huisarts beschrijft een initiatief om spirometrie uit te breiden naar andere praktijken, maar dit bleek moeilijk uitvoerbaar. Toch wordt er verwacht dat er mogelijkheden zijn om transmurale samenwerking beter te structureren met elkaar waarbij er ook ruimte voor scholing is.

Behoeften in de tweede lijn

Om een kind terug te kunnen verwijzen naar de eerste lijn, is het essentieel dat het kind daar daadwerkelijk wordt opgevolgd en dat de huisarts affiniteit en expertise heeft. Vanwege de verscheidenheid aan huisartsenpraktijken is dit meestal niet bekend bij de specialist, waardoor het kind toch vaak in de tweede lijn blijft. Ook wordt bij deze beslissing een inschatting gemaakt van het inzicht en de capaciteiten van ouders.

K1 over terugverwijzen: "Dit is die kwestie van de juiste zorg op de juiste plek. Ja, waar is die? En ik moet zeggen, in de praktijk hou ik dit soort kinderen dus."

In onze regio worden kinderen bij exacerbaties gezien door de huisarts. De specialist is niet op de hoogte van eventuele behandelingen en ouders kunnen later ook niet altijd precies vertellen welke medicatie was voorgeschreven. Het zou behulpzaam zijn om meer inzicht te hebben in dit beloop, maar er wordt nog gezocht naar een oplossing, waarbij technische beperkingen een obstakel vormen. Als huisartsen geen manier hebben om met de kinderartsen te communiceren kan er geen netwerkgeneskunde plaatsvinden.

H1 over communicatie tussen eerste en tweede lijn: "[...] En je moet elkaar kunnen informeren, waarbij de brief van jullie naar ons (huisartsen) toe is een hele makkelijke, maar vanuit ons naar jullie is wat ingewikkelder. En ik denk op het moment dat er daar oplossingen voor gevonden zijn. Ja, dan gaan we natuurlijk op veel meer gebieden, heel veel winst behalen[..]"

Een kinderarts overweegt hybride constructies waarbij een kind jaarlijks in de tweede lijn wordt gezien met een longfunctietest, met tussentijdse bezoeken aan de huisarts, om het kind in het vizier te houden. Een digitaal multidisciplinair overlegmoment zou mogelijkheden kunnen bieden aan de eerste lijn om vragen te stellen of een longfunctie te laten beoordelen.

Er zijn initiatieven voor het ontwikkelen van een landelijk zorgpad voor astma bij kinderen, maar de verwachting is dat dit nog jaren kan duren. In de tweede lijn wordt overwogen om in deze regio alvast concrete stappen te zetten. Dit kan bijvoorbeeld beginnen met het verfijnen van verwijzingen, het organiseren van (na)scholing en het verkennen van hybride samenwerkingsmodellen met gebruikmaking van beschikbare middelen.

Juiste zorg op de juiste plek

Het blijkt complex om regionaal consensus te bereiken over de juiste zorg op de juiste plek, vanwege de variabiliteit die sterk afhankelijk is van individuele factoren. Het is de vraag of dit het ziektebeeld is wat buiten het ziekenhuis moet worden behandeld, gezien de vereiste gespecialiseerde kennis. Mogelijk kan er meer voordeel worden behaald bij de grote groep kinderen met buikpijn of obstipatie waarbij nog niet alle stappen van de NHG zijn doorlopen.

K1 over de juiste zorg op de juiste plek: "Ja bij welke huisarts kan het nu wél goed en bij welke kan dit niet goed? En dat is natuurlijk ook ingewikkeld met jullie nu, want bij jullie kan het allemaal wel goed. Maar dat is niet de doorsnee huisartsenpraktijk."

Verplaatsing van zorg hangt af van de beschikbaarheid en mogelijkheden van zorgprofessionals in de eerste lijn. Er is dus geen universele oplossing. De eerste lijn moet zich kunnen richten op hun specifieke expertise en ontwikkelingsbehoeften. Een huisarts deelt zijn ervaring dat tijdens een externe bijeenkomst van kinderartsen dezelfde conclusie werd getrokken.

K2 over de mogelijke toename van zorg in de tweede lijn: "En als wij het dan niet aan kunnen, ja, dan moeten wij het anders gaan organiseren. Door meer te digitaliseren, telemonitoring en daar te kijken met de praktijken die dat wél willen om daar samenwerking te starten."

Een huisarts vult aan: "Het herkennen van het ziektebeeld en de diagnostiek op orde hebben, dát is heel belangrijk om goed te hebben in de eerste lijn."

Discussie

Dit onderzoek identificeerde factoren die een rol spelen bij onderbehandeling van kinderen tussen vier en zeventien jaar met recidiverende bronchusobstructieve klachten. De mogelijkheden en voorwaarden voor transmurale samenwerking tussen eerste en tweede lijn werden geanalyseerd, met als doel dat deze kinderen de juiste zorg op de juiste plek krijgen.

Oorzaken van onderbehandeling

Richtlijnen

Uit de vragenlijst blijkt dat adviezen over periodieke controles en spirometrie uit de NHG-richtlijn door de meeste respondenten niet worden opgevolgd. Daarnaast wordt educatie door n=24(28%) niet gegeven. Een aantal (n = 9; 10%) huisartsen beweert de richtlijnen wel goed op te volgen, maar slechts een klein percentage (n= 2; 22,2%) van hen voert zowel periodiek controles als educatie uit. Uit systematische reviews blijkt ook dat richtlijnen vaak niet worden opgevolgd (5, 17). Dit onderzoek laat zien dat huisartsen soms liever overleggen met een specialist. De experts beschrijven andere redenen voor het afwijken van de NHG-richtlijn; zij missen actuele ontwikkelingen in de NHG-richtlijn en zijn eerder geneigd specialistische of internationale richtlijnen te gebruiken.

