

# Leeswijzer

Bijgaand vindt u de rapportages met betrekking tot drie deelstudies. Deze deelstudies zijn uitgevoerd in het kader van onderzoek naar de aard, omvang en oorzaken van praktijkvariatie. In deze oplegger geven we kort de resultaten van deze onderzoeken weer. We beginnen met een korte inleiding om het kader te schetsen, daarna volgen de rapporten van de literatuurstudie, de expertmeeting en ten slotte de Delphi studie.

## Achtergrond

Een eenduidige en goede indicatiestelling door wijkverpleegkundigen wordt als essentieel gezien voor de kwaliteit van de geleverde zorg. Er zijn echter signalen dat wijkverpleegkundigen verschillende zorg indiceren bij 'vergelijkbare' cliënten. De aard, omvang en oorzaken van deze praktijkvariatie zijn nog niet bekend. In het Hoofdlijnenakkoord Wijkverpleging 2019-2022 wordt benadrukt dat deze moeten worden onderzocht. Om dit inzichtelijk te maken wordt onderzoek gedaan, dat uit verschillende deelonderzoeken bestaat. Deelonderzoek 1 richtte zich op de theoretische onderbouwing van het begrip praktijkvariatie bij de indicatiestelling. Daarbij stonden volgende vragen centraal:

- Wat verstaan we onder praktijkvariatie? Hoe kunnen we praktijkvariatie verklaren en wanneer is deze ongewenst?
- Welke factoren zijn mogelijk van invloed op praktijkvariatie in het algemeen, en meer specifiek bij de indicatiestelling in de wijkverpleegkundige praktijk in Nederland?
- Hoe kijken de verschillende betrokken partijen aan tegen praktijkvariatie?

Voor de beantwoording van bovenstaande vraagstellingen werden achtereenvolgens drie deelstudies uitgevoerd: 1) een literatuurstudie 2) expertmeeting en 3) Delphi studie. Deze zijn uitgevoerd in de periode April 2020 tot en met Maart 2021. Van elke deelstudie is een deelrapport samengesteld. In deelrapport één wordt de literatuurstudie beschreven. De literatuurstudie had als doel factoren te verzamelen uit de internationale literatuur die mogelijk van invloed zijn op praktijkvariatie, en specifiek voor praktijkvariatie bij de indicatiestelling. Het tweede deelrapport heeft betrekking op de expertmeeting waarin de factoren uit de literatuurstudie zijn voorgelegd aan een groep experts. Tot slot beschrijft het derde deelrapport de Delphi-studie die als doel had om consensus te vinden over de definiëring van praktijkvariatie in de indicatiestelling van de wijkverpleging en wanneer deze gewenst en ongewenst is.

## Literatuurstudie

Er zijn twee zoekstrategieën opgesteld om inzicht te krijgen in de internationale literatuur. Een breed georiënteerde zoekstrategie gericht op praktijkvariatie in het algemeen en een smalle zoekstrategie, gericht op variatie in de indicatiestelling in de wijkverpleging. Beide zoekstrategieën zijn in PubMed uitgevoerd. De brede zoekstrategie leverde 4.053 artikelen op; de smalle zoekstrategie 65 artikelen. Na het screenen van titel, abstract en volledige tekst bleven er 325 respectievelijk 10 artikelen over. Voor deze artikelen is een data extractie formulier ingevuld om zo inzicht te krijgen in factoren die een rol spelen bij praktijkvariatie. Vervolgens zijn de gevonden factoren ingedeeld naar micro- (individuele zorgverlener), meso- (team en organisatie) en macroniveau (regionaal en nationaal). Aan de patiënt/cliënt kant zijn de factoren ingedeeld naar micro- (individuele patiënt/cliënt) en mesoniveau (sociale omgeving van de patiënt/cliënt). De brede zoekstrategie, leverde een verscheidenheid aan

factoren op, zowel op micro-, meso- als macroniveau. Voorbeelden zijn de beschikbaarheid van bewijs voor de effectiviteit van behandelingen, de beschikbaarheid van richtlijnen, de cultuur van een organisatie, de normen binnen een team, de beschikbaarheid van middelen (zoals personeel en technologie) en de preferenties van patiënten. Een aantal factoren kunnen op verschillende niveaus op verschillende manieren een rol spelen, zoals bijvoorbeeld richtlijnen. Op macroniveau gaat het bijvoorbeeld over de beschikbaarheid van richtlijnen en op microniveau over het opvolgen van richtlijnen. Ook de smalle zoekstrategie leverde verschillende factoren op. Deze komen voor een deel overeen met die uit de brede zoekstrategie. Uit de artikelen van de smalle zoekstrategie komen meer nadrukkelijk factoren met betrekking tot de cliënt en diens omgeving naar voren. Het gaat dan bijvoorbeeld om de woonsituatie van de cliënt, de rol van de partner en het sociale netwerk van de cliënt. De literatuurstudie was een eerste stap in het definiëren van praktijkvariatie. De volgende stap was het voorleggen van deze factoren aan een groep van experts in de wijkverpleging.

## Expertmeeting

Er is een expertmeeting gehouden met wijkverpleegkundigen, beleidsmakers, verzekeraars, de Inspectie Gezondheid en Jeugd (IGJ), cliënten en hun vertegenwoordigers om inzichtelijk te maken hoe verschillende experts aankijken tegen praktijkvariatie en welke factoren zij signaleren die hierbij mogelijk een rol spelen. Daarbij werden de resultaten van het literatuuronderzoek gepresenteerd en werd vervolgens gediscussieerd over hoe iedereen aankijkt tegen praktijkvariatie. Experts werden gevraagd of zij de gepresenteerde factoren herkenden en uitgenodigd om missende factoren te benoemen. Uit casuïstiek van Zorgverzekeraars Nederland werden ook factoren verzameld en deze werden toegevoegd aan de lijst. De expertmeeting leverde 51 extra factoren op. Alle gedetecteerde factoren zijn vervolgens meegenomen in de Delphi studie.

## Delphi studie

De Delphi studie bestond uit twee onderdelen: 1) consensus bereiken over de definities van praktijkvariatie en 2) consensus bereiken over de factoren die (mogelijk) van invloed zijn op praktijkvariatie. In totaal zijn er 97 factoren verzameld in het literatuuronderzoek, casuïstiek en de expertmeeting die van invloed kunnen zijn op variatie in indicatiestelling. Na beoordeling van de set factoren op bruikbaarheid, relevantie en overlap bleven 58 factoren over die meegenomen zijn in de Delphi studie. Tevens zijn er drie definities opgesteld over praktijkvariatie, gewenste praktijkvariatie en ongewenste praktijkvariatie. De voorgestelde definities zijn in drie Delphi rondes voorgelegd aan experts; de set factoren zijn in twee rondes voorgelegd. Daarvoor werd gebruikt gemaakt van een online enquête. Consensus werd bereikt wanneer er minimaal 70% overeenstemming was. In het Delphi onderzoek deden in totaal n=47 experts mee, 45 respondenten (ronde 2 n=39 experts, ronde 3 n=32 experts). Er werd bij 23 factoren een consensus van 70-100% bereikt. Verder was er na ronde drie consensus over de definities van praktijkvariatie (100%), ongewenste (90.7%) en gewenste (87.6%) praktijkvariatie. De definitie praktijkvariatie luidt: *Variatie in de indicatiestelling is de mate waarin wijkverpleegkundigen verschillen in de aard, omvang en duur van de zorg die zij indiceren bij cliënten in een vergelijkbare context (100% consensus)*. De definitie van gewenste praktijkvariatie luidt: *Variatie in de indicatiestelling is gewenst als deze wordt veroorzaakt door kenmerken, context en voorkeuren van de cliënt met betrekking tot het behalen van doelen die in een professioneel onderbouwd besluitvormingsproces meegewogen worden door de wijkverpleegkundige (90,63% consensus)*. De definitie van ongewenste praktijkvariatie is: *Variatie in de indicatiestelling is ongewenst als deze niet wordt veroorzaakt door kenmerken, context en voorkeuren van de cliënt met betrekking tot het behalen van doelen die in een professioneel onderbouwd besluitvormingsproces meegewogen worden door de wijkverpleegkundige (87,5% consensus)*.

# Praktijkvariatie indicatiestelling wijkverpleging

Rapportage literatuuronderzoek

Anne Brabers (Nivel)  
Marloes Meijer (Nivel)  
Sandra Zwakhalen (Universiteit Maastricht)  
Nienke Blijenberg (Hogeschool Utrecht)  
Peter Groenewegen (Nivel)  
Judith de Jong (Nivel, Universiteit Maastricht)



**NIVEL**  
Kennis voor betere zorg

**HOGESCHOOL  
UTRECHT**

 Maastricht University

Het Nivel levert kennis om de gezondheidszorg in Nederland beter te maken. Dat doen we met hoogwaardig, betrouwbaar en onafhankelijk wetenschappelijk onderzoek naar thema's met een groot maatschappelijk belang. 'Kennis voor betere zorg' is onze missie. Met onze kennis dragen we bij aan het continu verbeteren en vernieuwen van de gezondheidszorg. We vinden het belangrijk dat mensen in staat zijn om deel te nemen aan de samenleving. Ons onderzoek draait uiteindelijk om de vraag hoe we de zorg voor de patiënt kunnen verbeteren. Alle onderzoeken publiceert het Nivel openbaar, dat is statutair vastgelegd.

Oktober 2020

ISBN 9789461226488

030 272 97 00

[nivel@nivel.nl](mailto:nivel@nivel.nl)

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

© 2020 Nivel, Postbus 1568, 3500 BN UTRECHT

Gegevens uit deze uitgave mogen worden overgenomen onder vermelding van Nivel en de naam van de publicatie. Ook het gebruik van cijfers en/of tekst als toelichting of ondersteuning in artikelen, boeken en scripties is toegestaan, mits de bron duidelijk wordt vermeld.

# Inhoud

<b>Samenvatting</b>	<b>4</b>
<b>1 Inleiding</b>	<b>6</b>
1.1 Aanleiding	6
1.2 Doelstelling	6
<b>2 Praktijkvariatie</b>	<b>8</b>
2.1 Definitie praktijkvariatie	8
2.2 Beoordeling praktijkvariatie	8
2.3 Oorzaken praktijkvariatie	9
2.4 Drie typen van zorg	10
2.5 Aanpak van ongewenste praktijkvariatie	10
2.6 Praktijkvariatie in de context van de wijkverpleging	11
<b>3 Methoden</b>	<b>13</b>
3.1 Zoekstrategieën	13
3.2 Brede zoekstrategie	14
3.3 Smalle zoekstrategie	15
<b>4 Resultaten</b>	<b>16</b>
4.1 Brede zoekstrategie	16
4.2 Smalle zoekstrategie	21
<b>5 Beschouwing</b>	<b>25</b>
<b>Literatuur</b>	<b>28</b>
<b>Bijlage A Overzicht geïnccludeerde studies brede zoekstrategie</b>	<b>29</b>
<b>Bijlage B Overzicht geïnccludeerde studies smalle zoekstrategie</b>	<b>48</b>

# Samenvatting

## Praktijkvariatie indicatiestelling

Een eenduidige en goede indicatiestelling door wijkverpleegkundigen wordt door de partijen van het Hoofdlijnenakkoord Wijkverpleging 2019-2022 als essentieel gezien. Deze indicatiestelling, die bepaalt welke zorg noodzakelijk is op basis van de zorgvraag en zorgbehoefte van de cliënt, is namelijk het startpunt van goede zorg. Er zijn echter signalen dat wijkverpleegkundigen verschillende zorg indiceren bij 'vergelijkbare' cliënten. Tot nu toe is het bij signalen en enkele constatering gebleven; er is nog onvoldoende inzicht in de omvang van de praktijkvariatie, de aard en de oorzaken hiervan. In het Hoofdlijnenakkoord is dan ook opgenomen dat gedurende de looptijd van het akkoord deze praktijkvariatie in kaart moet worden gebracht. Als eerste stap is het van belang om inzicht te krijgen in wat verstaan wordt onder praktijkvariatie. Wanneer is deze ongewenst? En welke factoren zijn mogelijk van invloed op de variatie bij de indicatiestelling in de wijkverpleegkundige praktijk in Nederland? Om hier inzicht in te krijgen is als eerste stap een literatuurstudie uitgevoerd om zo inzicht te krijgen in factoren die een rol spelen bij praktijkvariatie.

## Hoe is de literatuurstudie uitgevoerd?

Er zijn twee zoekstrategieën opgesteld om inzicht te krijgen in de internationale literatuur. Een breed georiënteerde zoekstrategie gericht op praktijkvariatie in het algemeen en een smalle zoekstrategie gericht op variatie in de indicatiestelling in de wijkverpleging. Beide zoekstrategieën zijn in PubMed uitgevoerd. De brede zoekstrategie leverde 4.053 artikelen op; de smalle zoekstrategie 65 artikelen. Na het screenen van titel, abstract en volledige tekst bleven er 325 respectievelijk 10 artikelen over. Voor deze artikelen is een data extractie formulier ingevuld om zo inzicht te krijgen in factoren die een rol spelen bij praktijkvariatie. Vervolgens zijn de gevonden factoren ingedeeld naar micro- (individuele zorgverlener), meso- (team en organisatie) en macroniveau (regionaal en nationaal). Aan de patiënt/cliënt kant zijn de factoren ingedeeld naar micro- (individuele patiënt/cliënt) en mesoniveau (sociale omgeving van de patiënt/cliënt).

## Wat heeft de literatuurstudie opgeleverd?

De literatuurstudie heeft een overzicht opgeleverd van factoren die een rol spelen bij praktijkvariatie in het algemeen, en in het bijzonder bij de indicatiestelling in de wijkverpleging. De 325 artikelen die zijn geïncludeerd bij de brede zoekstrategie, leverden een verscheidenheid aan factoren op, zowel op micro-, meso- als macroniveau. Voorbeelden zijn de beschikbaarheid van bewijs voor de effectiviteit van behandelingen, de beschikbaarheid van richtlijnen, de cultuur van een organisatie, de normen binnen een team, de beschikbaarheid van middelen (zoals personeel en technologie) en de preferenties van patiënten. Een aantal factoren kunnen op verschillende niveaus op verschillende manieren een rol spelen, zoals bijvoorbeeld richtlijnen. Op macroniveau gaat het bijvoorbeeld over de beschikbaarheid van richtlijnen en op microniveau over het opvolgen van richtlijnen. Ook de smalle zoekstrategie leverde verschillende factoren op. Deze komen voor een deel overeen met die uit de brede zoekstrategie. Uit de artikelen van de smalle zoekstrategie komen meer nadrukkelijk factoren met betrekking tot de cliënt en diens omgeving naar voren.

Het gaat dan bijvoorbeeld om de woonsituatie van de cliënt, de rol van de partner en het sociale netwerk van de cliënt.

### **Hoe nu verder?**

Deze literatuurstudie was een eerste stap in het definiëren van praktijkvariatie. Een volgende stap is het voorleggen van deze factoren aan een groep van experts in de wijkverpleging. Enerzijds om te kijken hoe verschillende partijen tegen praktijkvariatie aankijken, anderzijds om te kijken of er nog factoren worden gemist.

# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding

Een eenduidige en goede indicatiestelling door wijkverpleegkundigen wordt door de partijen van het Hoofdlijnenakkoord Wijkverpleging 2019-2022 als essentieel gezien. Tijdens de indicatiestelling, die het startpunt is van goede zorg, bepaalt een wijkverpleegkundige welke zorg noodzakelijk is op basis van de zorgvraag en zorgbehoefte van de cliënt. Er zijn echter signalen dat wijkverpleegkundigen verschillende zorg indiceren bij ‘vergelijkbare’ cliënten. Tot nu toe is het bij signalen en enkele constatering gebreken; er is nog onvoldoende inzicht in de omvang van de praktijkvariatie, de aard en de oorzaken hiervan. In het Hoofdlijnenakkoord is dan ook opgenomen dat gedurende de looptijd van het akkoord deze praktijkvariatie in kaart moet worden gebracht. Inzicht in de omvang, aard en oorzaken hiervan biedt aanknopingspunten om de indicatiestelling te verbeteren, en op deze manier ongewenste praktijkvariatie te verminderen.

## 1.2 Doelstelling

Doel van het onderzoek is dan ook het verkrijgen van inzicht in de aard, omvang en oorzaken van (ongewenste) praktijkvariatie in de wijkverpleging en het vaststellen van passende maatregelen om ongewenste praktijkvariatie te reduceren en de kwaliteit van de indicatiestelling te verbeteren. Uiteindelijk zal daarmee de kwaliteit van zorg voor thuiswonende cliënten verbeteren. Het onderzoek bestaat uit drie deelonderzoeken (zie Box 1.1 voor meer informatie). Deze rapportage heeft betrekking op deelonderzoek 1. Deelonderzoek 1 richt zich op de theoretische onderbouwing van het begrip praktijkvariatie bij de indicatiestelling. Daarbij staan onderstaande vragen centraal:

- *Wat verstaan we onder praktijkvariatie? Hoe kunnen we praktijkvariatie verklaren en wanneer is deze ongewenst?*
- *Welke factoren zijn mogelijk van invloed op praktijkvariatie in het algemeen, en meer specifiek bij de indicatiestelling in de wijkverpleegkundige praktijk in Nederland?*
- *Hoe kijken de verschillende betrokken partijen aan tegen praktijkvariatie?*

Om de bovenstaande vragen te kunnen beantwoorden, is eerst een literatuuronderzoek uitgevoerd. Dit literatuuronderzoek had als doel inzicht krijgen in factoren die mogelijk van invloed zijn op praktijkvariatie. De methoden en resultaten van dit literatuuronderzoek worden beschreven in deze rapportage. De uitkomsten die in deze rapportage gepresenteerd worden, zullen besproken worden in een expertmeeting. Vervolgens zal een Delphi studie<sup>1</sup> worden georganiseerd om consensus te krijgen over wanneer er sprake is van ongewenste praktijkvariatie bij indicatiestelling door wijkverpleegkundigen.