Tijdens het focusinterview werd de inhoud van de NHG-richtlijn met de tweedelijns (FMS)-richtlijn vergeleken. Verschillen met betrekking tot beschrijving van pathofysiologie van het ziektebeeld en de behandeldoelen werden opmerkelijk geacht. Omdat de NHG-richtlijn alleen refereert aan een reversibele obstructie en geen expliciete melding maakt van ontsteking of inflammatie, zou dit mogelijk kunnen leiden tot een voorzichtiger voorschrijfbeleid voor inhalatiecorticosteroïden. Bovendien hebben de experts geconcludeerd dat behandelingsdoelen zoals beschreven in de NHG-richtlijn moeilijk objectief te beoordelen zijn. Het streven naar 'zo min mogelijk klachten' lijkt bijvoorbeeld subjectief en vatbaar voor interpretatie.

Onwillekeurig rijst de vraag of de NHG-richtlijn voldoende handvatten biedt om onderbehandeling tegen te gaan en er niet meer nadruk moet worden gelegd op objectieve diagnostiek.

Internationaal onderzoek ondersteunt deze hypothese. Uit een review van Watts (2009) blijken klinici slecht in staat om reversibiliteit en ernst op basis van symptomen te voorspellen. Het wordt aanbevolen om spirometrie te herhalen en vergelijken (3, 19). De GINA richtlijn (2023) beschrijft het periodiek herhalen van longfunctietesten om toekomstig risico op exacerbaties te kunnen beoordelen.

Tijd

Uit zowel de vragenlijst als het interview bleek de hoge tijdsdruk waaronder huisartsen moeten werken een belangrijke reden voor het niet volgen van de richtlijn. De specialist heeft voor een eerste consult het dubbele aan tijd tot haar beschikking en daarnaast ook ondersteuning van de kinderlongverpleegkundige voor inhalatie-instructie en educatie. Bovendien hebben huisartsen ook "te dealen" met een veelzijdig en toenemend complex patiënten aanbod. In het interview werd benoemd dat in veel praktijken de relatief kleine patiëntengroep van kinderen met bronchusobstructieve klachten hierdoor vaak geen prioriteit heeft, als het gaat om investering in

tijd, middelen en nascholing. Deze conclusie wordt niet eerder gevonden of ondersteund in onderzochte literatuur.

Affiniteit en expertise

Uit zowel de vragenlijst als het focusinterview werd duidelijk dat er grote verschillen bestaan tussen huisartsenpraktijken. Sommige huisartsen hebben een bijzondere focus op patiënten met longziekten, waaronder ook kinderen. Zij beschikken over bovengemiddelde kennis en hebben hun praktijk op deze patiëntengroep ingericht met de benodigde faciliteiten zoals spirometrie en/of een praktijkondersteuner. Echter, omdat de meeste huisartsenpraktijken zich niet primair richten op longziekten en al helemaal niet op kinderen met bronchusobstructieve klachten, ontstaat er gemakkelijk een kennishiaat door bijvoorbeeld gebrek aan scholing. In deze praktijken wordt ook te weinig spirometrie bij kinderen verricht. De experts beschreven een urgentiegevoel tot het objectiveren van longfunctie, omdat kinderen matige symptoomperceptie hebben. Daarnaast is het behoud van optimale longfunctie voor hen één van de behandeldoelen. Veel artikelen, waaronder de systematische literatuurstudie van Gaillard (2021) raden aan gebruik te maken van objectieve diagnostische tests (17). Een praktijkondersteuner of verpleegkundig specialist zou hierin kunnen ondersteunen, maar is veelal niet beschikbaar of kampt zelf ook met hoge werkdruk (20).

Gebrek aan continuïteit

Een minderheid van de respondenten regelt periodieke controles. Gebrek aan continuïteit is te wijten aan de logistiek bij een huisartsenpraktijk die is ingericht op 'ad hoc' problematiek en geen volgsysteem kent. Uit het focusinterview blijkt dat het borgen van regelmatige controles één van de belangrijkste voorwaarden is om een kind terug te kunnen verwijzen naar de eerste lijn. De retrospectieve studie van Meuwissen (2018) beschrijft ook een lagere opvolgfrequentie dan men op basis van de richtlijn en adviezen zou verwachten. Huisartsen communiceerden dat ouders en patiënten niet verschenen voor controle-afspraken(21). Ook bij het focusinterview kwam dit naar voren: kinderen zijn afhankelijk van de capaciteiten van hun ouders, daarbij lopen kinderen met een lager sociaaleconomische status (SES) groter risico op onderbehandeling. Er wordt gesuggereerd dat geprotocolleerde zorg door een praktijkondersteuner mogelijk bijdraagt aan betere continuïteit (10).