---

<sup>1</sup> Bij een Delphi-studie worden de meningen van een groot aantal experts gevraagd ten aanzien van een onderwerp waarover geen consensus bestaat (in dit geval de indicatiestelling door wijkverpleegkundigen). De antwoorden van de verschillende experts worden (anoniem) teruggekoppeld in een aantal rondes om zo tot consensus te komen.



### *Box 1.1 Onderzoek naar praktijkvariatie bij de indicatiestelling*

Het onderzoek bestaat uit drie delen. In deelonderzoek 1 gaan we in op de definiëring van praktijkvariatie. Deelonderzoek 2 richt zich op de aard en omvang van de praktijkvariatie. Vervolgens wordt in deelonderzoek 3 gekeken naar passende interventies om te komen tot reductie van ongewenste praktijkvariatie. Bij de genoemde deelonderzoeken maken we gebruik van verschillende methoden. In deelonderzoek 1 maken we gebruik van literatuuronderzoek, een expertmeeting en een Delphi studie<sup>1</sup>. Voor deelonderzoek 2 wordt dossieronderzoek, audits en een analyse van bestaande datasets ingezet. In deelonderzoek 3 wordt gebruik gemaakt van interviews en focusgroepen. Het gehele onderzoek wordt uitgevoerd door een team van onderzoekers van de Universiteit Maastricht, Hogeschool Utrecht en het Nivel. Dit samenwerkingsverband heeft veel expertise in huis op het gebied van wijkverpleging en praktijkvariatie alsmede op het gebied van de diverse methoden die in dit onderzoek worden toegepast. Het onderzoek is gestart begin 2020 en heeft een looptijd van 36 maanden.

#### **Leeswijzer**

Hoofdstuk twee geeft een nadere duiding van het begrip praktijkvariatie. In hoofdstuk drie worden de methoden van het literatuuronderzoek beschreven en in hoofdstuk vier worden de resultaten gepresenteerd. Tot slot geeft hoofdstuk vijf een korte beschouwing van de resultaten.

## 2 Praktijkvariatie

### 2.1 Definitie praktijkvariatie

Praktijkvariatie is niet nieuw. Al in 1938 ontdekte Alison Glover aanzienlijke verschillen in het aantal keelamandeloperaties tussen geografische gebieden in het Verenigd Koninkrijk (Glover, 1938). Tegenwoordig is praktijkvariatie een bekend fenomeen dat uitgebreid beschreven is in de literatuur (bijv. Corallo et al., 2014; Paul-Shaheen et al., 1987). Deze waargenomen praktijkvariatie is niet willekeurig. Er zijn duidelijke patronen herkenbaar op verschillende aggregatieniveaus, bijvoorbeeld tussen individuele zorgverleners, ziekenhuizen, regio's en landen (Ham, 1988). Kievit et al. (2015) definiëren praktijkvariatie als *“de mate waarin zorgaanbieders verschillen in de frequentie waarmee en/of wijze waarop zorg wordt geboden aan patiënten met vergelijkbare zorgproblemen”*.

Veel patiënten weten niet hoe de medische besluitvorming tot stand komt. Ze laten de medische beslissing vaak aan hun zorgverlener over, gebaseerd op het idee dat hun zorgverlener beslist op basis van de medische wetenschap en hun medische toestand. Als deze aanname zou kloppen, zouden vergelijkbare, of ogenschijnlijk vergelijkbare, patiënten met dezelfde aandoening dezelfde behandeling krijgen, onafhankelijk van bijvoorbeeld de zorgverlener of het ziekenhuis dat zij bezoeken. De waargenomen praktijkvariatie laat iets anders zien, namelijk dat zorgverleners vergelijkbare patiënten een andere medische behandeling geven. Dit omdat veel medische beslissingen niet leunen op een sterke wetenschappelijke basis, simpelweg omdat een dergelijke basis ontbreekt (Andersen & Mooney, 1990). De waargenomen praktijkvariatie is niet willekeurig; zo zijn er bijvoorbeeld systematische verschillen tussen regio's en zorginstellingen. Dit impliceert dat er andere factoren dan het medische bewijs en de klinische kenmerken van de patiënt zijn die de beslissing van een zorgverlener beïnvloeden (McKinlay et al., 1996).

### 2.2 Beoordeling praktijkvariatie

Het feit dat er praktijkvariatie is, is niet per definitie “slecht”. Zo zal er zonder praktijkvariatie geen vooruitgang binnen de zorg zijn. Immers, de introductie van nieuwe behandelingen leidt in eerste instantie tot meer variatie, totdat de nieuwe behandeling gemeengoed is geworden. Ook zegt de aanwezigheid van variatie niet meteen iets over de kwaliteit van zorg. Wel kan variatie betekenen dat een deel van de zorg ondoelmatig is: sommige patiënten wordt mogelijk te veel zorg geboden, en anderen te weinig. Ook zegt het iets over gelijke toegang tot zorg: “dezelfde” patiënten krijgen verschillende zorg. Beleidsmakers en zorgverzekeraars zien praktijkvariatie vaak als een indicatie dat zorgverleners onnodig behandelen.

Om te weten of variatie gewenst is of niet, is het belangrijk om naar de oorzaak van de variatie te kijken. Binnen de wijkverpleging kan het bijvoorbeeld voorkomen dat twee vergelijkbare cliënten die net uit het ziekenhuis komen met een zorgvraag rondom de verzorging van een suprapubisch katheter een andere indicatiestelling krijgen. Dit omdat in de ene situatie een mantelzorgger betrokken is die veel taken kan overnemen, terwijl er in de andere situatie geen netwerk blijkt te zijn. In dit voorbeeld is de variatie gewenst, omdat deze het resultaat is van cliëntgerichte zorg en

verklaard kan worden door de cliënt en/of de sociale context van de cliënt. Kievit et al. (2015) definiëren praktijkvariatie als gewenst wanneer deze veroorzaakt wordt door *“aantoonbare verschillen tussen patiënten (populaties) en hun voorkeuren, die aanpassing vereisen vanuit het oogpunt van gepaste zorg en/of door ruimte in interpretatie en toepassing van wetenschap en richtlijnen, door taakverdeling, concentratie en selectieve zorginkoop, en door overige verschillen tussen zorgaanbieders, die op basis van landelijke kwaliteitsstandaarden rechtvaardigen dat die zorg juist wel of juist niet wordt geleverd door de betreffende aanbieder”*. In alle andere situaties is praktijkvariatie volgens Kievit et al. ongewenst. Wij maken hier een kanttekening bij. Het feit dat, bijvoorbeeld, door taakverdeling sommige zorgverleners een bepaalde behandeling wel doen en andere niet, mag niet betekenen dat sommige patiënten (met dezelfde klinische kenmerken) deze behandeling krijgen en anderen niet. Wij hanteren daarom, in lijn met Wennberg (2002), een smallere definitie voor gewenste variatie. Variatie is gewenst als deze wordt veroorzaakt door de aard of de ernst van de ziekte of de voorkeuren van de patiënt in met name situaties waarin er klinisch gezien vergelijkbare effectieve opties zijn. In alle andere situaties is variatie ongewenst. Dus pas als je weet waar praktijkvariatie door wordt veroorzaakt, kun je zeggen of de variatie gewenst is of niet.

## 2.3 Oorzaken praktijkvariatie

Over de oorzaken van variatie in indicatiestelling door wijkverpleegkundigen is op dit moment weinig bekend. Vanuit eerder onderzoek, dat zich voornamelijk op artsen richtte, weten we dat zowel factoren op het niveau van de arts, als op het niveau van de omgeving waarin de arts werkt van invloed zijn op medisch handelen, en dus op variatie (De Jong, 2008). Op het niveau van de arts is het idee dat variatie wordt veroorzaakt door verschillen tussen artsen in hun voorkeuren met betrekking tot bepaalde behandelingen. Het idee is dat artsen verschillende behandelingen toepassen, omdat ze hebben geleerd om deze anders te waarderen. Westert en Groenewegen (1999) redeneerden dat het de sociale context is die van invloed is op het handelen van artsen. Lokale omstandigheden of sociale voorwaarden beïnvloeden het gedrag van artsen door het bieden van zowel kansen als beperkingen. De rol van deze sociale context, cultuur, normen en regelgeving, op het handelen van artsen is empirisch bevestigd (De Jong, 2008). Tot slot laat recent onderzoek zien dat de betrokkenheid van patiënten in de medische besluitvorming van invloed is op de beslissing, en dus op praktijkvariatie (Brabers, 2018). Meer specifiek, liet een eerste studie zien dat gezamenlijke besluitvorming tussen patiënt en arts leidt tot minder variatie tussen ziekenhuizen, en een ander patroon van variatie binnen ziekenhuizen (Brabers, 2018).

Gebaseerd op bovenstaand eerder onderzoek, kunnen we veronderstellen dat factoren op het niveau van de cliënt, de wijkverpleegkundige, het team en de organisatie waarin de wijkverpleegkundige werkt een rol spelen in de verklaring van verschillen in indicatiestelling. Met betrekking tot het niveau van de cliënt, kan de sociale context van de cliënt een rol spelen. Zo kan worden beargumenteerd dat mogelijk minder zorg wordt geïndiceerd wanneer de cliënt een partner heeft die de cliënt kan ondersteunen. Op het niveau van de wijkverpleegkundige, kan worden geredeneerd dat voorkeuren en ervaringen van invloed kunnen zijn op de keuzes die wijkverpleegkundigen maken. Op het niveau van de organisatie kan het ontbreken van randvoorwaarden om een goede indicatie te bevorderen (bijvoorbeeld tijd, deskundigheidsbevordering) invloed hebben op de werkwijze en indicatiestelling van wijkverpleegkundigen.

Figuur 2.1 geeft een schematisch overzicht van wat hierboven is beschreven. Op basis van deelonderzoek één zal dit model verder worden uitgewerkt voor de indicatiestelling in de wijkverpleging. Het literatuuronderzoek wordt gebruikt om een overzicht te krijgen van de in de literatuur bekende factoren die van invloed zijn op variatie op de verschillende niveaus (micro, meso en macro).

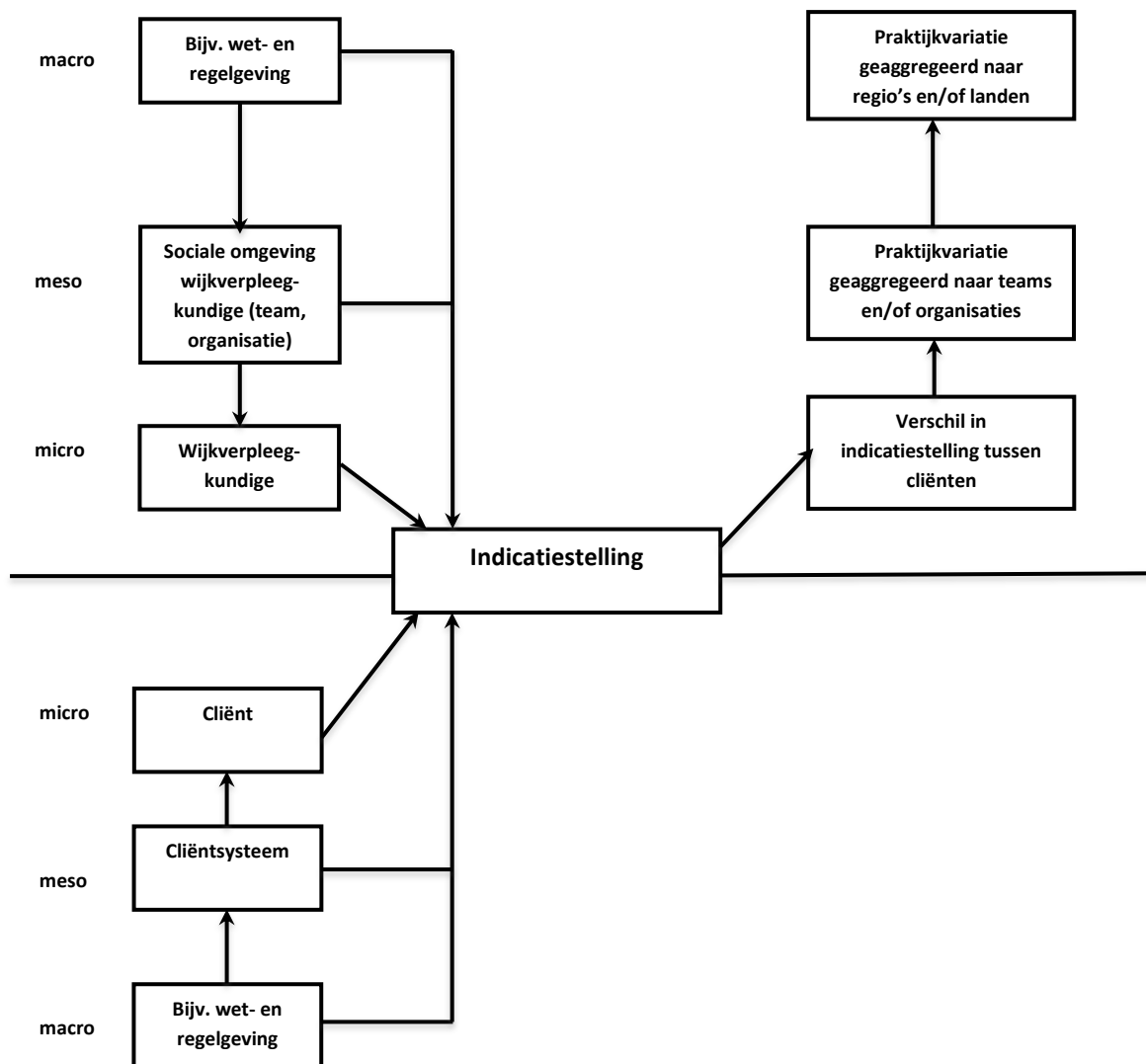
## 2.4 Drie typen van zorg

In het kader van praktijkvariatie wordt zorg vaak ingedeeld in de drie categorieën: 1) effectieve zorg ('effective care'), 2) preferentiegevoelige zorg ('preference-sensitive care') en 3) aanbodgestuurde zorg ('supply sensitive care') (Wennberg, 2002). Het indelen in deze categorieën is van belang omdat de oorzaken van variatie en de aanpak hiervan per categorie of zorg verschillen. Bij *effectieve zorg* gaat het om bewezen effectieve zorg die elke patiënt zou moeten krijgen. Wanneer patiënten dergelijke zorg niet krijgen is er sprake van onder behandeling. Bij *preferentiegevoelige zorg* gaat het om zorg waarbij de wetenschappelijke evidentie geen behandelingsoptie als beste aanduidt. Welke behandeling een patiënt krijgt zou af moeten hangen van zijn of haar voorkeuren. In de praktijk is het echter vaak de arts die bepaalt welke zorg de patiënt krijgt. Bij *aanbodgestuurde zorg* gaat het om de beïnvloeding van de frequentie waarmee zorg wordt geleverd en de aard van de zorg door de beschikbaarheid van zorg en de prikkels in het zorgsysteem (bijv. als er operatierobots zijn worden ze gebruikt). De frequentie hangt nauw samen met de capaciteit van het lokale systeem om te voorzien in dergelijke zorg. Zo is bijvoorbeeld bekend dat meer ziekenhuisbedden per hoofd van de bevolking leidt tot meer ziekenhuisopnames. Vaak is er bij dergelijke zorg geen bewijs voor hoeveel zorg leveren 'juist' is.

## 2.5 Aanpak van ongewenste praktijkvariatie

Idealiter is alle variatie gewenst, dat wil zeggen dat de variatie verklaard wordt door het type of de ernst van de ziekte of de voorkeuren van de patiënt (Wennberg, 2002). Volgens Wennberg (2002), vereist elk type van zorg een andere aanpak om ongewenste variatie tegen te gaan. Zo kan bij effectieve zorg een reminder systeem, zoals het farmaceutisch kompas ingebouwd in het HIS van huisartsen, worden ingezet, om er voor te zorgen dat alle patiënten de juiste zorg krijgen. Bij preferentiegevoelige zorg is de laatste jaren veel onderzoek gedaan naar de inzet van gezamenlijke besluitvorming (SDM) en decision aids (DAs). Onderzoek laat zien dat de inzet van SDM en DAs leidt tot andere keuzes. Tot slot zouden bij aanbodgestuurde zorg de prikkels in het systeem kunnen worden aangepast.

Figuur 2.1: Theoretisch model (gebaseerd op De Jong et al., 2015 en Brabers, 2018).



## 2.6 Praktijkvariatie in de context van de wijkverpleging

Het onderzoek als geheel richt zich op de indicatiestelling door wijkverpleegkundigen. Sinds de invoering van de Zorgverzekeringswet in 2015 zijn wijkverpleegkundigen verantwoordelijk voor de indicatiestelling. De indicatiestelling bepaalt welke zorg noodzakelijk is op basis van de zorgvraag en zorgbehoefte van de cliënt. Wat er aan zorg nodig is, verschilt per cliënt. De indicatiestelling kan gemeten worden in het aantal uren zorg dat geïndiceerd is, in de kosten of in typen zorg en behandelingen. Er is relatief weinig onderzoek gedaan naar praktijkvariatie in de wijkverpleging. Veel meer onderzoek naar praktijkvariatie onder artsen is gedaan. Waar artsen over het algemeen in deze onderzoeken te maken hadden met de behandelingskeuze van een individuele patiënt, hebben wijkverpleegkundigen niet alleen te maken met hun cliënt maar ook met de sociale omgeving van cliënten. Ook is de inzet van wijkverpleging niet alleen gericht op zorg, maar ook op welzijn. De zorg die wordt geïndiceerd, is namelijk gericht op het versterken van de eigen regie en zelfredzaamheid van zowel cliënt als cliëntensysteem: er wordt gekeken wat cliënten zelf kunnen doen en wat van hun

omgeving verwacht kan worden (mantelzorg, familie, sociale steunsysteem). Zo kan de geïndiceerde zorg verschillen bij twee cliënten met een vergelijkbare heupoperatie en evenzo vergelijkbare breuk, omdat de ene cliënt een partner heeft die kan helpen met het omkleden en de andere cliënt niet. Om wijkverpleegkundigen te ondersteunen bij de indicatiestelling is een normenkader ontwikkeld (V&VN, 2014). De normen voor indiceren en organiseren van verpleging en verzorging beschrijven aan welke eisen verpleegkundigen moeten voldoen wanneer zij extramurale verpleging en verzorging indiceren en organiseren.

## 3 Methoden

### 3.1 Zoekstrategieën

Het doel van het literatuuronderzoek is inzicht krijgen in factoren die van invloed zijn op praktijkvariatie, zowel op het micro-, meso- als macroniveau. Hiervoor zijn twee verschillende zoekstrategieën opgesteld (zie Box 3.1). Een breed georiënteerde zoekstrategie gericht op praktijkvariatie in het algemeen en een smalle zoekstrategie gericht op variatie in de indicatiestelling in de wijkverpleging. Beide zoekstrategieën zijn in PubMed uitgevoerd. De brede zoekstrategie leverde *4.053 artikelen* op (gerund op 16 april 2020 in PubMed); de smalle zoekstrategie *65 artikelen* (gerund op 12 augustus 2020 in PubMed).

#### *Box 3.1 Definitieve zoekstrategieën, gerund in PubMed*

##### **Brede zoekstrategie (gerund 16 april 2020; 4053 artikelen):**

Practice variation\*[TIAB] OR Clinical variation\*[TIAB] OR Small-Area Analysis[MeSH] OR Practice Pattern[TIAB]

##### **Smalle zoekstrategie (gerund op 12 augustus 2020; 65 artikelen):**

(home care nurs\*[TIAB] OR home health nurs\*[TIAB] OR home nurs\*[TIAB] OR district nurs\*[TIAB] OR community nurs\*[TIAB] OR community health nurs\*[TIAB] OR home visiting nurs\*[TIAB] OR home care[TIAB] OR community care[TIAB] OR long term care[TIAB] OR primary nursing care[TIAB] OR domiciliary care[TIAB] OR Home Care Services[MeSH] OR Home Care Service\*[tiab] OR community care service\*[TIAB] OR home health care[TIAB] OR home healthcare[TIAB] OR home based[TIAB] OR home setting\*[TIAB] OR domestic care[TIAB] OR domestic healthcare[TIAB] OR domestic health care[Title/Abstract]) AND (need assessment\*[TIAB] OR needs assessment\*[TIAB] OR needs assessment[MeSH] OR care assessment\*[TIAB] OR care needs assessment\*[TIAB] OR formal assessment\*[TIAB] OR Determination of Health Care Need\*[Title/Abstract] OR Determination of Healthcare Need\*[Title/Abstract] OR Assessment of Health Care Needs[Title/Abstract] OR Assessment of HealthCare Needs[Title/Abstract]) AND (variation\*[TIAB] OR Small-Area Analysis[MeSH] OR small area analys\*[tiab] OR Practice Patterns, Nurses'[MeSH] OR nurse practice pattern\*[tiab] OR nurses practice pattern\*[tiab] OR Practice Patterns, Physicians'[MeSH] OR physician practice pattern\*[tiab] OR physicians practice pattern\*[tiab])

## 3.2 Brede zoekstrategie

### Screeningsproces

Van de 4.053 resultaten zijn allereerst de titels op relevantie gescreend. Drie onderzoekers (AB, JDJ en PG) hebben onafhankelijk van elkaar de eerste 500 titels doorgenomen en de resultaten hiervan met elkaar besproken. Vervolgens heeft iedere onderzoeker twee derde van de nog te screenen titels gescreend, zodat elke titel door twee onderzoekers is gescreend. In tweetallen zijn de titels die gescreend waren besproken en wanneer meningen niet overeenkwamen is dit besproken. Na het screenen van de titels bleven nog 1.258 mogelijk relevante artikelen over. Stap twee was het screenen van de abstracts. De abstracts die geselecteerd waren uit de eerste 500 titels (n=234) zijn weer door drie onderzoekers (AB, JDJ en PG) onafhankelijk van elkaar gescreend en vervolgens met elkaar besproken. Op basis van een aantal criteria opgesteld tijdens het bespreken van de eerste abstracts (zie Box 3.2), heeft iedere onderzoeker vervolgens een derde van de nog te screenen abstracts gescreend. Na het screenen van de abstracts bleven nog 488 mogelijk relevante artikelen over. Van deze 488 artikelen is de volledige tekst opgezocht (Figuur 4.1 geeft een overzicht van het screeningsproces).

### Box 3.2 In- en exclusiecriteria abstract screening brede zoekstrategie

#### Inclusie

- Gaat over praktijkvariatie die overblijft nadat gecorrigeerd is voor klinisch relevante kenmerken;
- Gaat in op verklaringen voor variatie;
- Wanneer abstract niet beschikbaar is, wordt het artikel meegenomen;
- Artikelen in elke taal worden meegenomen;
- Onderzoek op basis van vragenlijsten naar wat artsen (zouden) doen bij bepaalde patiënten wordt meegenomen (behalve als het onderzoek niet gedegen is uitgevoerd, zie exclusie);
- Beschouwende artikelen (bijv. een artikel waarin een model wordt ontwikkeld, of waarin een overzicht van literatuur wordt gegeven, maar geen systematische review).
- Systematische reviews

#### Exclusie

- Protocollen worden niet meegenomen;
- Artikelen gericht op uitkomsten of klinische variatie worden niet meegenomen;
- Artikelen die gaan over één ziekenhuis of center worden niet meegenomen;
- Artikelen die alleen een beschrijving van de variatie geven worden niet meegenomen;
- Vragenlijstonderzoek dat niet gedegen is, bijv. een niet-gedefinieerde populatie, vragenlijst onder congresdeelnemers, een lage respons, wordt niet meegenomen.

### Data extractie

Om de volledige teksten te kunnen screenen is een data-extractieformulier opgesteld. Dit formulier is aan de hand van een kleine pilot getest. Voor vijf artikelen is door vier onderzoekers (AB, MM, JDJ en PG) een eerste versie van het data-extractieformulier ingevuld. Vervolgens hebben de vier onderzoekers de resultaten hiervan besproken en zijn nog een aantal kleine aanpassingen aan het data-extractieformulier gemaakt. Het uiteindelijke formulier had twee screeningsvragen om te bepalen of een volledige tekst werd geïncludeerd in het onderzoek. De eerste vraag was of het artikel over variatie gaat / of er variatie uit het artikel af te leiden is en de tweede vraag was of er verklaringen voor variatie worden gegeven in het artikel. Wanneer de eerste en/of tweede vraag met 'nee' werd beantwoord is de volledige tekst niet meegenomen. Voor de volledige teksten die wel



meegenomen zijn werden vervolgens een aantal vragen beantwoord, o.a. land(en) waar de studie is/zijn uitgevoerd, of het een empirisch of beschouwend artikel is, over de methode die gebruikt is, waartussen de praktijkvariatie was waar naar gekeken is (bijv. tussen zorgverleners of tussen organisaties), welke verklaringen voor praktijkvariatie worden genoemd en of deze al dan niet getoetst zijn. Zes onderzoekers (AB, JDJ, PG, MM, NB en SZ) hebben aan de hand van het data extractieformulier ieder een deel van de volledige teksten gescreend.

#### **Data analyse**

Het doel van het literatuuronderzoek was om factoren die van invloed zijn op variatie in kaart te brengen, zowel op het micro-, meso- als macroniveau. Alle in de literatuur gevonden factoren zijn hierbij meegenomen. Twee onderzoekers (AB en MM) hebben alle gevonden factoren individueel geordend en dit vervolgens samen besproken en ingedeeld in categorieën (bijv. factoren gerelateerd aan richtlijnen, de patiënt etc.). Naast bronnen van variatie zijn, als bijvangst, ook een aantal interventies, of oplossingen, om variatie te verminderen gevonden in de literatuur. Ook deze zijn gecategoriseerd. Een volgende stap was om de gevonden bronnen in te delen op micro-, meso- en macroniveau. Ook dit is gedaan door twee onderzoekers (AB en JDJ).

### **3.3 Smalle zoekstrategie**

De smalle search leverde 65 artikelen op. De titels en abstracts hiervan zijn gescreend door twee onderzoekers (AB en PG). Inclusiecriteria hierbij waren dat het artikel over variatie in de wijkverpleging moest gaan (bijv. niet over verpleeghuizen) en over de indicatiestelling. Dit leverde 11 mogelijk interessante artikelen op. Via de sneeuwbalmethode (door te kijken in PubMed bij 'similar articles' en 'cited by') zijn nog 5 mogelijk relevante artikelen gevonden, wat een totaal maakt van 16 relevante artikelen. Van deze 16 artikelen zijn de volledige teksten opgezocht. Van twee van de 16 artikelen waren deze niet beschikbaar. Twee onderzoekers (MM en AB) hebben vervolgens ieder een deel van de 14 volledige teksten die beschikbaar waren gescreend aan de hand van het data-extractieformulier. Dit formulier was iets aangepast t.o.v. de brede search. Zo zijn ook artikelen die ingaan op factoren gerelateerd aan de indicatiestelling, maar niet expliciet op variatie, meegenomen. Op deze manier is een zo compleet mogelijk beeld gekregen van factoren die mogelijk een rol spelen bij variatie in de indicatiestelling. Ook deze factoren zijn ingedeeld naar micro-, meso- en macroniveau. Ook hier zijn alle in de literatuur gevonden factoren meegenomen.

## 4 Resultaten

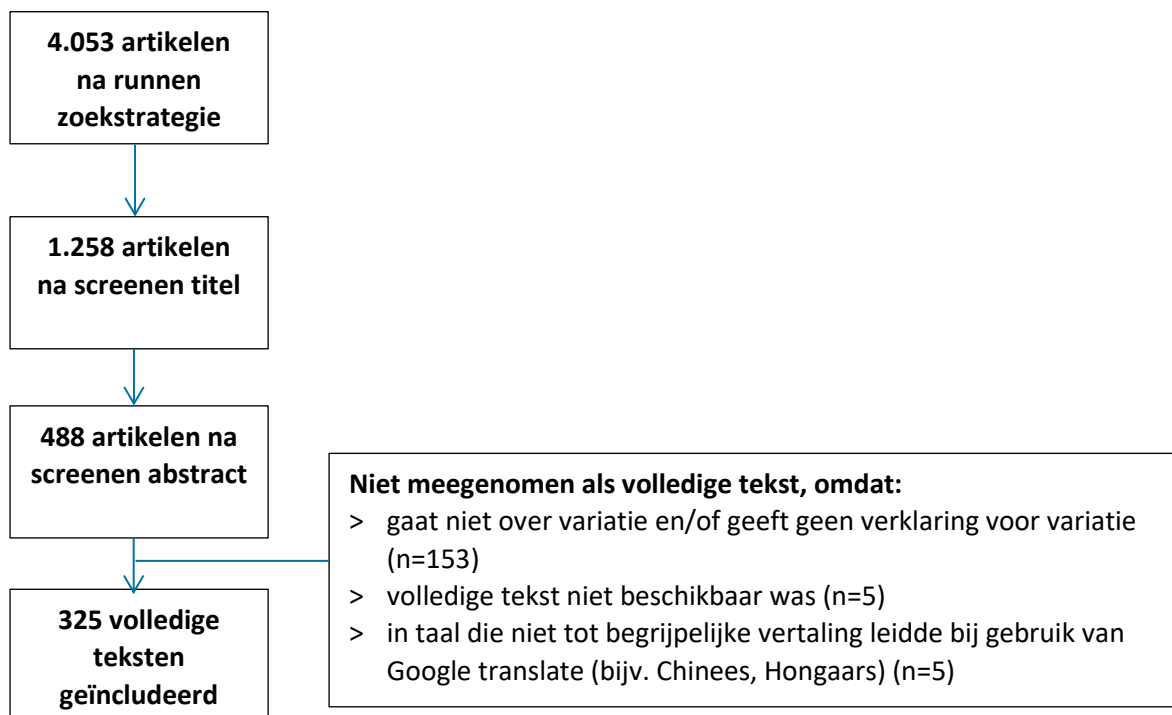
### 4.1 Brede zoekstrategie

In deze paragraaf worden de resultaten van de brede zoekstrategie besproken. Eerst wordt een aantal kenmerken van de geïncludeerde artikelen gegeven, daarna worden de factoren die mogelijk van invloed zijn op praktijkvariatie op micro-, meso- en macroniveau beschreven. Tot slot worden de in de literatuur gevonden oplossingen om ongewenste praktijkvariatie te verminderen gepresenteerd.

#### 4.1.1 Kenmerken van geïncludeerde artikelen

Uiteindelijk zijn 325 volledige teksten geïncludeerd in het onderzoek (zie Figuur 4.1 en bijlage A voor een overzicht van de geïncludeerde studies).

*Figuur 4.1 Overzicht van het screeningsproces van de brede zoekstrategie*



Tabel 4.1 geeft een overzicht van de kenmerken van de 325 volledige teksten die geïncludeerd zijn in het onderzoek. Het merendeel van de artikelen is na 2011 gepubliceerd (203 van de 325 artikelen). Bijna alle artikelen zijn geschreven in het Engels (318 van de 325). De meeste studies zijn uitgevoerd in de Verenigde Staten (n=145), gevolgd door Nederland (n=27). Ruim acht op de tien artikelen (n=265) zijn empirische artikelen. In het grootste deel van de artikelen is gebruik gemaakt van medische dossiers van patiënten (n=89). Variatie wordt vooral onderzocht tussen organisaties (n=127) en individuele zorgverleners (n=118).

Tabel 4.1 Kenmerken van de 325 volledige teksten die zijn geïncludeerd

Kenmerk	Aantal studies (n=325)
<b>Jaar waarin artikel is gepubliceerd</b>	
• 1984 t/m 1990	10
• 1991 t/m 2000	46
• 2001 t/m 2010	66
• 2011 t/m 2020	203
<b>Taal waarin artikel is geschreven</b>	
• Engels	318
• Duits	3
• Spaans	2
• Frans	1
• Nederlands	1
<b>Land waarin studie is uitgevoerd</b>	
• Verenigde Staten	145
• Canada	18
• Nederland	27
• Groot-Brittannië (Engeland, VK, Noord-Ierland, Schotland)	11
• Australië	7
• Nieuw-Zeeland	7
• Denemarken	4
• Duitsland	4
• Noorwegen	6
• Zweden	6
• Japan	6
• Ander land (o.a. Frankrijk, Zwitserland, Italië en Spanje)	16
• Meerdere landen (incl. Noord-Amerika)	16
• Onbekend	4
• Niet van toepassing (bijv. review)	48
<b>Empirisch artikel?</b>	
• Ja, empirisch	265
• Ja, synthese van studies	11
• Nee, beschouwend	49
<b>Methode</b>	
• Declaratiegegevens	29
• Medische dossiers van patiënten	89
• Vragenlijstonderzoek (inclusief vignetten studies)	45
• Review	14
• Kwalitatief (interviews, observaties)	6
• Anders (bijv. een database)	49
• Combinatie (bijv. vragenlijsten en medische dossiers, gelinkte data)	45
• Niet van toepassing (beschouwend artikel)	48
<b>Variatie waartussen onderzocht*</b>	
• Individuele zorgverleners	118
• Teams (zoals een afdeling)	9
• Organisaties (zoals ziekenhuizen, huisartspraktijken)	127
• Regio's (zoals landen, staten, provincies)	74
• Diverse (bijv. in een review)	6
• Niet van toepassing (beschouwend artikel)	31

\* Telt op tot meer dan 325, omdat een aantal artikelen variatie tussen meerdere categorieën onderzocht.