Transmuraal samenwerken

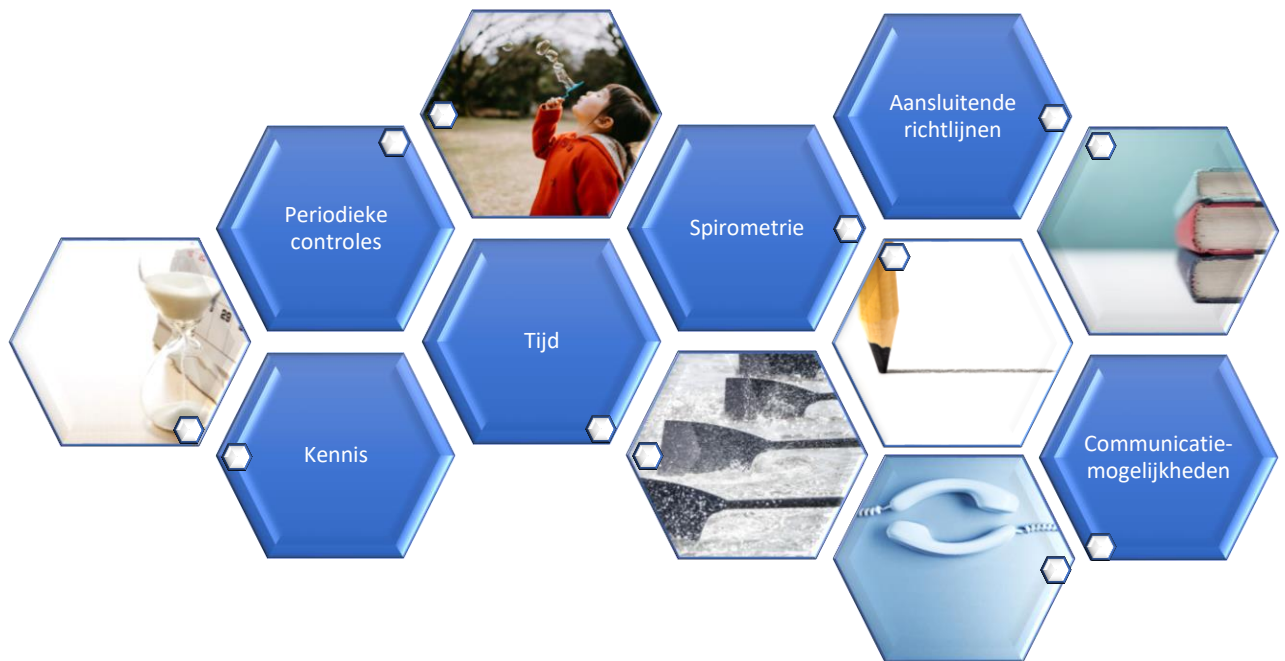
Een grote meerderheid van de respondenten staat open voor transmurale samenwerking. Kansen liggen in samenwerking met die praktijken die over affiniteit en expertise beschikken en dient nauwkeurig te worden afgestemd naar behoefte en mogelijkheden. Dit vereist optimale communicatie, waarbij de verpleegkundig specialist weleens een belangrijke rol zou kunnen spelen. Mold (2014) beschrijft in een gerandomiseerd gecontroleerd onderzoek dat de intensiteit van de transmurale samenwerkingsinterventie correleert met het effect op de uitkomsten (18). Ook het review van Lee (2013) suggereert dat uitgebreidere kwaliteitsinterventies met geïntegreerde procesveranderingen de beste resultaten opleveren voor betere astmazorg. (19) Revel (2012) stuurt in zijn RCT aan op gestructureerde zorg in combinatie met interventies die het zelfmanagement versterken. Naast procesveranderingen in de huisartsenpraktijk lijken ook aanpassingen aanbevolen in de tweede lijn. De experts benoemen dat educatie, het organiseren van mogelijkheid tot overleg met een vast aanspreekpunt en een meer hybride samenwerking kunnen zorgen voor betere en afgestemde zorg. Het meedenkconsult vormt daarnaast een waardevolle digitale aanvulling.

Juiste zorg op de juiste plek

Eén van de hoofddoelen van het Integraal Zorgakkoord is om de zorg toekomstbestendig en betaalbaar te houden. Momenteel wordt een aanzienlijk aantal kinderen met recidiverende bronchusobstructieve klachten in de eerste lijn onvoldoende behandeld. Daarnaast wordt misdiagnostisering en overbehandeling beschreven (3). Een Nederlands lokaal zorgpad, waarbij huisartsen kinderen met astma –achtige symptomen konden doorverwijzen voor beoordeling leverde bij n=109 (90%) van hen één of meer klinische veranderingen in beleid op. Bij ongeveer n= 72 (60%) werd astma vastgesteld, en bij n= 48 (40%) werd de diagnose weerlegt(21). Zowel onder – als overbehandeling leiden tot hogere zorgkosten. Op korte termijn resulteren ze in kosten van spoedconsulten en ziekenhuisopnames, waarbij vooral ziekenhuisopnames voor kinderen tot 10 jaar aanzienlijke kosten met zich meebrengen. Bovendien belemmeren ze het doelmatig gebruik van medicatie, de grootste

kostenpost voor behandeling van astma (8). Op de lange termijn dragen ze bij aan zowel zorg -als maatschappelijke kosten door potentiële ontwikkeling van longaandoeningen zoals COPD. Holder- Niles (2017) beschrijft dat een veelzijdige astmabehandeling bij kinderen met een lage SES in eerste instantie zorgt voor meer preventieve bezoeken, maar op langere termijn een flinke afname in acute zorg- en opnames oplevert(16). De eerste lijn moet zich kunnen richten op hun specifieke expertise en ontwikkelingsbehoeften. Dit kan betekenen dat huisartsen die over minder expertise en affiniteit beschikken kinderen met deze klachten sneller door moeten kunnen verwijzen voor diagnostiek en overname van de behandeling. De tweede lijn moet hierop anticiperen.

Hieronder worden de belangrijkste voorwaarden die uit dit onderzoek voortvloeien weergegeven (figuur 2).



Figuur 2: Voorwaarden voor juiste zorg op de juiste plek voor kinderen met recidiverende bronchusobstructieve klachten

Sterke punten:

Sterke punten van dit onderzoek zijn het actuele thema en gebruik van mixed methods. De validiteit en betrouwbaarheid van het onderzoek werden geoptimaliseerd door bij iedere stap van het onderzoek experts te raadplegen en voorafgaand aan het onderzoek uitgebreid literatuuronderzoek te verrichten. De interactieve interviews zijn volledig getranscribeerd en geverifieerd door deelnemers. De responsgraad was redelijk. De onderzoeksmethode wordt gedetailleerd beschreven wat herhaling van het onderzoek mogelijk maakt.

Zwakke punten:

Zwakke punten zijn onder meer potentiële participatiebias zowel bij de respondenten als de focusgroep. Hoewel de responsgraad redelijk is, blijft onduidelijk of de respondenten een nauwkeurige afspiegeling vormen van de totale regionale huisartsengroep. Geselecteerd op expertise weerspiegelt de focusgroep per definitie niet de onderzoekspopulatie. Door zich te specialiseren heeft zij wellicht minder zicht op obstakels waar 'reguliere' huisartsen mee geconfronteerd worden. Vanwege de regionale aard van het onderzoek zijn de bevindingen mogelijk niet generaliseerbaar. Mogelijk is internationale literatuur niet helemaal toepasbaar op de Nederlandse situatie, omdat zorg hier anders georganiseerd is.

Conclusie

De complexiteit van het ziektebeeld speelt een rol bij onderbehandeling. Eerste -en tweedelijns richtlijnen lijken daarnaast niet volledig op elkaar afgestemd. Bij astmazorg voor kinderen is expertise, tijd en het borgen van continuïteit essentieel. Het is onrealistisch om van alle huisartsen te verwachten dat zij deze complexe zorg kunnen bieden. Gespecialiseerde huisartsen en VS die zich hebben toegelegd op 'longzorg', ook voor kinderen, zijn beter toegerust voor deze taak. Daarom is het cruciaal dat deze zorgverleners en de tweede lijn elkaar goed weten te vinden om samen te werken aan een effectief transmuraal netwerk. Huisartsen met andere prioriteiten moeten kinderen vlot doorverwijzen naar de tweede lijn om de kwaliteit van zorg te waarborgen. De juiste plek voor astmazorg hangt nauw samen met het vermogen om juiste zorg te kunnen bieden. Transmurale samenwerking biedt mogelijkheden om zorg voor kinderen met astma te verbeteren en kosten beheersbaar te houden. Dit vereist echter nauwkeurige interdisciplinaire afstemming, waarbij de VS een leidende rol kan spelen als bruggenbouwer.

Aanbevelingen

Onderbehandeling

Er dient verder onderzoek te worden gedaan naar de achtergrond van verschillen tussen richtlijnen in beschrijving van pathofysiologie van het ziektebeeld astma om vast te stellen of dit gevolgen heeft voor het urgentiegevoel en klachtenperceptie van huisartsen. Behandeldoelen dienen aangepast te worden zodat zij beter objectiveerbaar zijn, als voorbeeld kunnen de behandeldoelen van de FMS-lijn worden overgenomen. Objectiveerbare diagnostische tests zoals longfunctie dienen laagdrempelig te worden aanbevolen om zo onderbehandeling en misdiagnostisering te voorkomen.

In de FMS-richtlijn dienen voorwaarden als expertise en het kunnen borgen van continuïteit opgenomen te worden om te kunnen terugverwijzen naar de eerste lijn. De specialist dient te verifiëren bij de huisartsenpraktijk of er voldaan kan worden alvorens kinderen voor overname van behandeling terug te verwijzen.

De huisartsenpraktijk dient een systeem te implementeren waarbij proactief contact gezocht wordt met de chronische patiënten voor follow-up afspraken, medicatiebeoordelingen of gezondheidscontroles. De overheid dient daarnaast het aannemen van praktijkondersteuners en VS in de huisartsenpraktijk te stimuleren.

De huisarts dient voor een eerste consult vergelijkbare tijd te krijgen als een specialist om naast de klachten ook alle relevante beïnvloedende factoren goed in kaart te kunnen brengen en gezondheidsrisico's in te kunnen schatten. Zorgverzekeraars kunnen hierin een rol spelen door de hoogte van het consulttarief aan te passen aan de complexiteit van het ziektebeeld.

Transmurale samenwerking

De tweede lijn dient te investeren in een netwerk van huisartsenpraktijken die affiniteit hebben met de doelgroep. Daarnaast zou er een brainstormsessie en inventarisatie van 'best practices' kunnen plaatsvinden om de mogelijkheden van hybride samenwerkingsmodellen binnen de huidige mogelijkheden te verkennen. Voor alle huisartsen moet een vast aanspreekpunt en periodieke educatie beschikbaar zijn. Ook in de tweede lijn bestaan verschillen in expertise. Het heeft de voorkeur dat meedenkconsulten worden beantwoord door VS en kinderartsen gespecialiseerd in het betreffende aandachtsgebied. Er moet overwogen worden of het zinvol is doorverwijzingen meer gespecificeerd in te laten vullen.

Juiste zorg juiste plek

Uit dit onderzoek is gebleken dat er haken en ogen zijn rondom het verplaatsen van gespecialiseerde zorg naar de eerste lijn. Passende zorg bestaat gelukkig niet alleen maar uit het verplaatsen van zorg naar de eerste lijn, maar ook het inzetten van slimme zorg, betere samenwerking en zorg rondom de mens. Het delen van kennis, elkaar weten te vinden en op de hoogte zijn van elkaars expertise draagt bij aan juiste zorg op de juiste plek. Om een potentieel groter aanbod van kinderen met recidiverende bronchusobstructieve klachten vanuit de eerste lijn het hoofd te kunnen bieden, dient ingezet te worden op effectiever gebruik van beschikbare middelen, zoals E-health. Een voorbeeld hiervan is Lusciï, waarbij patiënten en ouders beschikken over uitgebreide informatie en de astma op een afstand gemonitord kan worden.