#### 4.1.2 Factoren van invloed op variatie op micro-, meso- en macroniveau

Alle in de literatuur gevonden factoren die mogelijk van invloed zijn op variatie zijn gecategoriseerd op micro-, meso- en macroniveau aan de kant van de zorgverlener en op micro- en mesoniveau aan de kant van de patiënt/cliënt (zie ook Figuur 2.1). Het literatuuronderzoek leverde veel verschillende mogelijke factoren van praktijkvariatie op. In onderstaande boxen (Box 4.1 tot en met 4.5) zijn per niveau de gevonden factoren uit de literatuur die mogelijk van invloed zijn op praktijkvariatie weergegeven. Sommige factoren die van invloed zijn op variatie kunnen op meerdere niveaus een rol spelen. Bijvoorbeeld met betrekking tot de beschikbaarheid van bewijs van de effectiviteit van een behandeling. Zo kan op macroniveau (nationaal/regionaal) het gebrek aan bewijs een rol spelen in de variatie en op microniveau (individuele zorgverlener) het vertrouwen op eigen ervaringen in plaats van op het beschikbare bewijs. Dit geldt ook voor richtlijnen. Waar op macroniveau de beschikbaarheid van een richtlijn een rol kan spelen in de variatie, kan op microniveau het niet opvolgen van richtlijnen een verklaring zijn voor variatie. Ook factoren op het gebied van ‘aanbod’ spelen een rol, zoals de beschikbaarheid van middelen (zowel qua technologie als qua personeel), de mogelijkheden die er zijn voor substitutie, en het aantal zorgverleners in een regio (local doctor density). Op mesoniveau spelen ook de normen binnen een team of organisatie een rol. Zo laat de literatuur zien dat in een team andere beslissingen worden genomen dan individueel, dat er sprake kan zijn van ‘follow the leader’ en de invloed van opleiders. Ook sociale normen (doen wat collega’s doen) kunnen van invloed zijn op praktijkvariatie. De middelen binnen het team of de organisatie spelen eveneens een rol. Bijvoorbeeld de teamsamenstelling en de ervaring van het team, maar ook de kennis en vaardigheden van de individuen binnen het team. Aan de patiëntkant kunnen de preferenties van zowel patiënten (microniveau) als hun sociale context (mesoniveau) een rol spelen, maar ook middelen van de patiënt kunnen een verklaring zijn voor variatie (bijv. kan een patiënt de zorg betalen).

##### Box 4.1 Gevonden factoren Zorgverlener: macroniveau (regionaal/nationaal)\*

###### Nationale en regionale omstandigheden

- Populatie kenmerken (*local burden of disease*)
- Regionale strategie (*local sensitivity to problem*)
- Financiële prikkels (*supplier induced demand theory*)
- Aanbod (*dichtheid van zorgverleners (=“local doctor density”), toegankelijkheid tot faciliteiten, beschikbaarheid van middelen (zowel technologie als personeel), aantal bedden (“a bed built, a bed filled”), substitutiemogelijkheden, landelijk/stedelijk*)

###### Wetenschappelijk bewijs

- Bewijs (*gebrek aan bewijs, tegenstrijdig bewijs, veranderend bewijs*)
- Diffusie van nieuwe kennis/technologie (*verspreiding van vaardigheden in regio onder artsen*)
- Richtlijnen (*beschikbaarheid, tegenstrijdige richtlijnen (bijv. landelijk vs. regionaal)*)

###### Gewoonten en gebruiken

- Lokale en nationale cultuur (*surgical signature, regionale attitudes, percepties en practice patterns*)
- Normen
- Opinieleiders in de regio

\*Woorden tussen haakjes zijn de termen die gebruikt werden in de artikelen.

#### Box 4.2 Gevonden factoren Zorgverlener: mesoniveau (team/organisatie)\*

##### Lokale omstandigheden

- Organisatiekenmerken (*groot/klein, (niet) academisch, (niet) onderwijzend, publiek/ privaat*)
- Omvang patiëntenpopulatie
- Beleid van de organisatie
- Protocollen en standaarden (*inhoud verschilt tussen organisaties, mate waarin protocollen gepromoot worden, beschikbaarheid en navolging*)
- Aanbod (*toegang tot faciliteiten, beschikbaarheid van middelen (zowel technologie als personeel), aantal bedden ("a bed built, a bed filled"), substitutiemogelijkheden*)
- Financiële prikkels (*supplier induced demand theory*)
- Mogelijkheden voor verandering (*capacity for organisational change*)

##### Wetenschappelijk bewijs

- Richtlijnen (*acceptatie, opvolgen richtlijnen, toegang tot richtlijnen, beschikbaarheid middelen om richtlijnen toe te passen (bijv. tijd), mate waarin richtlijn aansluit op praktijk*)
- Adopteren van nieuwe technologieën

##### Kennis en ervaring

- Vaardigheden van het team (*teamsamenstelling en ervaring, kennis en vaardigheden personeel, training*)
- Ervaringen met bepaalde patiëntengroepen

##### Gewoonten en gebruiken

- Cultuur in organisatie en team
- Sociale normen (*microklimaat, wat doen collega's, doen wat collega's doen, sociale standaardisatie, professionele interactie (met anderen, rol en frequentie), in team andere beslissingen dan alleen, volg de leider, invloed van opleiders*)
- Kijk op rol in de samenleving

\*Woorden tussen haakjes zijn de termen die gebruikt werden in de artikelen.

#### Box 4.3 Gevonden factoren Zorgverlener: microniveau (individuele zorgverlener)\*

##### Kenmerken van de zorgverlener

- Geslacht (*communicatiestijl, empathie, focus op preventie door vrouwen*)
- Bereidheid om te veranderen (*mate van openstaan voor mening van anderen*)

##### Wetenschappelijk bewijs

- Bewijs (*gebrek aan*) *acceptatie bewijs, (gebrek aan) bewustzijn van bewijs, bewustzijn van internationaal onderzoek, kennis van bewijs, interpretatie van bewijs, vasthouden aan eigen ervaringen in plaats van aan bewijs*)
- Richtlijnen (*houding t.o.v. richtlijnen, niet beredeneerd afwijken van richtlijnen, acceptatie, opvolgen richtlijnen, toegang tot richtlijnen, beschikbaarheid middelen om richtlijnen toe te passen (bijv. tijd), mate waarin richtlijn aansluit op praktijk, volgens richtlijn handelen bij bepaalde patiëntengroep zorgt dat alle patiënten op optimale manier behandeld worden*)
- Adopteren van nieuwe technologieën

##### Kennis en ervaring

- Training
- Competenties
- Vaardigheden
- Ervaring (*in jaren, met bepaalde behandeling, met bepaalde patiëntgroepen, surgeon volume*)
- Opleidingsomgeving (*door wie ben je opgeleid, discipline*)

##### Gewoonten en gebruiken

- Voorkeuren, overtuigingen, houding, etc. (*practice style, enthusiasm hypothesis, threshold hypothesis*)
- Kijk op rol in de samenleving

##### Verwachtingen

- Risicoperceptie (*risico missen diagnose, risicomijdend, bewustzijn van risico's, wettelijk risico*)
- Inschatten van patiëntkenmerken en verwachtingen (*'discriminatie' naar leeftijd, geslacht en etniciteit, cognitieve/persoonlijke bias*)
- Verwachtingen van verwijzende zorgaanbieders

\*Woorden tussen haakjes zijn de termen die gebruikt werden in de artikelen.

#### Box 4.4 Gevonden factoren Patiënt/cliënt: microniveau (individuele patiënt/cliënt)\*

##### Kenmerken van de patiënt/cliënt

- Klinisch relevante kenmerken
- Sociale en culturele achtergrond
- Type verzekering patiënt

##### Voorkeuren

- Voorkeuren en uitoefenen druk
- Verwachtingen
- Overtuigingen (cultureel, historisch, religieus)

##### Middelen

- Kennis
- Vaardigheden
- Health literacy
- Inkomen (*mogelijkheden om zorg te betalen*)

\*Woorden tussen haakjes zijn de termen die gebruikt werden in de artikelen.

#### Box 4.5 Gevonden factoren Patiënt/cliënt: mesoniveau (sociale context patiënt/cliënt)

##### Sociale omgeving

- Familie/peer pressure
- Familie/peer support

### 4.1.3 Oplossingen om ongewenste praktijkvariatie te verminderen

Het literatuuronderzoek leverde, als bijvangst, ook inzicht in een aantal mogelijke oplossingen om ongewenste variatie te verminderen (zie Box 4.6). Voorbeelden van dergelijke oplossingen zijn gezamenlijke besluitvorming en de inzet van keuzehulpen bij zorg waarvoor niet eenduidig een beste behandeling beschikbaar is. In dergelijke situaties zouden de voorkeuren van de patiënt mee moeten worden genomen in de beslissing. Andere oplossingen zijn het geven van feedback aan zorgverleners, of reminders om zorgverleners te herinneren aan het verlenen van zorg.

#### Box 4.6 Gevonden oplossingen

- Standaardisatie (*richtlijnen, protocollen, SCAMPs, decision support system, clinical pathways*)
- Feedback
- Gezamenlijke besluitvorming / keuzehulpen
- Public awareness
- Reminders om bepaalde taak uit te voeren / wise list (soort elektronisch voorschrijf systeem)
- Educational intervention
- Quality improvement

## 4.2 Smalle zoekstrategie

Deze paragraaf beschrijft de resultaten van de smalle zoekstrategie gericht op factoren van invloed op de indicatiestelling in de wijkverpleging.

### 4.2.1 Kenmerken van geïncludeerde artikelen

Van de 14 volledige teksten die beschikbaar waren, gaven er 10 inzicht in factoren die een rol spelen bij de indicatiestelling. Tabel 4.2 geeft een overzicht van de kenmerken van de 10 volledige teksten die geïncludeerd zijn in het onderzoek (in bijlage B staat een overzicht van alle 10 geïncludeerde studies). De helft van de 10 artikelen is gepubliceerd in de periode 2001-2010. In bijna alle artikelen (8 van de 10) is empirisch onderzoek gedaan; de helft (4 van de 8) van deze studies heeft dit via een kwalitatieve methode gedaan (bijvoorbeeld interviews of observaties).

Tabel 4.2 Kenmerken van de 10 volledige teksten die zijn geïncludeerd

Kenmerk	Aantal studies (n=10)
<b>Jaar waarin artikel is gepubliceerd</b>	
• 1991 t/m 2000	2
• 2001 t/m 2010	5
• 2011 t/m 2020	3
<b>Taal waarin artikel is geschreven</b>	
• Engels	10
<b>Land waarin studie is uitgevoerd</b>	
• Verenigde Staten	3
• Canada	3
• Groot-Brittannië (Engeland, VK, Noord-Ierland, Schotland)	1
• Finland	1
• Zuid Afrika	1
• Niet van toepassing (bijv. review)	1
<b>Empirisch artikel?</b>	
• Ja, empirisch	8
• Ja, synthese van studies	2
<b>Methode</b>	
• Medische dossiers van patiënten	2
• Review	2
• Kwalitatief (interviews, observaties)	4
• Anders (bijv. een database)	1
• Combinatie (bijv. vragenlijsten en medische dossiers, gelinkte data)	1
<b>Variatie waartussen onderzocht</b>	
• Individuele zorgverleners	3
• Regio's (zoals landen, staten, provincies)	1
• Niet van toepassing (geen variatie gemeten)	6

#### 4.2.2 Factoren van invloed op de indicatiestelling op micro-, meso- en macroniveau

In onderstaande boxen zijn per niveau alle in de literatuur gevonden factoren die mogelijk van invloed zijn op de indicatiestelling weergegeven (zie Box 4.7 tot en met 4.11). Een deel van de factoren komt overeen met de factoren gevonden in de brede zoekstrategie, bijv. de ervaring van de zorgverlener die een rol speelt. Ook het gebrek aan richtlijnen en best practices wordt genoemd. Er zijn wat verschillen qua factoren die gevonden werden ten opzichte van de brede zoekstrategie. Bijvoorbeeld de rol van de partner en het sociale netwerk kwam bij de smalle zoekstrategie vaker naar voren als relevante factor. Ook de werkdruk, en het feit dat tijd een middel is, kwam bij de smalle zoekstrategie expliciet naar voren. Tot slot noemden twee artikelen het anders interpreteren van classificatiesystemen (OASIS en OMAHA) om zorg te indiceren door verpleegkundigen als mogelijke factor voor verschillen in indicatiestelling.



#### Box 4.7 Gevonden factoren Zorgverlener: macroniveau (regionaal/nationaal)\*

##### Nationale en regionale omstandigheden

- (Financiële) middelen (*betere mix van services en diensten in grote gemeenten, verschil in uitgaven aan thuiszorg tussen provincies*)
- Gebrek aan regulering

##### Richtlijnen

- Gebrek aan verantwoordingsrichtlijnen

##### Wetenschappelijk bewijs

- Gebrek aan best practices
- Informatie (*bijv. value/benefit information, literatuur, decision support tools*)

##### Gewoonten en gebruiken

- Cultuur

\*Woorden tussen haakjes zijn de termen die gebruikt werden in de artikelen.

#### Box 4.8 Gevonden factoren Zorgverlener: mesoniveau (team/organisatie)\*

##### Lokale omstandigheden

- Werkdruk (*workload, drukte, caseload size*)
- Organisatiestructuur en processen

##### Gewoonten en gebruiken

- Cultuur
- Interactie met collega's

##### Middelen, kennis en ervaring

- Verloop van personeel
- Tijd die aan cliënt gegeven kan worden of aan andere zaken met prioriteit moet worden besteed
- Interne review van indicatiestellingen met trainingen

\*Woorden tussen haakjes zijn de termen die gebruikt werden in de artikelen.

#### Box 4.9 Gevonden factoren Zorgverlener: microniveau (individuele zorgverlener)\*

##### Kenmerken van de zorgverlener

- Geslacht
- Leeftijd

##### Werkdruk

- Case load
- Tijdstip op de dag, scheduling
- Stress van de vele details die degene die indicatie stelt ervaart

##### Middelen, kennis en ervaring

- Ervaring
- Vaardigheden
- Opleiding
- Bekwaamheid
- Intake specialisatie
- Tijd die aan cliënt besteed kan worden of aan andere zaken met prioriteit moet worden besteed

##### Gewoonten en gebruiken

- Intuïtie, perceptie, attitude
- Interpretatie (*verschillende interpretatie van wat ze zien en tests, verschillende evaluatie methoden, nursing diagnosis in OMAHA system, understanding OASIS items may result in differences in respons*)

\*Woorden tussen haakjes zijn de termen die gebruikt werden in de artikelen.

#### Box 4.10 Gevonden factoren Cliënt: microniveau (individuele cliënt)\*

##### Kenmerken van de patiënt/cliënt

- (Verpleegkundig) relevante kenmerken (*gezondheidsstatus, zorgbehoeften/behoeften cliënt, verschillen in kenmerken van de oudere personen, burgerlijke staat, sociaal economische status, 'coping' (manier waarop iemand met problemen en stress omgaat), risico voor de cliënt en familie, leeftijd en geslacht (hogere leeftijd en vrouwelijk geslacht betekent meer zorg), aanwezigheid van ADL-beperkingen en externalizing behaviors, cognitieve beperking, nutritional status, woonsituatie, dagelijks leven activiteiten, recente beëindiging van diensten*)
- medewerking van de cliënt, signalen van de cliënt

##### Voorkeuren

- Voorkeuren
- Overtuigingen

##### Persoonlijke middelen

\*Woorden tussen haakjes zijn de termen die gebruikt werden in de artikelen.

#### Box 4.11 Gevonden factoren Cliënt: mesoniveau (sociale context cliënt)\*

##### Sociale omgeving

- Beschikbaarheid, betrouwbaarheid en veerkracht van het sociale netwerk (*verschillen in kenmerken informele caregivers, steun van de familie, huidige niveau van formele en informele zorg, toegang tot informele zorg, aantal kinderen*)
- Team zorgverleners om cliënt heen

\*Woorden tussen haakjes zijn de termen die gebruikt werden in de artikelen.

## 5 Beschouwing

Het doel van dit literatuuronderzoek was inzicht krijgen in factoren die een rol spelen op de verschillende niveaus (micro, meso en macro) bij praktijkvariatie in het algemeen, en in het bijzonder bij de indicatiestelling in de wijkverpleging. De 325 artikelen die zijn geïnccludeerd bij de brede zoekstrategie gericht op praktijkvariatie in het algemeen, leverden een verscheidenheid aan factoren op die een rol kunnen spelen bij praktijkvariatie, zowel op micro-, meso- als macroniveau. Voorbeelden van gevonden factoren zijn de beschikbaarheid van bewijs, de beschikbaarheid van richtlijnen, de cultuur van een organisatie, de normen binnen een team, de beschikbaarheid van middelen (zoals personeel en technologie) en de preferenties van patiënten. Een aantal factoren kunnen op verschillende niveaus op verschillende manieren een rol spelen, zoals bijvoorbeeld richtlijnen. Op macroniveau gaat het bijvoorbeeld over de beschikbaarheid van richtlijnen en op microniveau over het opvolgen van richtlijnen. Ook de smalle zoekstrategie specifiek gericht op de wijkverpleging, leverde verschillende factoren op. Deze komen voor een deel overeen met die uit de brede zoekstrategie. Wel valt op dat factoren met betrekking tot de cliënt en diens omgeving meer nadrukkelijk naar voren komen. Het gaat dan bijvoorbeeld om de woonsituatie van de cliënt, de rol van de partner en het sociale netwerk van de cliënt.

Dat cliënten en hun sociale omgeving meer nadrukkelijk naar voren komen als factoren die mogelijk een verklaring zijn voor verschillen bij de indicatiestelling in de wijkverpleging is begrijpelijk. Indicatiestelling is namelijk gericht op het versterken van de eigen regie en zelfredzaamheid van cliënt en cliëntensysteem: er wordt gekeken naar wat cliënten zelf kunnen doen en wat hun omgeving kan bijdragen. In de algemene literatuur naar praktijkvariatie wordt vooral gekeken naar de rol van zorgverleners bij het verklaren van praktijkvariatie. In 2002 benoemden Greer et al. voor het eerst de mogelijke rol van patiënten en hun voorkeuren in het verklaren van variatie (Greer et al., 2002). Pas recentelijk is op meer systematische wijze onderzoek gedaan naar de rol die patiënten en hun voorkeuren kunnen hebben in het verklaren van variatie. Hieruit blijkt dat patiënten en hun voorkeuren van invloed zijn op de medische besluitvorming, en dus op praktijkvariatie (Brabers, 2018). Het is dus van belang om bij het verklaren van praktijkvariatie in de indicatiestelling ook de rol van cliënten en hun context mee te nemen.

In met name de brede zoekstrategie kwamen de beschikbaarheid van bewijs en richtlijnen relatief vaak naar voren als factoren die op verschillende niveaus een rol spelen bij praktijkvariatie. In de literatuur wordt het belang van 'evidence-based' handelen steeds meer benadrukt. Richtlijnen kunnen daarin een rol spelen. Ze bevatten aanbevelingen die zorgverleners helpen in hun klinische besluitvorming en zijn gebaseerd op wetenschappelijk onderzoek, aangevuld met deskundigheid en ervaringen van zorgverleners en patiënten. Het idee is dat richtlijnen variatie verminderen, omdat zorgverleners meer op een voorspelbare manier handelen. Uit de literatuurstudie kwam echter naar voren dat richtlijnen niet altijd beschikbaar zijn, dat ze niet altijd worden opgevolgd, dat richtlijnen lokaal verschillend kunnen worden ingevuld en dat richtlijnen leemtes kunnen bevatten. Ook voor de wijkverpleging in Nederland zijn verschillende richtlijnen beschikbaar. Een behoorlijk deel hiervan is echter niet gebaseerd op evidentie, maar op consensus (Geense et al., 2013). De reden hiervoor is dat voor veel van de zorg in de wijkverpleging geen goede onderbouwing voor handen is, waardoor veel zorg wordt geleverd op basis van consensus. Het ontbreken van evidentie kan zorgen voor ongewenste praktijkvariatie.

In ons theoretisch model maken we onderscheid tussen verschillende niveaus waarop factoren een rol kunnen spelen. In de, veelal empirische, artikelen gevonden in de literatuurstudie wordt dit onderscheid vaak niet gemaakt. Het is echter relevant om te kijken op welk niveau de gevonden factoren een rol spelen omdat dat inzicht geeft in waar aangrijpingspunten zitten om ongewenste variatie te verminderen. Wanneer praktijkvariatie vooral het gevolg is van factoren op het microniveau (bijvoorbeeld het niet opvolgen van richtlijnen) zijn andere oplossingen nodig dan wanneer factoren op het macroniveau een rol spelen (bijvoorbeeld het gebrek aan richtlijnen). De literatuurstudie gaf inzicht in een aantal oplossingen die mogelijk kunnen bijdragen aan het verminderen van ongewenste variatie. Voorbeelden hiervan zijn standaardisatie, het geven van feedback aan zorgverleners en gezamenlijke besluitvorming. Met betrekking tot standaardisatie zou het voor de wijkverpleging vooral gaan om verantwoordingsstandaardisatie, omdat voor veel zorg die verleend wordt geen goede onderbouwing beschikbaar is. Als er geen onderbouwing op basis van evidentie beschikbaar is, is standaardisatie van behandelingen niet mogelijk. Classificatiesystemen zoals OMAHA<sup>2</sup> kunnen hierin een rol spelen. Ook gezamenlijke besluitvorming, waarbij wijkverpleegkundige en cliënt (of iemand uit diens omgeving) samen kijken welke zorg het beste past, zou mogelijk een rol kunnen spelen in de wijkverpleging om ongewenste variatie te verminderen. Een eerste onderzoek, buiten de wijkverpleging, laat zien dat gezamenlijke besluitvorming inderdaad kan leiden tot minder variatie (Brabers, 2018). In het huidige onderzoek naar praktijkvariatie in de wijkverpleging dat bestaat uit drie deelonderzoeken, zal deelonderzoek 3 zich richten op het ontwikkelen van interventies om ongewenste praktijkvariatie bij de indicatiestelling te verminderen.

Om bij onderzoek naar praktijkvariatie inzicht te krijgen in de variatie op de verschillende niveaus, kan gebruik worden gemaakt van multilevel analyse (MLA). MLA houdt rekening met geneste data: cliënten binnen wijkverpleegkundigen, binnen teams, binnen organisaties. In onderzoek naar praktijkvariatie wordt steeds vaker gebruik gemaakt van MLA, al wordt vaak niet inzichtelijk gemaakt op welk niveau de variatie zit. In deelonderzoek 2, waarin de aard en omvang van praktijkvariatie bij de indicatiestelling in kaart zal worden gebracht, zal gebruik worden gemaakt van MLA. In de gevonden artikelen werd ook regelmatig gebruik gemaakt van vragenlijsten om inzicht te krijgen in factoren die een rol spelen bij het handelen van zorgverleners. Een nadeel van vragenlijstonderzoek is dat, bijvoorbeeld, de klinische kenmerken van een patiënt niet goed kunnen worden meegenomen. Een vignettenstudie zou hiervoor een oplossing kunnen zijn. Ook voor onderzoek naar praktijkvariatie bij de indicatiestelling zou een vignettenstudie een mogelijkheid zijn, als bijvoorbeeld de beschikbare registraties niet alle relevante variabelen om de onderzoeksvraag te beantwoorden bevatten. Een beperking van vignettenstudies is evenwel dat het lastig is om invloeden op mesoniveau mee te nemen (bijvoorbeeld druk vanuit de organisatie).

## Hoe nu verder?

Het doel van deelonderzoek 1 is het definiëren van praktijkvariatie. Dit literatuuronderzoek was een eerste stap om factoren die een rol spelen bij praktijkvariatie in kaart te brengen om zo het theoretisch model (zie Figuur 2.1) verder te kunnen uitwerken. We hebben hiervoor met behulp van PubMed in de internationale literatuur gezocht; grijze literatuur hebben we buiten beschouwing gelaten. Met betrekking tot de smalle zoekstrategie naar indicatiestelling in de wijkverpleging is dit

---

<sup>2</sup> OMAHA is het meest gebruikte classificatiesysteem in de wijkverpleging. Het is een hulpmiddel om de acties en uitkomsten van de zorg voor cliënten beter te kiezen, sorteren en vastleggen. Zie: <https://www.omahasystem.nl/>

mogelijk een beperking. Voor de smalle zoekstrategie waren bijvoorbeeld minder eenduidige zoektermen beschikbaar om in de internationale literatuur te zoeken, bijvoorbeeld omdat wie de indicatie stelt en wat die persoon mag op het gebied van indicatiestelling verschilt tussen landen. We vonden in de literatuurstudie op bijna alle niveaus van ons theoretisch model factoren die een rol spelen bij praktijkvariatie. Alleen op het macroniveau van de patiënt vonden we geen factoren. Naar dit niveau is dus, internationaal gezien, geen onderzoek gedaan. Dit hoeft echter niet te betekenen dat er op dit niveau geen factoren zijn die een rol spelen. In de volgende stap van deelonderzoek 1, de expertmeeting, zal samen met experts<sup>3</sup> gekeken worden of er op dit niveau, maar ook op de andere niveaus, nog factoren missen die een rol spelen bij praktijkvariatie bij de indicatiestelling. Op deze manier kunnen ook factoren die mogelijk gemist zijn doordat niet in grijze literatuur is gezocht, in kaart worden gebracht.

De laatste stap van deelonderzoek 1 is het organiseren van een Delphi studie om consensus te krijgen over wanneer er sprake is van gewenste of ongewenste praktijkvariatie bij de indicatiestelling. Variatie is, volgens de definitie van Wennberg (Wennberg, 2002), gewenst als deze wordt veroorzaakt door de aard of de ernst van de ziekte of de voorkeuren van de patiënt. In alle andere situaties is variatie ongewenst. Gezien de rol die de omgeving van de cliënt speelt bij de indicatiestelling, zou kunnen worden geredeneerd dat variatie die voortkomt uit de thuissituatie (bijvoorbeeld door het wel of niet aanwezig zijn van een mantelzorger) ook wordt aangemerkt als gewenst. Tijdens de Delphi studie zal in gesprek worden gegaan met stakeholders in welke situatie variatie bij de indicatiestelling als gewenst of juist ongewenst wordt gezien. Uiteindelijk leidt deelonderzoek 1 tot een uitgewerkt theoretisch model en relevante criteria van ongewenste praktijkvariatie bij de indicatiestelling. Een uitgewerkt theoretisch model maakt het mogelijk om systematisch hypothesen te toetsen en om in de analyse onderscheid te maken tussen de verschillende niveaus waarop variatie zichtbaar wordt.

---

<sup>3</sup> Onder andere praktiserend wijkverpleegkundigen, vertegenwoordiger(s) van Patiëntenfederatie Nederland, Zorgverzekeraars Nederland, beroepsvereniging V&VN en het ministerie van VWS zullen deelnemen aan de expertmeeting.

## Literatuur

Andersen TF, Mooney G. Medical Practice Variations: Where are we? In: Andersen TF, Mooney G, eds. The challenges of medical practice variations. London: The Macmillan Press, 1990; 1-15.

Brabers AEM. Patient involvement and medical practice variation. Can patients be ignored in theories about practice variation? Nivel, 2018.

Corallo AN, Croxford R, Goodman BC, Bryan EL, Srivastava D, Stukel TA. A systematic review of medical practice variation in OECD countries. *Health Policy* 2014; 114(1):5-14.

De Jong JD, Groenewegen PP, Westert GP. Sociological Model for Understanding Medical Practice Variations. In: Sobolev B (Series ed), Johnson A, Stukel T (eds). *Health Services Research Series. Medical Practice Variations*. New York: Springer, 2015; 25-39

De Jong JD. Explaining medical practice variation. Social organization and institutional mechanisms. Nivel, 2008.

Geense W, Koppelaar E, Rosendal H, Van der Sande R, De Bont M. Wijkverpleegkundige richtlijnen. V&VN, 2013. Geraadpleegd via: <https://www.venvn.nl/media/f4nj2tpi/wijkverpleegkundige-richtlijnen-venvn-han-hr-2013.pdf>

Glover JA. The incidence of tonsillectomy in school children: (section of epidemiology and state medicine). *Proceedings of the Royal Society of Medicine* 1938; 31(10):1219-36.

Greer AL, Goodwin JS, Freeman JL, Wu ZH. Bringing the patient back in. Guidelines, practice variations, and the social context of medical practice. *International Journal of Technology Assessment in Health Care* 2002; 18(4):747-61

Ham C. Health care variations: assessing the evidence: King's Fund Institute, 1988.

Kievit et al. Begrippenkader en definities 'Gepaste Zorg en Praktijkvariatie', 2015.

McKinlay JB, Potter DA, Feldmand HA. Non-medical influences on medical decision-making. *Social Science & Medicine* 1996; 42(5):769-76.

Paul-Shaheen P, Clark JD, Williams D. Small area analysis: a review and analysis of the North American literature. *Journal of health politics, policy and law* 1987; 12(4):741-809.

V&VN, normen voor indiceren en organiseren van verpleging en verzorging in de eigen omgeving, Utrecht: 2014.

Wennberg JE. Unwarranted variations in healthcare delivery: implications for academic medical centres *BMJ*; 2002 Oct 26; 325(7370): 961–964.

Westert GP, Groenewegen PP. Medical practice variations: changing the theoretical approach. *Scandinavian journal of public health* 1999; 27(3):173-180.

## Bijlage A Overzicht geïnccludeerde studies brede zoekstrategie

1. Okubo Y, Miura M, Kobayashi T, Morisaki N, Michihata N, Matsui H, Fushimi K, Yasunaga H. The Impact of Changes in Clinical Guideline on Practice Patterns and Healthcare Utilizations for Kawasaki Disease in Japan. *Front Pediatr*. 2020 Mar 24;8:114.
2. de Man Y, Groenewoud S, Oosterveld-Vlug MG, Brom L, Onwuteaka-Philipsen BD, Westert GP, Atsma F. Regional variation in hospital care at the end-of-life of Dutch patients with lung cancer exists and is not correlated with primary and long-term care. *Int J Qual Health Care*. 2020 Mar 18.
3. Hutcheon JA, Chapinal N, Skoll A, Au N, Lee L. Inter-hospital variation in use of obstetrical blood transfusion: a population-based cohort study. *BJOG*. 2020 Mar 9.
4. Huijben JA, Wiegers EJA, Lingsma HF, Citerio G, Maas AIR, Menon DK, Ercole A, Nelson D, van der Jagt M, Steyerberg EW, Helbok R, Lecky F, Peul W, Birg T, Zoerle T, Carbonara M, Stocchetti N; CENTER-TBI investigators and participants. Changing care pathways and between-center practice variations in intensive care for traumatic brain injury across Europe: a CENTER-TBI analysis. *Intensive Care Med*. 2020 Feb 25.
5. Tourlamain G, Garcia-Puig R, Gutiérrez-Junquera C, Papadopoulou A, Roma E, Kalach N, Oudshoorn J, Sokollik C, Karolewska-Bochenek K, Oliva S, Strisciuglio C, Bauraind O, Auth MK, Thomson M, Otte S, Rok O, Dias JA, Tzivnikos C, Urbonas V, Kostovski A, Zevit N, Velde SV; ESPGHAN EGID Working group. Differences in Management of Eosinophilic Esophagitis in Europe: an Assessment of Current Practice. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2020 Feb 24.
6. Vu JV, Sheetz KH, De Roo AC, Hiatt T, Hendren S. Variation in colectomy rates for benign polyp and colorectal cancer. *Surg Endosc*. 2020 Feb 19.
7. Keikes L, Koopman M, Stuiver MM, Lemmens VEPP, van Oijen MGH, Punt CJA. Practice variation on hospital level in the systemic treatment of metastatic colorectal cancer in The Netherlands: a population-based study. *Acta Oncol*. 2020 Apr;59(4):395-403.
8. Soni P, Rosenbaum BP, Kelly ML. Regional and Institutional Practice Variations in Decompressive Spine Surgery for Patients with Penetrating Spinal Injury in the United States. *World Neurosurg*. 2020 Jan 28.
9. Rodin D, Chien AT, Ellimoottil C, Nguyen PL, Kakani P, Mossanen M, Rosenthal M, Landrum MB, Sinaiko AD. Physician and facility drivers of spending variation in locoregional prostate cancer. *Cancer*. 2020 Apr 15;126(8):1622-1631.
10. Chang CY, Obermeyer Z. Association of Clinical Characteristics With Variation in Emergency Physician Preferences for Patients. *JAMA Netw Open*. 2020 Jan 3;3(1):e1919607.
11. Harrison R, Hinchcliff RA, Manias E, Mears S, Heslop D, Walton V, Kwedza R. Can feedback approaches reduce unwarranted clinical variation? A systematic rapid evidence synthesis. *BMC Health Serv Res*. 2020 Jan 16;20(1):40.
12. Johnson LM, White SK, Greene DN, Schmidt RL. Bad Tests Die Slowly: The Myelin Basic Protein Example. *J Appl Lab Med*. 2019 Dec 6.
13. Woods-Hill CZ, Koontz DW, King AF, Voskertchian A, Colantuoni EA, Miller MR, Fackler JC, Bonafide CP, Milstone AM, Xie A; Bright Star Authorship group. Practices, Perceptions, and Attitudes in the Evaluation of Critically Ill Children for Bacteremia: A National Survey. *Pediatr Crit Care Med*. 2020 Jan;21(1):e23-e29.
14. von Meyenfeldt EM, Hoeijmakers F, Marres GMH, van Thiel ERE, Marra E, Marang-van de Mheen PJ, Schreurs HWH. Variation in length of stay after minimally invasive lung resection: a reflection of perioperative care routines? *Eur J Cardiothorac Surg*. 2020 Apr 1;57(4):747-753.