Rol van de verpleegkundig specialist

Er zouden meer verpleegkundig specialisten in de eerste lijn werkzaam moeten zijn gezien de efficiëntie waarmee zij deze gespecialiseerde zorg van diagnostiek tot en met behandeling helemaal kunnen overnemen van de huisarts, als ook het borgen van continuïteit. In de tweede lijn kan de verpleegkundig specialist aanspreekpunt zijn voor het netwerk aan huisartsenpraktijken en op die manier een brug bouwen tussen de eerste en tweede lijn. Vanwege haar expertise in het ziektebeeld en haar verpleegkundige ervaring is zij in staat knelpunten te analyseren en een leidende rol te vervullen bij het samenbrengen van experts om te brainstormen over mogelijke oplossingen.

Literatuurlijst

1. RIVM. Astma Leeftijd en geslacht: VZ info; geraadpleegd in 2023, beschikbaar van: <https://www.vzinfo.nl/astma/leeftijd-en-geslacht>.
2. Long Alliantie Nederland L, Nederlands Respiratoir Samenwerkingsverband. Astma – De cijfers – Longcijfers.nl; Geraadpleegd in 2023, beschikbaar van: <https://www.longcijfers.nl/longziekte/astma/de-cijfers/>.
3. Gruffydd-Jones K. Unmet needs in asthma. *Ther Clin Risk Manag.* 2019;15:409-21.
4. Akindede A, Daines L, Cavers D, Pinnock H, Sheikh A. Qualitative study of practices and challenges when making a diagnosis of asthma in primary care. *NPJ Prim Care Respir Med.* 2019;29(1):27.
5. Martin J, Townshend J, Brodlie M. Diagnosis and management of asthma in children. *BMJ Paediatr Open.* 2022;6(1).
6. Longfonds. Oorzaken van COPD; geraadpleegd in 2024, beschikbaar van: <https://www.longfonds.nl/longziekten/copd/wat-is-copd/oorzaken-van-copd#:~:text=Meestal%20is%20roken%20de%20oorzaak%20van%20COPD.%20Roken,meeste%20mensen%20krijgen%20pas%20na%20hun%20veertigste%20COPD.>
7. Reddel HK, Bacharier, L.B., Bateman, E.D., Bonini, M., Boulet, L., Bourdin, A., Brightling, C., Bruselle, G., Buhl, R., Drazen, J.M., Ducharme, F., Duijts, L., Fleming, L., Inoue, H., Wai-san Ko, F., Masekela, R., Mortimer, K., Pitrez, P., Salvi, S., Sheikh, A. GINA report 2023. Geraadpleegd in 2023, beschikbaar van: <https://ginasthma.org/2023-gina-main-report/>.
8. RIVM. Maatschappelijke kosten voor astma, COPD en respiratoire allergie. 2012.
9. Pouwelse M, Meer, Van de V., Boogaard, Van den M., Hugen, C., Merkus, P., & Bemt Van den, L. . Astma bij kinderen: hoe zeker is de diagnose? *Huisarts en Wetenschap.* 2015;8:402-5.
10. Bousema S, Verwoerd AJ, Goossens LM, Bohnen AM, Bindels PJE, Elshout G. Protocolled practice nurse-led care for children with asthma in primary care: protocol for a cluster randomised trial. *BMJ Open.* 2019;9(9):e022922.
11. Ministerie van Volksgezondheid WeS. Samenvatting integraal zorgakkoord: Het Integraal Zorgakkoord: samen werken aan gezonde zorg. Geraadpleegd in 2023, beschikbaar van: <https://www.dejuistezorgopdejuistestep.nl/onderwerpen/integraal-zorgakkoord>.
12. Ministerie van Volksgezondheid WeS. De juiste zorg op de juiste plek 2018; geraadpleegd in 2024, beschikbaar van: <https://www.dejuistezorgopdejuistestep.nl/>.
13. Watts B. Outpatient management of asthma in children age 5-11 years: guidelines for practice. *J Am Acad Nurse Pract.* 2009;21(5):261-9.
14. Specialisten FM. Richtlijndatabase Astma bij kinderen 2021.
15. Britto MT, Vockell AL, Munafo JK, Schoettker PJ, Wimberg JA, Pruett R, et al. Improving outcomes for underserved adolescents with asthma. *Pediatrics.* 2014;133(2):e418-27.
16. Holder-Niles F, Haynes L, D'Couto H, Hehn RS, Graham DA, Wu AC, et al. Coordinated Asthma Program Improves Asthma Outcomes in High-Risk Children. *Clin Pediatr (Phila).* 2017;56(10):934-41.
17. Harder VS, Shaw JS, McCulloch CE, Kill L, Robinson KJ, Shepard MT, et al. Statewide Asthma Learning Collaborative Participation and Asthma-Related Emergency Department Use. *Pediatrics.* 2020;146(6).
18. J. Kappert IdH. Beroepsprofiel verpleegkundig specialist 2019; geraadpleegd in 2023, beschikbaar van: <https://venvnvs.nl/venvnvs/beroepsprofiel-verpleegkundig-specialist/>.
19. Gaillard EA, Kuehni CE, Turner S, Goutaki M, Holden KA, de Jong CCM, et al. European Respiratory Society clinical practice guidelines for the diagnosis of asthma in children aged 5-16 years. *Eur Respir J.* 2021;58(5).
20. Nivel. Factsheet huisartsenzorg arbeidsmarkt regio Rotterdam Rijnmond 2018; geraadpleegd 2024, beschikbaar van: https://www.nivel.nl/sites/default/files/bestanden/Factsheet_huisartsenzorg_arbeidsmarktregio_RotterdamRijnmond.pdf.
21. Meuwissen J, Heynens J, Dauven T, Crasborn L, Smeenk F, van der Weijden T, et al. Interprofessional Pulmocheck care pathway: An innovative approach to managing pediatric asthma care in the Netherlands. *J Asthma.* 2018;55(7):779-84.

Bijlage 1

Medicamenteuze behandeling van astma

Doel van de behandeling is optimale controle over de ziekte. Volledige ziektecontrole wordt gedefinieerd als:

- Geen symptomen overdag
- Niet ontwaken door astma 's nachts
- ≤ 2 keer per week noodzaak voor 'zo nodig' medicatie (SABA, m.u.v. geplande SABA voor sport)
- Geen exacerbaties
- Geen beperking in activiteiten, inclusief inspanning
- Normale longfunctie (in praktijk: geen reversibiliteit en een goede FEV₁ ten opzichte van 'personal best')
- Minimale bijwerkingen van medicatie

Bron: Richtlijn astma bij kinderen, FMS, 2021

Bijlage 2 vragenlijst

Vragenlijst Samenwerken aan Transmurale zorg

1 Ik geef hierbij toestemming tot deelname aan dit onderzoek en het gebruik van de gegevens die hieruit voortvloeien.

- Ja
- Nee

2 Deze vragenlijst is ingevuld door een

- Huisarts
- POH-astma/ COPD

3 De naam van de huisartsenpraktijk waar ik werkzaam ben.....

4 Heeft u de beschikking over een spirometrie apparaat?

- Ja
- Nee, ga verder bij vraag 6

Indien ja,

Gebruikt u het spirometrie apparaat bij kinderen?

- Ja
- Nee

Vanaf de leeftijd van.....jaar

5 In mijn praktijk krijgen kinderen met astma een periodieke controle.

- Ja
- Nee

6 In mijn praktijk hebben de meeste kinderen met astma een geschreven zorg - of actieplan.

- Ja
- Nee

7 In mijn praktijk geven we vrijwel altijd educatie over het ziektebeeld, inhalatietechniek en vermijden van prikkels aan ouders en hun kinderen met astma.

- Ja
- Nee

8 Hoeveel connecties heeft u binnen het ziekenhuis waarmee u weleens cases van kinderen met recidiverende bronchusobstructieve klachten en astma overlegt? (NB hierbij wordt overleg via de huisartsenlijn niet meegerekend)

- geen
- 1-3
- 3-6
- meer

9 Uit literatuuronderzoek blijkt dat wereldwijd richtlijnen met betrekking tot (verdenking) astma bij kinderen vaak niet gevolgd worden. Kunt u aangeven welke factoren een rol spelen bij het afwijken van de NHG-standaard 'Astma bij kinderen'? (Max. 2)

- Ik vaar liever op mijn klinische blik en ervaring
- De richtlijn is onduidelijk
- Past niet binnen mijn huidige organisatiestructuur
- De werkdruk is te hoog

0 Ik overleg liever met een kinderarts of kaderhuisarts

0 De huidige wijze van financiering

0 Anders,

namelijk.....

.....

10 Op welke manier blijft u op de hoogte van veranderingen in deze richtlijnen?

0 Symposia

0 Structurele overleggen, namelijk.....

0 Intercollegiaal overleg

0 Abonnement op een wetenschappelijk tijdschrift, namelijk.....

0 Anders, namelijk.....

.....

11 Hoe tevreden bent u over de samenwerking met kinderartsen uit het Franciscus Gasthuis en Vlietland, als het gaat om deze patiëntencategorie? Geef een cijfer 0-10

.....

12 "Kinderen met astma of recidiverende bronchusobstructieve klachten worden over het algemeen..."

Vroeg /laat/ op het juiste moment terugverwezen naar de eerste lijn.

(Doorhalen wat niet van toepassing is)

13 In de meeste gevallen is er bij terug verwijzing een duidelijk plan waar ik mee verder kan in de eerste lijn.

0 Ja

0 Nee

14 Welke transmurale activiteit zou voor u het meest van meerwaarde zijn in de zorg voor kinderen met astma of recidiverende bronchusobstructieve klachten? (Kies er max. 2)

0 Meekijkconsulten in de huisartsenpraktijk

0 Meekijkconsulten in de tweede lijn

0 Een transmuraal regionaal zorgpad

0 Structurele multidisciplinaire overlegmomenten waar ik patiënten in kan brengen (online)

0 Het delen van materiaal zoals een actieplan, tools voor zelfmanagement, folders

0 Een vast aanspreekpunt om mee te overleggen

0 Structurele educatie

0 anders, namelijk.....

15 Ik sta open voor transmurale samenwerking met betrekking tot deze doelgroep.

0 Ja

0 Nee

16 Ik geef toestemming voor het delen van de uitkomsten van dit onderzoek per mail. Als u geen mailadres noteert worden er geen uitkomsten met u gedeeld.

.....

Bijlage 3 Focusinterview

Vorbereiding focusinterview

19.45-19.55 kennismaking/ doel/ methode

19.55- 20.10

CASUS

Inleidende vraag:

“..., mag ik jou vragen ons mee te nemen in de huisartsenpraktijk. Hoe is het verdere beloop?”

(Doel: zicht krijgen op faciliteiten, tijd, materiaal, betrokkenen, normale gang van zaken)

- Zijn er hierop aanvullingen vanuit de eerste lijn?

CASUS

Inleidende vraag:

“... Kun jij ons uitleggen hoe het met deze patiënt vergaat in de tweede lijn?”

(Doel: zicht krijgen op de verschillen in faciliteiten, tijd, materiaal, betrokken, normale gang van zaken tussen eerste en tweede lijn)

-Hebben ... of ...nog aanvullingen?