15. O'Byrne ML, Millenson ME, Grady CB, Huang J, Bamat NA, Munson DA, Song L, Dori Y, Gillespie MJ, Rome JJ, Glatz AC. Trends in transcatheter and operative closure of patent ductus arteriosus in neonatal intensive care units: Analysis of data from the Pediatric Health Information Systems Database. *Am Heart J.* 2019 Nov;217:121-130.
16. Chen FW, LeBrett WG, Yang L, Chang L. Opioid Prescription Patterns Among US Gastroenterologists From 2013 to 2017. *Gastroenterology.* 2020 Feb;158(3):776-779.
17. Schang L, Koller D, Franke S, Sundmacher L. Exploring the role of hospitals and office-based physicians in timely provision of statins following acute myocardial infarction: a secondary analysis of a nationwide cohort using cross-classified multilevel models. *BMJ Open.* 2019 Oct 16;9(10):e030272.
18. Gilligan TC, Cook AD, Hosmer DW, Hunter DC, Vernon TM, Weinberg JA, Ward J, Rogers FB. Practice Variation in Vena Cava Filter Use Among Trauma Centers in the National Trauma Database. *J Surg Res.* 2020 Feb;246:145-152.
19. Wu SY, Terrell J, Park A, Perrier N. Understanding Thyroidectomy Cost Variations Among National Cancer Institute-Designated Cancer Centers. *World J Surg.* 2020 Feb;44(2):385-392.
20. Richards JM, Burgon TB, Tamondong-Lachica D, Bitran JD, Liangco WL, Paculdo DR, Peabody JW. Reducing Unwarranted Oncology Care Variation Across a Clinically Integrated Network: A Collaborative Physician Engagement Strategy. *J Oncol Pract.* 2019 Dec;15(12):e1076-e1084.
21. Brabers AEM, de Groot K, Groenewegen PP. Practice variation among home care nurses. *Prim Health Care Res Dev.* 2019 Oct 1;20:e136.
22. Pollmanns J, Drösler SE, Geraedts M, Weyermann M. Predictors of hospitalizations for diabetes in Germany: an ecological study on a small-area scale. *Public Health.* 2019 Dec;177:112-119.
23. Gravesteijn BY, Sewalt CA, Ercole A, Lecky F, Menon D, Steyerberg EW, Maas AIR, Lingsma HF, Klimek M; CENTER-TBI collaborators. Variation in the practice of tracheal intubation in Europe after traumatic brain injury: a prospective cohort study. *Anaesthesia.* 2020 Jan;75(1):45-53.
24. Jasuja GK, Engle RL, Skolnik A, Rose AJ, Male A, Reisman JI, Bokhour BG. Understanding the Context of High- and Low-Testosterone Prescribing Facilities in the Veterans Health Administration (VHA): a Qualitative Study. *J Gen Intern Med.* 2019 Nov;34(11):2467-2474.
25. Mann M, Wang P, Schul M, Khilnani NM, Park A, Makary MA, Hicks CW. Significant physician practice variability in the utilization of endovenous thermal ablation in the 2017 Medicare population. *J Vasc Surg Venous Lymphat Disord.* 2019 Nov;7(6):808-816.
26. O'Rourke T, Kirk J, Duff E, Golonka R. A survey of nurse practitioner controlled drugs and substances prescribing in three Canadian provinces. *J Clin Nurs.* 2019 Dec;28(23-24):4342-4356.
27. Morikawa M, Hagiwara Y, Gibo K, Goto T, Watase H, Hasegawa K; JEAN-3 Investigators. Methylxanthine use for acute asthma in the emergency department in Japan: a multicenter observational study. *Acute Med Surg.* 2019 Apr 1;6(3):279-286.
28. Desveaux L, Saragosa M, Kithulegoda N, Ivers NM. Family Physician Perceptions of Their Role in Managing the Opioid Crisis. *Ann Fam Med.* 2019 Jul;17(4):345-351.
29. Yurso M, Box B, Burgon T, Hauck L, Tagg K, Clem K, Paculdo D, Acelajado MC, Tamondong-Lachica D, Peabody JW. Reducing Unneeded Clinical Variation in Sepsis and Heart Failure Care to Improve Outcomes and Reduce Cost: A Collaborative Engagement with Hospitalists in a MultiState System. *J Hosp Med.* 2019 Jun 19;14:E1-E6.
30. Bucholz M, O'Kane M, Mullan C, Ashe S, Maguire L. Primary care use of laboratory tests in Northern Ireland's Western Health and Social Care Trust: a cross-sectional study. *BMJ Open.* 2019 Jun 21;9(6):e026647.
31. Hicks CW, Holscher CM, Wang P, Black JH 3rd, Abularrage CJ, Makary MA. Overuse of early peripheral vascular interventions for claudication. *J Vasc Surg.* 2020 Jan;71(1):121-130.
32. Nanna MG, Navar AM, Wang TY, Li S, Virani SS, Li Z, Robinson JG, Roger VL, Wilson PWF, Goldberg AC, Koren A, Louie MJ, Peterson ED. Practice-level variation in statin use and low-



- density lipoprotein cholesterol control in the United States: Results from the Patient and Provider Assessment of Lipid Management (PALM) registry. *Am Heart J.* 2019 Aug;214:113-124.
33. Braun AL, Prati E, Martin Y, Dvořák C, Tal K, Biller-Andorno N, Bulliard JL, Cornuz J, Selby K, Auer R. Variation in colorectal cancer testing between primary care physicians: a cross-sectional study in Switzerland. *Int J Public Health.* 2019 Sep;64(7):1075-1083.
  34. Johnson D, Ouenes O, Letson D, de Belen E, Kubal T, Czarnecki C, Weems L, Box B, Paculdo D, Peabody J. A Direct Comparison of the Clinical Practice Patterns of Advanced Practice Providers and Doctors. *Am J Med.* 2019 Nov;132(11):e778-e785.
  35. Sutherland K, Levesque JF. Unwarranted clinical variation in health care: Definitions and proposal of an analytic framework. *J Eval Clin Pract.* 2019 May 28.
  36. Piper KN, Baxter KJ, Wetzel M, McCracken C, Travers C, Slater B, Cairo SB, Rothstein DH, Cina R, Dassinger M, Bonasso P, Lipskar A, Denning NL, Huang E, Shah SR, Cunningham ME, Gonzalez R, Kauffman JD, Heiss KF, Raval MV; Pediatric Surgical Research Collaborative - PedSRC. Provider education decreases opioid prescribing after pediatric umbilical hernia repair. *J Pediatr Surg.* 2019 May 11.
  37. Jung KYK, Shadbolt B, Rezo A. Temporal impact of the publication of guidelines and randomised evidence on the adoption of hypofractionated whole breast radiotherapy for early-stage breast cancer. *J Med Imaging Radiat Oncol.* 2019 Aug;63(4):530-537.
  38. Wang P, Hutfless SM, Shin EJ, Hartman C, Disney S, Fain CC, Bull-Henry KP, Daniels DK, Abdi T, Singh VK, Kallou AN, Makary MA. Same-Day vs Different-Day Elective Upper and Lower Endoscopic Procedures by Setting. *JAMA Intern Med.* 2019 Jul 1;179(7):953-963.
  39. Albertini JG, Wang P, Fahim C, Hutfless S, Stasko T, Vidimos AT, Leshin B, Billingsley EM, Coldiron BM, Bennett RG, Marks VJ, Park A, Overton HN, Bruhn WE, Xu T, Krishnan A, Makary MA. Evaluation of a Peer-to-Peer Data Transparency Intervention for Mohs Micrographic Surgery Overuse. *JAMA Dermatol.* 2019 May 5.
  40. Oravetz P, White CJ, Carmouche D, Swan N, Donaldson J, Ruhl R, Valdenor C, Paculdo D, Tran M, Peabody J. Standardising practice in cardiology: reducing clinical variation and cost at Ochsner Health System. *Open Heart.* 2019 Mar 22;6(1).
  41. Okubo Y, Hayakawa I, Nariai H, Michihata N, Matsui H, Fushimi K, Yasunaga H. Recent practice patterns in diagnostic procedures anticonvulsants, and antibiotics for children hospitalized with febrile seizure. *Seizure.* 2019 Apr;67:52-56.
  42. Perino AC, Fan J, Askari M, Heidenreich PA, Keung E, Raitt MH, Piccini JP, Ziegler PD, Turakhia MP. Practice Variation in Anticoagulation Prescription and Outcomes After Device-Detected Atrial Fibrillation. *Circulation.* 2019 May 28;139(22):2502-2512.
  43. Dizon MLV, Rao R, Hamrick SE, Zaniletti I, DiGeronimo R, Natarajan G, Kaiser JR, Flibotte J, Lee KS, Smith D, Yanowitz T, Mathur AM, Massaro AN. Practice variation in anti-epileptic drug use for neonatal hypoxic-ischemic encephalopathy among regional NICUs. *BMC Pediatr.* 2019 Feb 27;19(1):67.
  44. Harris AHS, Meerwijk EL, Kamal RN, Sears ED, Hawn M, Eisenberg D, Finlay AK, Hagedorn H, Marshall N, Mudumbai SC. Variation in Surgeons' Requests for General Anesthesia When Scheduling Carpal Tunnel Release. *Hand (N Y).* 2019 Feb 21:1558944719828006.
  45. Hampson LA, Odisho AY, Meng MV. Variation in Laparoscopic Nephrectomy Surgical Costs: Opportunities for High Value Care Delivery. *Urol Pract.* 2018 Sep;5(5):334-341.
  46. McDowell RD, Bennett K, Moriarty F, Clarke S, Barry M, Fahey T. Prescriber Variation in Relation to Prescribing Trends within the Preferred Drugs Initiative in Ireland (2012-2015): An Interrupted Time-Series Study Using Latent Curve Models. *Med Decis Making.* 2019 Apr;39(3):278-293.

47. Cook DA, Pankratz VS, Pencille LJ, Dupras DM, Linderbaum JA, Wilkinson JM. Associations Among Practice Variation, Clinician Characteristics, and Care Algorithm Usage: A Multispecialty Vignette Study. *Am J Med Qual.* 2019 Nov/Dec;34(6):596-606.
48. Vromen T, Peek N, Abu-Hanna A, Kemps HM. Practice Variations in Exercise Training Programs in Dutch Cardiac Rehabilitation Centers: Prospective, Observational Study. *Phys Ther.* 2019 Mar 1;99(3):266-275.
49. Czarnecki A, Qiu F, Elbaz-Greener G, Cohen EA, Ko DT, Roifman I, Wijeyesundera HC. Variation in Revascularization Practice and Outcomes in Asymptomatic Stable Ischemic Heart Disease. *JACC Cardiovasc Interv.* 2019 Feb 11;12(3):232-241.
50. Coyle R, Feher M, Jones S, Hamilton M, de Lusignan S. Variation in the diagnosis and control of hypertension is not explained by conventional variables: Cross-sectional database study in English general practice. *PLoS One.* 2019 Jan 10;14(1):e0210657.
51. O'Sullivan JW, Stevens S, Oke J, Hobbs FDR, Salisbury C, Little P, Goldacre B, Bankhead C, Aronson JK, Heneghan C, Perera R. Practice variation in the use of tests in UK primary care: a retrospective analysis of 16 million tests performed over 3.3 million patient years in 2015/16. *BMC Med.* 2018 Dec 20;16(1):229.
52. Mendonca SC, Abel GA, Gildea C, McPhail S, Peake MD, Rubin G, Singh H, Hamilton W, Walter FM, Roland MO, Lyratzopoulos G. Associations between general practice characteristics with use of urgent referrals for suspected cancer and endoscopies: a cross-sectional ecological study. *Fam Pract.* 2019 Oct 8;36(5):573-580.
53. Kooiman LMP, Kamps AWA, Dassel ACM, Brand PLP, Bekhof J. Practice variation among Dutch paediatricians in palivizumab prescription rates: the importance of parental counselling approach. *Acta Paediatr.* 2019 Jul;108(7):1345-1349.
54. Scheuter C, Wertli MM, Haynes AG, Panczak R, Chiolero A, Perrier A, Rodondi N, Aujesky D. Unwarranted regional variation in vertebroplasty and kyphoplasty in Switzerland: A population-based small area variation analysis. *PLoS One.* 2018 Dec 10;13(12).
55. Weems L, Strong J, Plummer D, Martin J, Zweng TN, Lindsay J, Paculdo D, Tran M, Peabody J. A Quality Collaboration in Heart Failure and Pneumonia Inpatient Care at Novant Health: Standardizing Hospitalist Practices to Improve Patient Care and System Performance. *Jt Comm J Qual Patient Saf.* 2019 Mar;45(3):199-206.
56. Sugihara T, Yasunaga H, Matsui H, Kamei J, Fujimura T, Kume H. Regional clinical practice variation in urology: Usage example of the Open Data of the National Database of Health Insurance Claims and Specific Health Checkups of Japan. *Int J Urol.* 2019 Feb;26(2):303-305.
57. Burgon TB, Cox-Chapman J, Czarnecki C, Kropp R, Guerriere R, Paculdo D, Peabody JW. Engaging Primary Care Providers to Reduce Unwanted Clinical Variation and Support ACO Cost and Quality Goals: A Unique Provider-Payer Collaboration. *Popul Health Manag.* 2019 Aug;22(4):321-329.
58. Kilinc O, Konya A, Akgun M, Uzaslan E, Sayiner A. A case scenario study for the assessment of physician's behavior in the management of COPD: the WHY study. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis.* 2018 Sep 5;13:2751-2758.
59. Schulman J, Profit J, Lee HC, Dueñas G, Bennett MV, Parucha J, Jocson MAL, Gould JB. Variations in Neonatal Antibiotic Use. *Pediatrics.* 2018 Sep;142(3).
60. Sadigh G, Kadom N, Karthik P, Sengupta D, Strauss KJ, Frush D, Applegate KE. Noncontrast Head CT in Children: National Variation in Radiation Dose Indices in the United States. *AJNR Am J Neuroradiol.* 2018 Aug;39(8):1400-1405.
61. Liao JM, Emanuel EJ, Whittington GL, Small DS, Troxel AB, Zhu J, Zhong W, Navathe AS. Physician practice variation under orthopedic bundled payment. *Am J Manag Care.* 2018 Jun;24(6):287-293.
62. Zanichelli V, Monnier AA, Gyssens IC, Adriaenssens N, Versporten A, Pulcini C, Le Maréchal M, Tebano G, Vlahovic-Palcevski V, Stanic Benic M, Milanic R, Harbarth S, Hulscher ME, Huttner B.

- Variation in antibiotic use among and within different settings: a systematic review. *J Antimicrob Chemother.* 2018 Jun 1;73(suppl\_6):vi17-vi29.
63. Huang KZ, Jensen ET, Chen HX, Landes LE, McConnell KA, Almond MA, Johnston DT, Durban R, Jobe L, Frost C, Donnelly S, Antonio B, Safta AM, Quiros JA, Markowitz JE, Dellon ES. Practice Pattern Variation in Pediatric Eosinophilic Esophagitis in the Carolinas EoE Collaborative: A Research Model in Community and Academic Practices. *South Med J.* 2018 Jun;111(6):328-332.
  64. White VanGompel E, Main EK, Tancredi D, Melnikow J. Do provider birth attitudes influence cesarean delivery rate: a cross-sectional study. *BMC Pregnancy Childbirth.* 2018 May 29;18(1):184.
  65. Feufel MA. How to Uncover Sources of Unwarranted Practice Variation: A Case Study in Emergency Medicine. *Qual Health Res.* 2018 Jul;28(9):1486-1498.
  66. Kaiser SV, Garber MD. Using Quality Improvement to Tackle Unwarranted Practice Variation. *Hosp Pediatr.* 2018 Jun;8(6):375-377.
  67. Westert GP, Groenewoud S, Wennberg JE, Gerard C, DaSilva P, Atsma F, Goodman DC. Medical practice variation: public reporting a first necessary step to spark change. *Int J Qual Health Care.* 2018 Nov 1;30(9):731-735.
  68. Gandré C, Gervais J, Thillard J, Macé JM, Roelandt JL, Chevreur K. Thirty-day Readmission Rates and Associated Factors: A Multilevel Analysis of Practice Variations in French Public Psychiatry. *J Ment Health Policy Econ.* 2018 Mar 1;21(1):17-28.
  69. van Leeuwen MT, Falster MO, Vajdic CM, Crowe PJ, Lujic S, Klaes E, Jorm L, Sedrakyan A. Reoperation after breast-conserving surgery for cancer in Australia: statewide cohort study of linked hospital data. *BMJ Open.* 2018 Apr 10;8(4):e020858.
  70. Glatz AC, Kennedy KF, Rome JJ, O'Byrne ML. Variations in Practice Patterns and Consistency With Published Guidelines for Balloon Aortic and Pulmonary Valvuloplasty: An Analysis of Data From the IMPACT Registry. *JACC Cardiovasc Interv.* 2018 Mar 26;11(6):529-538.
  71. Bucholc M, O'Kane M, Ashe S, Wong-Lin K. Prescriptive variability of drugs by general practitioners. *PLoS One.* 2018 Feb 20;13(2):e0189599.
  72. O'Byrne ML, Kennedy KF, Rome JJ, Glatz AC. Variation in practice patterns in device closure of atrial septal defects and patent ductus arteriosus: An analysis of data from the IMproving Pediatric and Adult Congenital Treatment (IMPACT) registry. *Am Heart J.* 2018 Feb;196:119-130.
  73. Honaker SM, Dugan T, Daftary A, Davis S, Saha C, Baye F, Freeman E, Downs SM. Unexplained Practice Variation in Primary Care Providers' Concern for Pediatric Obstructive Sleep Apnea. *Acad Pediatr.* 2018 May - Jun;18(4):418-424.
  74. Cook DA, Pencille LJ, Dupras DM, Linderbaum JA, Pankratz VS, Wilkinson JM. Practice variation and practice guidelines: Attitudes of generalist and specialist physicians, nurse practitioners, and physician assistants. *PLoS One.* 2018 Jan 31;13(1).
  75. Lubelski D, Alentado VJ, Williams SK, O'Rourke C, Obuchowski NA, Wang JC, Steinmetz MP, Melillo AJ, Benzel EC, Modic MT, Quencer R, Mroz TE. Variability in Surgical Treatment of Spondylolisthesis Among Spine Surgeons. *World Neurosurg.* 2018 Mar;111:e564-e572.
  76. Schuh S, Babl FE, Dalziel SR, Freedman SB, Macias CG, Stephens D, Steele DW, Fernandes RM, Zemek R, Plint AC, Florin TA, Lyttle MD, Johnson DW, Gouin S, Schnadower D, Klassen TP, Bajaj L, Benito J, Kharbanda A, Kuppermann N; Pediatric Emergency Research Networks (PERN). Practice Variation in Acute Bronchiolitis: A Pediatric Emergency Research Networks Study. *Pediatrics.* 2017 Dec;140(6).
  77. Keating NL, Huskamp HA, Schrag D, McWilliams JM, McNeil BJ, Landon BE, Chernew ME, Normand ST. Diffusion of Bevacizumab Across Oncology Practices: An Observational Study. *Med Care.* 2018 Jan;56(1):69-77.