20.10- 20.20

AFBEELDING: spirometrie

Om de diagnose astma te bepalen wordt spirometrie gebruikt. Hier zie je een afbeelding naar aanleiding van de vraag aan huisartsen of zij de beschikking hebben over een spirometrie apparaat. 72 Huisartsen gaven daar bevestigend antwoord op, 19 hebben geen spirometrie apparaat ter beschikking. Ongeveer de helft van de huisartsen met een spirometer gebruikt deze bij kinderen. Rechts in het grafiekje is te zien dat de meeste van deze huisartsen het apparaat inzetten vanaf de leeftijd van 12 jaar.

Inleidende vraag: ... hoe zijn jouw ervaringen met het afnemen van spirometrie bij kinderen?

(Doel: zicht krijgen op redenen van HA om wel of niet spirometrie in te zetten bij kinderen, welke leeftijd)

- Wordt deze ervaring gedeeld? Zijn er nog andere zaken die meespelen? Hoe gaat dit in de tweede lijn? Wat zijn verschillen?

20.20- 20.45

AFBEELDING: beschrijving definitie astma

Vraag: ... Wat komt er bij je op als je de eerste en tweedelijns beschrijving van astma naast elkaar ziet staan?

- Zijn er andere meningen?

AFBEELDING: doelstelling behandeling eerste en tweede lijn

Vraag 2: ... Wat vind je van de verschillende beschrijvingen wat betreft behandeldoelen?

- Wie wil hierop aanvullen?

Vraag 3: ... Wat zou het effect hiervan kunnen zijn op de zorg?

- En op transmurale samenwerking?

- Is iedereen het daarmee eens? Zijn er nog andere ideeën?

20.40-20.50

DIA terug naar de casus...

Vraag: ... Wat zijn je ideeën over wanneer een kind terugverwezen kan worden en onder welke voorwaarden dient dat te gebeuren?

Zijn de andere tweedelijners het daarmee eens? ... denk je dat dit haalbaar is in de gemiddelde eerste lijnszorg? Wat zijn knelpunten? Wat zijn kansen?

20.50 - 21.00

AFBEELDING Ideeën en behoeften bij transmurale samenwerking

Vraag 1: ... Wat zou de eerste lijn verwachten van een vast aanspreekpunt?

Vraag 2: Wat zou de eerste lijn beogen met mee laten kijken in de huisartsenpraktijk?

21.00- 21.10 (5 min uitloop)

Afsluiting

Toestemming benadering bij vragen

Dankwoord.

Bijlage 4 niet WMO-verklaring



Franciscus Gasthuis & Vlietland

Wetenschapsbureau

Locatie Gasthuis; Locatie Vlietland

Afdeling	Wetenschapsbureau, Advies Commissie Wetenschap
Telefoon	010 4617155
Rotterdam	5 mei 2024
Betreft onderzoek	Samenwerken aan optimale transmurale zorg voor kinderen met recidiverende bronchusobstructieve klachten

Onderwerp: Goedkeuringsbrief en niet-WMO verklaring onderzoek met intern studienummer 2023-069-z

Geachte Dominique Neeleman-Kuiper,

U heeft bij het Wetenschapsbureau van het Franciscus Gasthuis & Vlietland een verzoek ingediend tot de uitvoering van het onderzoek met intern studienummer 2023-069-z. Het betreft een onderzoek in het kader van de opleiding tot MNAP.

Een korte samenvatting van het onderzoek:

Het diagnosticeren en behandelen van kinderen met recidiverende bronchusobstructieve klachten is complex. Het niet adequaat diagnosticeren en behandelen kan leiden tot aanzienlijke gezondheidsproblemen en beperkingen in het dagelijks leven van het kind. Een groot deel van de verwijzingen naar de tweede lijn bestaat uit kinderen met recidiverende bronchusobstructieve klachten, ongeveer 7% van de kinderen boven 7 jaar is gediagnosticeerd met astma en deze aantallen stijgen.

Uit literatuuronderzoek is gebleken dat transmuraal samenwerken bijdraagt aan verbetering van zorg en het voorkomen van onder en -overbehandeling bij kinderen met recidiverende bronchusobstructieve klachten. Het in kaart brengen van onze regionale samenwerkingspartners is een eerste stap richting goede zorg op de juiste plek. Ook wordt de visie van de huisartsenpraktijk op 'juiste zorg op de juiste plek' voor deze doelgroep verkend. Er wordt hiertoe een 'mixed methods' onderzoek ingezet met surveys en interviews. Speciale aandacht gaat uit naar de rol van de VS binnen bestaande 'best practices'.

Deze studie is namens de lokale Advies Commissie Wetenschap (ACW) beoordeeld door de Coördinator Zorgonderzoek en valt niet onder de Wet Medisch-Wetenschappelijk Onderzoek (WMO). Dataverwerking gaat conform Algemene Verordening Gegevensbescherming (AVG).

To whom it may concern:

The study mentioned above was reviewed by the Institutional Review Board (ACW) of the Franciscus Gasthuis & Vlietland. As a result of this review, the ACW informs you that the rules laid down in the Medical Research Involving Human Subjects Act (also known by its Dutch abbreviation WMO), do not apply to this research proposal. Data handling is compliant with the GDPR.