78. Mori M, Shioda K, Yun JJ, Mangi AA, Darr U, Geirsson A. Pattern and predictors of dual antiplatelet use after coronary artery bypass graft surgery. *J Thorac Cardiovasc Surg.* 2018 Feb;155(2):632-638.
79. Skeith L, Gonsalves C. Identifying the factors influencing practice variation in thrombosis medicine: A qualitative content analysis of published practice-pattern surveys. *Thromb Res.* 2017 Nov;159:52-57.
80. Balakrishnan M, Raghavan A, Suresh GK. Eliminating Undesirable Variation in Neonatal Practice: Balancing Standardization and Customization. *Clin Perinatol.* 2017 Sep;44(3):529-540.
81. Mayer M, Naylor J, Harris I, Badge H, Adie S, Mills K, Descallar J. Evidence base and practice variation in acute care processes for knee and hip arthroplasty surgeries. *PLoS One.* 2017 Jul 19;12(7).
82. Kristiansen BK, Andersen B, Bro F, Svanholm H, Vedsted P. Impact of GP reminders on follow-up of abnormal cervical cytology: a before-after study in Danish general practice. *Br J Gen Pract.* 2017 Aug;67(661):e580-e587.
83. Willis TA, West R, Rushforth B, Stokes T, Glidewell L, Carder P, Faulkner S, Foy R; ASPIRE programme team. Variations in achievement of evidence-based, high-impact quality indicators in general practice: An observational study. *PLoS One.* 2017 Jul 13;12(7).
84. Kadhim-Saleh A, Worrall JC, Taljaard M, Gatién M, Perry JJ. Self-awareness of computed tomography ordering in the emergency department. *CJEM.* 2018 Mar;20(2):275-283.
85. Hampson LA, Odisho AY, Meng MV, Carroll PR. Variation and Predictors of Surgical Case Costs among Urologists. *Urol Pract.* 2017 Jul;4(4):277-284.
86. Visscher SJA, van Stel HF. Variation in prevention of child maltreatment by Dutch child healthcare professionals. *Child Abuse Negl.* 2017 Aug;70:264-273.
87. Samuel SM, Flynn R, Zappitelli M, Dart A, Parekh R, Pinsk M, Mammen C, Wade A, Scott SD; Canadian Childhood Nephrotic Syndrome Project Team\*. Factors influencing practice variation in the management of nephrotic syndrome: a qualitative study of pediatric nephrology care providers. *CMAJ Open.* 2017 Jun 7;5(2):E424-E430.
88. Cook RW, Weiner JA, Schallmo MS, Chun DS, Barth KA, Singh SK, Hsu WK. Effects of Conflicts of Interest on Practice Patterns and Complication Rates in Spine Surgery. *Spine (Phila Pa 1976).* 2017 Sep 1;42(17):1322-1329.
89. Tavarez MM, Ayers B, Jeong JH, Coombs CM, Thompson A, Hickey RW. Practice Variation and Effects of E-mail-only Performance Feedback on Resource Use in the Emergency Department. *Acad Emerg Med.* 2017 Aug;24(8):948-956.
90. Eriksen J, Gustafsson LL, Ateva K, Bastholm-Rahmner P, Ovesjö ML, Jirlow M, Juhasz-Haverinen M, Lärfars G, Malmström RE, Wettermark B, Andersén-Karlsson E; Stockholm DTC. High adherence to the 'Wise List' treatment recommendations in Stockholm: a 15-year retrospective review of a multifaceted approach promoting rational use of medicines. *BMJ Open.* 2017 May 2;7(4).
91. Duell D, Koolman X, Portrait F. Practice variation in the Dutch long-term care and the role of supply-sensitive care: Is access to the Dutch long-term care equitable? *Health Econ.* 2017 Dec;26(12):1728-1742.
92. Lieu TA, Ray GT, Prausnitz SR, Habel LA, Alexeeff S, Li Y, Ramsey SD, Phelps CE, Chawla N, C O'Neill S, Mandelblatt JS. Oncologist and organizational factors associated with variation in breast cancer multigene testing. *Breast Cancer Res Treat.* 2017 May;163(1):167-176.
93. Sinnige J, Braspenning JC, Schellevis FG, Hek K, Stirbu I, Westert GP, Korevaar JC. [Inter-practice variation in polypharmacy prevalence amongst older patients in primary care]. *Ned Tijdschr Geneeskd.* 2017;161:D864.
94. Ren CL, Schechter MS. Reducing practice variation through clinical pathways-Is it enough? *Pediatr Pulmonol.* 2017 May;52(5):577-579.

95. Pahle AS, Sørli D, Kristiansen IS, Deraas TS, Halvorsen PA. Practice variation in surgical procedures and IUD-insertions among general practitioners in Norway - a longitudinal study. *BMC Fam Pract.* 2017 Jan 21;18(1):7.
96. Mendlovic J, Gordon ES, Haklai Z, Meron J, Afek A. Geographic variation in selected hospital procedures and services in the Israeli health care system. *Isr J Health Policy Res.* 2017 Jan 16;6:4.
97. Fullerton K, Depinet H, Iyer S, Hall M, Herr S, Morton I, Lee T, Melzer-Lange M. Association of Hospital Resources and Imaging Choice for Appendicitis in Pediatric Emergency Departments. *Acad Emerg Med.* 2017 Apr;24(4):400-409.
98. Vankan E, Schoorel EN, van Kuijk SM, Mol BJ, Nijhuis JG, Aardenburg R, Alink M, de Boer K, Delemarre FM, Dirksen CD, van Dooren IM, Franssen MT, Kaplan M, Kleiverda G, Kuppens SM, Kwee A, Langenveld J, Lim FT, Melman S, Sikkema MJ, Smits LJ, Visser H, Woiski M, Scheepers HC, Hermens RP. Practice variation of vaginal birth after cesarean and the influence of risk factors at patient level: a retrospective cohort study. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2017 Feb;96(2):158-165.
99. Duggan A, Koff E, Marshall V. Clinical variation: why it matters. *Med J Aust.* 2016 Nov 21;205(10):S3-S4.
100. Andrews SE, Allshouse AA, Moore GS, Alston MJ, Metz TD. Influence of Residency Training on Operative Vaginal Delivery in Independent Practice. *J Reprod Med.* 2016 Nov-Dec;61(11-12):562-8.
101. Dart AB, Zappitelli M, Sood MM, Alexander RT, Arora S, Erickson RL, Kroeker K, Soo A, Manns BJ, Samuel SM. Variation in estimated glomerular filtration rate at dialysis initiation in children. *Pediatr Nephrol.* 2017 Feb;32(2):331-340.
102. Kini V, Weiner RB, McCarthy FH, Wiegers SE, Kirkpatrick JN. Association of Liability Concerns with Decisions to Order Echocardiography and Cardiac Stress Tests with Imaging. *J Am Soc Echocardiogr.* 2016 Dec;29(12):1155-1160.
103. Alapati D, Jassar R, Shaffer TH. Management of Supplemental Oxygen for Infants with Persistent Pulmonary Hypertension of Newborn: A Survey. *Am J Perinatol.* 2017 Feb;34(3):276-282.
104. Yoshida K, Krille L, Dreger S, Hoenig L, Merzenich H, Yasui K, Kumagai A, Ohtsuru A, Uetani M, Mildemberger P, Takamura N, Yamashita S, Zeeb H, Kudo T. Pediatric computed tomography practice in Japanese university hospitals from 2008-2010: did it differ from German practice? *J Radiat Res.* 2017 Jan;58(1):135-141.
105. van Essen TA, de Ruyter GC, Kho KH, Peul WC. Neurosurgical Treatment Variation of Traumatic Brain Injury: Evaluation of Acute Subdural Hematoma Management in Belgium and The Netherlands. *J Neurotrauma.* 2017 Feb 15;34(4):881-889.
106. Hastrup PF, Rasmussen S, Hansen JM, Christensen RD, Søndergaard J, Jarbøl DE. General practice variation when initiating long-term prescribing of proton pump inhibitors: a nationwide cohort study. *BMC Fam Pract.* 2016 May 28;17:57.
107. Brabers AE, van Dijk L, Groenewegen PP, van Peperstraten AM, de Jong JD. Does a strategy to promote shared decision-making reduce medical practice variation in the choice of either single or double embryo transfer after in vitro fertilisation? A secondary analysis of a randomised controlled trial. *BMJ Open.* 2016 May 6;6(5):e010894.
108. Sinnige J, Braspenning JC, Schellevis FG, Hek K, Stirbu I, Westert GP, Korevaar JC. Inter-practice variation in polypharmacy prevalence amongst older patients in primary care. *Pharmacoepidemiol Drug Saf.* 2016 Sep;25(9):1033-41.
109. Aliaga S, Zhang J, Long DL, Herring AH, Laughon M, Boggess K, Reddy UM, Grantz KL. Center Variation in the Delivery of Indicated Late Preterm Births. *Am J Perinatol.* 2016 Aug;33(10):1008-16.



110. Dalton JE, Zidar DA, Udeh BL, Patel MR, Schold JD, Dawson NV. Practice Variation Among Hospitals in Revascularization Therapy and Its Association With Procedure-related Mortality. *Med Care*. 2016 Jun;54(6):623-31.
111. Guerrier K, Shamszad P, Czosek RJ, Spar DS, Knilans TK, Anderson JB. Variation in Antiarrhythmic Management of Infants Hospitalized with Supraventricular Tachycardia: A Multi-Institutional Analysis. *Pediatr Cardiol*. 2016 Jun;37(5):946-52.
112. Fantini G, Tibaldi G, Rucci P, Gibertoni D, Vezzoli M, Cifarelli L, Tiraferri R, Munizza C. Quality of care indicators for schizophrenia: determinants of observed variations among Italian Departments of Mental Health. Results from the ETAS DSM study. *Epidemiol Psychiatr Sci*. 2017 Jun;26(3):299-313.
113. Clough JD, Rajkumar R, Crim MT, Ott LS, Desai NR, Conway PH, Maresh S, Kahvecioglu DC, Krumholz HM. Practice-Level Variation in Outpatient Cardiac Care and Association With Outcomes. *J Am Heart Assoc*. 2016 Feb 23;5(2).
114. Groeneveld IF, Meesters JJ, Arwert HJ, Roux-Otter N, Ribbers GM, van Bennekom CA, Goossens PH, Vliet Vlieland TP. Practice variation in the structure of stroke rehabilitation in four rehabilitation centres in the Netherlands. *J Rehabil Med*. 2016 Mar;48(3):287-92.
115. Wasfy JH, Kennedy KF, Chen JS, Ferris TG, Maddox TM, Yeh RW. Practice Variation in Triple Therapy for Patients With Both Atrial Fibrillation and Coronary Artery Disease: Insights From the ACC's National Cardiovascular Data Registry. *JACC Clin Electrophysiol*. 2016 Feb;2(1):36-43.
116. Cameron DB, Rangel SJ. Variation in pediatric surgical care. *Semin Pediatr Surg*. 2015 Dec;24(6):291-4.
117. Djulbegovic B, Hamm RM, Mayrhofer T, Hozo I, Van den Ende J. Rationality, practice variation and person-centred health policy: a threshold hypothesis. *J Eval Clin Pract*. 2015 Dec;21(6):1121-4.
118. Bertille N, Pons G, Khoshnood B, Fournier-Charrière E, Chalumeau M. Symptomatic Management of Fever in Children: A National Survey of Healthcare Professionals' Practices in France. *PLoS One*. 2015 Nov 23;10(11).
119. Loeffen EA, Mulder RL, van de Wetering MD, Font-Gonzalez A, Abbink FC, Ball LM, Loeffen JL, Michiels EM, Segers H, Kremer LC, Tissing WJ. Current variations in childhood cancer supportive care in the Netherlands. *Cancer*. 2016 Feb 15;122(4):642-50.
120. Godard S, Herry C, Westergaard P, Scales N, Brown S, Burns K, Mehta S, Jacono F, Kubelik D, Maziak DE, Marshall J, Martin C, Seely A. Practice variation in spontaneous breathing trial performance and documentation. *Can Respir J*. 2015 Nov 17.
121. Teunis T, Janssen SJ, Guitton TG, Vranceanu AM, Goos B, Ring D. Surgeon personality is associated with recommendation for operative treatment. *Hand (NY)*. 2015 Dec;10(4):779-84.
122. Krska J, du Plessis R, Chellaswamy H. Implementation of NHS Health Checks in general practice: variation in delivery between practices and practitioners. *Prim Health Care Res Dev*. 2016 Jul;17(4):385-92.
123. Beeler PE, Orav EJ, Seger DL, Dykes PC, Bates DW. Provider variation in responses to warnings: do the same providers run stop signs repeatedly? *J Am Med Inform Assoc*. 2016 Apr;23(e1):e93-8.
124. Gabriel RA, Lemay A, Beutler SS, Dutton RP, Urman RD. Practice Variations in Anesthesia for Carotid Endarterectomies and Associated Outcomes. *J Cardiothorac Vasc Anesth*. 2016 Jan;30(1):23-9.
125. Gabriel RA, Kaye AD, Jones MR, Dutton RP, Urman RD. Practice Variations in Anesthetic Care and Its Effect on Clinical Outcomes for Primary Total Hip Arthroplasties. *J Arthroplasty*. 2016 Apr;31(4):918-22.
126. Weinberg JG, Evans FJ, Burns KM, Pearson GD, Kaltman JR. Surgical ligation of patent ductus arteriosus in premature infants: trends and practice variation. *Cardiol Young*. 2016 Aug;26(6):1107-14.

127. Goldstein BH, Holzer RJ, Trucco SM, Porras D, Murphy J, Foerster SR, El-Said HG, Beekman RH 3rd, Bergersen L. Practice Variation in Single-Ventricle Patients Undergoing Elective Cardiac Catheterization: A Report from the Congenital Cardiac Catheterization Project on Outcomes (C3PO). *Congenit Heart Dis*. 2016 Mar-Apr;11(2):122-35.
128. Nippita TA, Trevena JA, Patterson JA, Ford JB, Morris JM, Roberts CL. Variation in hospital rates of induction of labour: a population-based record linkage study. *BMJ Open*. 2015 Sep 2;5(9):e008755.
129. Busby J, Purdy S, Hollingworth W. A systematic review of the magnitude and cause of geographic variation in unplanned hospital admission rates and length of stay for ambulatory care sensitive conditions. *BMC Health Serv Res*. 2015 Aug 13;15:324.
130. Tan A, Zhou J, Kuo YF, Goodwin JS. Variation among Primary Care Physicians in the Use of Imaging for Older Patients with Acute Low Back Pain. *J Gen Intern Med*. 2016 Feb;31(2):156-163.
131. van IJsselmuiden MN, Detollenaere RJ, Kampen MY, Engberts MK, van Eijndhoven HW. Practice pattern variation in surgical management of pelvic organ prolapse and urinary incontinence in The Netherlands. *Int Urogynecol J*. 2015 Nov;26(11):1649-56.
132. Apramian T, Watling C, Lingard L, Cristancho S. Adaptation and innovation: a grounded theory study of procedural variation in the academic surgical workplace. *J Eval Clin Pract*. 2015 Oct;21(5):911-8.
133. Velzel J, Roovers JP, Van der Vaart CH, Broekman B, Vollebregt A, Hakvoort R. A nationwide survey concerning practices in pessary use for pelvic organ prolapse in The Netherlands: identifying needs for further research. *Int Urogynecol J*. 2015 Oct;26(10):1453-8.
134. Douven R, Mocking R, Mosca I. The effect of physician remuneration on regional variation in hospital treatments. *Int J Health Econ Manag*. 2015 Jun;15(2):215-240.
135. Lim MY, Buckner TW, Kasthuri RS, Ma AD, Key NS. Management of adult non-severe haemophilia A patients with inhibitors: a practice-pattern survey. *Haemophilia*. 2015 Sep;21(5).
136. Göppfarth D, Kopetsch T, Schmitz H. Determinants of Regional Variation in Health Expenditures in Germany. *Health Econ*. 2016 Jul;25(7):801-15.
137. Day LW, Nazareth M, Sewell JL, Williams JL, Lieberman DA. Practice variation in PEG tube placement: trends and predictors among providers in the United States. *Gastrointest Endosc*. 2015 Jul;82(1):37-45.
138. Gupta P, Tang X, Gossett JM, Gall CM, Lauer C, Rice TB, Wetzel RC. Variation of ventilation practices with center volume after pediatric heart surgery. *Clin Cardiol*. 2015 Mar;38(3):178-84.
139. Aronson PL, Thurm C, Williams DJ, Nigrovic LE, Alpern ER, Tieder JS, Shah SS, McCulloh RJ, Balamuth F, Schondelmeyer AC, Alessandrini EA, Browning WL, Myers AL, Neuman MI; Febrile Young Infant Research Collaborative. Association of clinical practice guidelines with emergency department management of febrile infants  $\leq 56$  days of age. *J Hosp Med*. 2015 Jun;10(6):358-65.
140. Djulbegovic B, van den Ende J, Hamm RM, Mayrhofer T, Hozo I, Pauker SG; International Threshold Working Group (ITWG). When is rational to order a diagnostic test, or prescribe treatment: the threshold model as an explanation of practice variation. *Eur J Clin Invest*. 2015 May;45(5):485-93.
141. Offerhaus PM, Otten W, Boxem-Tiemessen JC, de Jonge A, van der Pal-de Bruin KM, Scheepers PL, Lagro-Janssen AL. Variation in intrapartum referral rates in primary midwifery care in the Netherlands: a discrete choice experiment. *Midwifery*. 2015 Apr;31(4):e69-78.
142. Burton C, Cameron I, Anderson N. Explaining the variation between practices in the duration of new antidepressant treatment: a database cohort study in primary care. *Br J Gen Pract*. 2015 Feb;65(631):e114-20.