Wij attenderen u tevens op het volgende:

- Er is door de indiener aangegeven dat er geen ambitie bestaat om de resultaten van het onderzoek te publiceren. Indien dit wijzigt, dient dit te worden gemeld bij het Wetenschapsbureau.
- Het gebruik van de STZ-Standard Operating Procedures (SOPs) is verplicht bij de uitvoering van wetenschappelijk onderzoek in ons ziekenhuis. Deze kunt u vinden via intranet: *Franciscus ABC > W > Wetenschapsbureau > Procedures en formats*.
- De toestemming wordt verleend op basis van de documentatie die geüpload is in Castor SMS en een goedkeuringsstatus heeft ontvangen (status 'akkoord door Wetenschapsbureau'). Voor uploaden van nieuwe documentatie geldt geen automatische goedkeuring; dit moet eerst worden gecontroleerd. Upload nieuwe documentatie tabblad amendementen of meld het bij de Coördinator Zorgonderzoek.
- Castor SMS dient up-to-date te blijven. Meld in Castor de volgende zaken:
 - Definitieve studie startdatum (tabblad lokale informatie)
 - Amendementen (wijzigingen in documenten > op tabblad amendementen)
 - Jaarlijkse voortgang en/of eindrapportage (tabblad studie voortgang)

Voor vragen rondom het gebruik van SOPs of andere vragen t.a.v. wetenschappelijk onderzoek kun je terecht bij het Wetenschapsbureau, zie onderstaande contactgegevens.

Wij wensen je veel succes met het uitvoeren het onderzoek en wachten de resultaten met veel belangstelling af.

Met vriendelijke groet, namens de ACW,

Renske Belt, MSc – r.belt-vanopstal@franciscus.nl

Elke Berger, MSc – E.Berger@franciscus.nl

Aliene Otte, MSc – A.Otte@franciscus.nl

Kristen van Nieuwenhuyzen, RN – K.vanNieuwenhuyzen@franciscus.nl

Coördinatoren Zorgonderzoek – Zorgonderzoek@franciscus.nl

Wetenschapsbureau - Franciscus Academie

Tel: 06 33367017 of 010 4617155

Bijlage 5 Afwijken van de NHG-richtlijn

Tabel 3

Factoren die een rol spelen bij afwijken van NHG- richtlijn

	n*	% van totaal gegeven antwoorden
Ik overleg liever met een kinderarts/ kaderhuisarts	29	26,6%
De werkdruk is te hoog	23	21,1%
Ik vaar liever op mijn klinische blik en ervaring	14	12,8%
Past niet binnen mijn huidige organisatiestructuur	12	11%
De richtlijn is onduidelijk	5	4,6%
De huidige wijze van financiering	3	2,8%
Anders**	23	21,1%

*max. 2 antwoorden mochten worden gegeven

**"Ik wijk niet af van de richtlijn" (n=9), "Ik zie geen kinderen of verwijs door" (n= 7), "Ouders spelen hierbij een rol" (n=3), "Afhankelijk van de presentatie/kliniek"(n=2), "Spirometrie lukt niet" (n=1), "Onvoldoende alert"(n=1), "Geen goed plan voor"(n=1)

Bijlage 6 Transmurale activiteiten

Tabel 4

Transmurale activiteiten die het meest van meerwaarde zijn

	n*	% van totaal gegeven antwoorden
Een vast aanspreekpunt om mee te overleggen	39	32,5%
Meekijkconsulten in de huisartsenpraktijk	20	16,7%
Delen van materiaal, zoals een zorg-of actieplan	16	13,3%
Een transmuraal regionaal zorgpad	15	12,5%
Structurele educatie	15	12,5%
Meekijkconsulten in de tweede lijn	10	12%
Structurele multidisciplinaire overlegmomenten	5	6%
Anders**		

*Max 2 antwoorden mochten worden gegeven

** Onder de optie anders: "een brief ontvangen met overdracht en zorgplan", "eenmalig fysiek consult met terugverwijzing", "meerdere ziekenhuizen waar we mee werken, overkoepelend beleid noodzakelijk" en "niet in overname van controles, we hebben geen kinderPOH en geen LF, geen FTE".

Bijlage 7 Abstract (English)

Aim

This study investigates factors relevant to providing appropriate care in the appropriate setting for children aged four to seventeen with recurrent bronchial obstructive symptoms. The possibilities and prerequisites for transmural collaboration between primary and secondary care are analysed with the aim of preventing under-treatment and improving care.

Method

Practice-oriented mixed methods research was conducted from a peripheral top clinical hospital. We distributed 462 questionnaires to general practitioner (GP) practices in the region, containing inquiries regarding facilities, guidelines, and collaboration. Subsequently, 4 experts from primary care and 2 from secondary care participated in semi-structured focus interviews.

Results

The number of included questionnaires was $n=90$ (19.48%). Responses revealed significant variations among GP practices. For instance, half of the respondents indicated not conducting spirometry in children, and the age at which the test is performed varied. A minority $n=25$ (28.1%) organizes periodic check-ups. The focus interviews confirmed the diversity among GP practices. Experts identified time constraints in GP practices due to high workload and a lack of affinity and knowledge as primary causes. A vast majority $n=71$ (91%) of GPs are open to transmural collaboration. Experts anticipate improved care and better alignment between primary and secondary care through collaboration.

Discussion

The perspective and preferences of the patient were not considered in this study. The decision was made to first examine elements of appropriate care and map (im)possibilities for this care in primary care.

Conclusion

To provide appropriate care to children with recurrent bronchial obstructive complaints, conditions such as continuity, expertise, and affinity are crucial. Many GP practices are unable to provide this care and therefore are not the right setting. They need to refer in a timely manner, and for the specialist to verify the conditions before referring.

Keywords: transmural collaboration; appropriate care in the right place; asthma; undertreatment; child

Bijlage 8 COREQ Checklist

U vindt de COREQ checklist bijgevoegd als een apart PDF document. Er is gekozen voor deze specifieke checklist, vanwege de overwegend kwalitatieve aard van het onderzoek.