143. Lagares A, Munarriz PM, Ibáñez J, Arikán F, Sarabia R, Morera J, Gabarrós A, Horcajadas Á; Grupo de Patología Vascular de la SENEC. [Variability in the management of aneurysmal subarachnoid haemorrhage in Spain: Analysis of the prospective multicenter database from the Working Group on Neurovascular Diseases of the Spanish Society of Neurosurgery]. *Neurocirugia (Astur)*. 2015 Jul-Aug;26(4):167-79.
144. Tomlin AM, Gillies TD, Tilyard MW, Dovey SM. Variation in the pharmaceutical costs of New Zealand general practices: a national database linkage study. *J Public Health (Oxf)*. 2016 Mar;38(1):138-46.
145. Verschoor MA, Lemmers M, Wekker MZ, Huirne JA, Goddijn M, Mol BW, Ankum WM. Practice variation in the management of first trimester miscarriage in the Netherlands: a nationwide survey. *Obstet Gynecol Int*. 2014;2014:387860.
146. Ananthakrishnan AN, Kwon J, Raffals L, Sands B, Stenson WF, McGovern D, Kwon JH, Rheaume RL, Sandler RS. Variation in treatment of patients with inflammatory bowel diseases at major referral centers in the United States. *Clin Gastroenterol Hepatol*. 2015 Jun;13(6):1197-200.
147. Bohossian HB, Park AW, Holcroft C. The impact of individual variation analysis on myocardial perfusion imaging utilization within a hospitalist group. *J Hosp Med*. 2015 Mar;10(3):190-3.
148. Stanley RM, Hoyle JD Jr, Dayan PS, Atabaki S, Lee L, Lillis K, Gorelick MH, Holubkov R, Miskin M, Holmes JF, Dean JM, Kuppermann N; Pediatric Emergency Care Applied Research Network (PECARN). Emergency department practice variation in computed tomography use for children with minor blunt head trauma. *J Pediatr*. 2014 Dec;165(6):1201-1206.
149. Fierro JL, Prasad PA, Localio AR, Grundmeier RW, Wasserman RC, Zaoutis TE, Gerber JS. Variability in the diagnosis and treatment of group a streptococcal pharyngitis by primary care pediatricians. *Infect Control Hosp Epidemiol*. 2014 Oct;35 Suppl 3:S79-85.
150. Patel HD, Humphreys E, Trock BJ, Han M, Carter HB. Practice patterns and individual variability of surgeons performing radical prostatectomy at a high volume academic center. *J Urol*. 2015 Mar;193(3):812-9.
151. Patterson JA, Roberts CL, Isbister JP, Irving DO, Nicholl MC, Morris JM, Ford JB. What factors contribute to hospital variation in obstetric transfusion rates? *Vox Sang*. 2015 Jan;108(1):37-45.
152. Florin TA, Byczkowski T, Ruddy RM, Zorc JJ, Test M, Shah SS. Variation in the management of infants hospitalized for bronchiolitis persists after the 2006 American Academy of Pediatrics bronchiolitis guidelines. *J Pediatr*. 2014 Oct;165(4):786-92.
153. Berlin C, Busato A, Rosemann T, Djalali S, Maessen M. Avoidable hospitalizations in Switzerland: a small area analysis on regional variation, density of physicians, hospital supply and rurality. *BMC Health Serv Res*. 2014 Jul 3;14:289.
154. Weeks JC, Uno H, Taback N, Ting G, Cronin A, D'Amico TA, Friedberg JW, Schrag D. Interinstitutional variation in management decisions for treatment of 4 common types of cancer: A multi-institutional cohort study. *Ann Intern Med*. 2014 Jul 1;161(1):20-30.
155. Sandiford P, Zhou L, Salvetto M, Johnson LF. Measuring unexplained variation in acute hospital use by patients enrolled with northern New Zealand general practices. *J Prim Health Care*. 2014 Jun 1;6(2):93-100.
156. Mangham-Jefferies L, Hanson K, Mbacham W, Onwujekwe O, Wiseman V. What determines providers' stated preference for the treatment of uncomplicated malaria? *Soc Sci Med*. 2014 Mar;104:98-106.
157. Farias M, Rathod RH. Standardized clinical assessment and management plans: a clinician-led approach to unwarranted practice variation. *Virtual Mentor*. 2014 Feb 1;16(2):115-9.
158. Nguyen YL, Perrudeau E, Guidet B, Trinquart L, Richard JC, Mercat A, Jolliet P, Ravaud P, Brochard L; REVA network. Mechanical ventilation and clinical practice heterogeneity in intensive care units: a multicenter case-vignette study. *Ann Intensive Care*. 2014 Feb 1;4(1):2.



159. Melchior H, Schulz H, Härter M. [Significance of regional variations in the prevalence and treatment of depressive disorders and implications for health-care research]. *undesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz*. 2014 Feb;57(2):224-33.
160. Stock S, Danner M. [Does the elicitation of stakeholder attitudes and preferences add valuable information to small-area analyses? A health policy perspective]. *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz*. 2014 Feb;57(2):188-96.
161. Swart E, Graf von Stillfried D, Koch-Gromus U. [Small-area health-care research: where science, practice, and policy meet]. *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz*. 2014 Feb;57(2):161-3.
162. Corallo AN, Croxford R, Goodman DC, Bryan EL, Srivastava D, Stukel TA. A systematic review of medical practice variation in OECD countries. *Health Policy*. 2014 Jan;114(1):5-14.
163. Lee YY, Roberts CL, Patterson JA, Simpson JM, Nicholl MC, Morris JM, Ford JB. Unexplained variation in hospital caesarean section rates. *Med J Aust*. 2013 Sep 2;199(5):348-53.
164. Cook DJ, Thompson JE, Suri R, Prinsen SK. Surgical Process Improvement: Impact of a Standardized Care Model With Electronic Decision Support to Improve Compliance With SCIP Inf-9. *Am J Med Qual*. 2014 Jul-Aug;29(4):323-8.
165. Dobloug A, Grytten J, Holst D. Dentist-specific variation in diagnosis of caries - a multilevel analysis. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2014 Apr;42(2):185-91.
166. Koefoed MM, Søndergaard J, Christensen Rd, Jarbøl DE. General practice variation in spirometry testing among patients receiving first-time prescriptions for medication targeting obstructive lung disease in Denmark: a population-based observational study. *BMC Fam Pract*. 2013 Aug 7;14:113.
167. Florin TA, French B, Zorc JJ, Alpern ER, Shah SS. Variation in emergency department diagnostic testing and disposition outcomes in pneumonia. *Pediatrics*. 2013 Aug;132(2):237-44.
168. Henke RM, Maeda JL, Marder WD, Friedman BS, Wong HS. Medicare and commercial inpatient resource use: impact of hospital competition. *Am J Manag Care*. 2013 Jun 1;19(6):e238-48.
169. Olson DM, Lewis LS, Bader MK, Bautista C, Malloy R, Riemen KE, McNett MM. Significant practice pattern variations associated with intracranial pressure monitoring. *J Neurosci Nurs*. 2013 Aug;45(4):186-93.
170. Mulley AG Jr. The global role of health care delivery science: learning from variation to build health systems that avoid waste and harm. *J Gen Intern Med*. 2013 Sep;28 Suppl 3:S646-53.
171. Milgrom P, Huebner CE, Mancl LA, Chi DL, Garson G, Grembowski D. County-level characteristics as predictors of dentists' ECC counseling in the USA: a survey study. *BMC Oral Health*. 2013 May 20;13:23.
172. Graverholt B, Riise T, Jamtvedt G, Husebo BS, Nortvedt MW. Acute hospital admissions from nursing homes: predictors of unwarranted variation? *Scand J Public Health*. 2013 Jun;41(4):359-65.
173. Tomson CR, van der Veer SN. Learning from practice variation to improve the quality of care. *Clin Med (Lond)*. 2013 Feb;13(1):19-23.
174. Locher JL, Bonner JA, Carroll WR, Caudell JJ, Allison JJ, Kilgore ML, Ritchie CS, Tajeu GS, Yuan Y, Roth DL. Patterns of prophylactic gastrostomy tube placement in head and neck cancer patients: a consideration of the significance of social support and practice variation. *Laryngoscope*. 2013 Aug;123(8):1918-25.
175. Ghaffarzagdegan N, Epstein AJ, Martin EG. Practice variation, bias, and experiential learning in cesarean delivery: a data-based system dynamics approach. *Health Serv Res*. 2013 Apr;48(2 Pt 2):713-34.
176. Rodríguez-Martínez P, Peiró S, Librero J, Bernal-Delgado E, Gisbert-Grifo M, Calabuig-Pérez J, Ridao-López M, Sanfélix-Gimeno G. Carpal tunnel release surgery: small-area variation and impact of ambulatory surgery in the autonomous region of Valencia, Spain. *Gac Sanit*. 2013 May-Jun;27(3):214-9.

177. Lay-Yee R, Scott A, Davis P. Patterns of family doctor decision making in practice context. What are the implications for medical practice variation and social disparities? *Soc Sci Med*. 2013 Jan;76(1):47-56.
178. Vergheze GR, Friedman KG, Rathod RH, Meiri A, Saleeb SF, Graham DA, Geggel RL, Fulton DR. Resource Utilization Reduction for Evaluation of Chest Pain in Pediatrics Using a Novel Standardized Clinical Assessment and Management Plan (SCAMP). *J Am Heart Assoc*. 2012 Apr;1(2).
179. Albrecht E, Taffe P, Yersin B, Schoettker P, Decosterd I, Hugli O. Undertreatment of acute pain (oligoanalgesia) and medical practice variation in prehospital analgesia of adult trauma patients: a 10 yr retrospective study. *Br J Anaesth*. 2013 Jan;110(1):96-106.
180. Peiró S, Bernal-Delgado E. [Medical practice variation: supporting the null hypothesis in turbulent times]. *Rev Esp Salud Publica*. 2012 May-Jun;86(3):213-7.
181. Patrick SW, Schumacher RE, Davis MM. Variation in lumbar punctures for early onset neonatal sepsis: a nationally representative serial cross-sectional analysis, 2003-2009. *BMC Pediatr*. 2012 Aug 28;12:134.
182. Jain NB, Kuye I, Higgins LD, Warner JJ. Surgeon volume is associated with cost and variation in surgical treatment of proximal humeral fractures. *Clin Orthop Relat Res*. 2013 Feb;471(2):655-64.
183. Basu J, Thumula V, Mobley LR. Changes in preventable hospitalization patterns among the adults: a small area analysis of US states. *J Ambul Care Manage*. 2012 Jul-Sep;35(3):226-37.
184. So C, Kirby KA, Mehta K, Hoffman RM, Powell AA, Freedland SJ, Sirovich B, Yano EM, Walter LC. Medical center characteristics associated with PSA screening in elderly veterans with limited life expectancy. *J Gen Intern Med*. 2012 Jun;27(6):653-60.
185. Busato A, Matter P, Künzi B, Goodman D. Geographic variation in the cost of ambulatory care in Switzerland. *J Health Serv Res Policy*. 2012 Jan;17(1):18-23.
186. Shwartz M, Peköz EA, Labonte A, Heineke J, Restuccia JD. Bringing responsibility for small area variations in hospitalization rates back to the hospital: the propensity to hospitalize index and a test of the Roemer's Law. *Med Care*. 2011 Dec;49(12):1062-7.
187. Pourat N, Marcus M. Variations in self-reported provision of services by general dentists in private practice. *J Am Dent Assoc*. 2011 Sep;142(9):1050-60.
188. Haynes K, Bilker WB, Tenhave TR, Strom BL, Lewis JD. Temporal and within practice variability in the health improvement network. *Pharmacoepidemiol Drug Saf*. 2011 Sep;20(9):948-55.
189. Ohlsson H, Vervloet M, van Dijk L. Practice variation in a longitudinal perspective: a multilevel analysis of the prescription of simvastatin in general practices between 2003 and 2009. *Eur J Clin Pharmacol*. 2011 Dec;67(12):1205-11.
190. Scales CD Jr, Krupski TL, Curtis LH, Matlaga B, Lotan Y, Pearle MS, Saigal C, Preminger GM; Urologic Diseases in America Project. Practice variation in the surgical management of urinary lithiasis. *J Urol*. 2011 Jul;186(1):146-50.
191. Kim AS, Sidney S, Klingman JG, Johnston SC. Practice variation in neuroimaging to evaluate dizziness in the ED. *Am J Emerg Med*. 2012 Jun;30(5):665-72.
192. Mercuri M, Gafni A. Medical practice variations: what the literature tells us (or does not) about what are warranted and unwarranted variations. *J Eval Clin Pract*. 2011 Aug;17(4):671-7.
193. Dudley N. Tackling practice variation. Threats and opportunities of the NHS reforms. *BMJ*. 2011 Apr 8;342:d2269.
194. Forman DE. Nursing homes and the care of heart failure residents: what have we learned? *J Am Med Dir Assoc*. 2011 Oct;12(8):544.
195. Venkatraman G, Likosky DS, Morrison D, Zhou W, Finlayson SR, Goodman DC. Small area variation in endoscopic sinus surgery rates among the Medicare population. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg*. 2011 Mar;137(3):253-7.

196. Westert GP, Faber M. Commentary: the Dutch approach to unwarranted medical practice variation. *BMJ*. 2011 Mar 17;342:d1429.
197. Ip IK, Morteale KJ, Prevedello LM, Khorasani R. Focal cystic pancreatic lesions: assessing variation in radiologists' management recommendations. *Radiology*. 2011 Apr;259(1):136-41.
198. Freedman SB, Gouin S, Bhatt M, Black KJ, Johnson D, Guimont C, Joubert G, Porter R, Doan Q, van Wylick R, Schuh S, Atenafu E, Eltorky M, Cho D, Plint A; Pediatric Emergency Research Canada. Prospective assessment of practice pattern variations in the treatment of pediatric gastroenteritis. *Pediatrics*. 2011 Feb;127(2):e287-95.
199. Morrato EH, Druss BG, Hartung DM, Valuck RJ, Thomas D, Allen R, Campagna E, Newcomer JW. Small area variation and geographic and patient-specific determinants of metabolic testing in antipsychotic users. *Pharmacoepidemiol Drug Saf*. 2011 Jan;20(1):66-75.
200. Mercuri M, Natarajan MK, Norman G, Gafni A. An even smaller area variation: differing practice patterns among interventional cardiologists within a single high volume tertiary cardiac centre. *Health Policy*. 2012 Feb;104(2):179-85.
201. Gellhorn AC, Chan L, Martin B, Friedly J. Management patterns in acute low back pain: the role of physical therapy. *Spine (Phila Pa 1976)*. 2012 Apr 20;37(9):775-82.
202. Kennedy PJ, Leathley CM, Hughes CF. Clinical practice variation. *Med J Aust*. 2010 Oct 18;193(S8):S97-9.
203. Neovius M, Sundström A, Simard J, Wettermark B, Cars T, Feltelius N, Askling J, Klareskog L; ARTIS Study Group. Small-area variations in sales of TNF inhibitors in Sweden between 2000 and 2009. *Scand J Rheumatol*. 2011 Jan;40(1):8-15.
204. Gauld R, Horwitt J, Williams S, Cohen AB. What Strategies do US hospitals employ to reduce unwarranted clinical practice variations? *Am J Med Qual*. 2011 Mar-Apr;26(2):120-6.
205. Vægter K, Wahlström R, Wedel H, Svärdsudd K. Effect of mailed feedback on drug prescribing profiles in general practice: a seven-year longitudinal study in Storstrøm County, Denmark. *Ups J Med Sci*. 2010 Nov;115(4):238-44.
206. Barnett R, Malcolm L. GP practice variation in hospitalisation rates: a study of partnership health-enrolled patients. *J Prim Health Care*. 2010 Jun;2(2):111-7.
207. Dalemo S, Hjerpe P, Ohlsson H, Eggertsen R, Merlo J, Boström KB. Variation in plasma calcium analysis in primary care in Sweden--a multilevel analysis. *BMC Fam Pract*. 2010 May 30;11:43.
208. Yuen J, Clark A, Ng JQ, Morlet N, Keeffe J, Taylor HR, Preen DB. Further survey of Australian ophthalmologist's diabetic retinopathy management: did practice adhere to National Health and Medical Research Council guidelines? *Clin Exp Ophthalmol*. 2010 Aug;38(6):613-9.
209. Kuwabara K, Matsuda S, Fushimi K, Ishikawa KB, Horiguchi H, Fujimori K. Variations in the preoperative resources use and the practice pattern in Japanese cholecystectomy patients. *Surg Today*. 2010 Apr;40(4):334-46.
210. Hubbard Winkler SL, Cowper Ripley DC, Wu S, Reker DM, Vogel B, Fitzgerald SG, Mann WC, Hoenig H. Demographic and clinical variation in Veterans Health Administration provision of assistive technology devices to veterans poststroke. *Arch Phys Med Rehabil*. 2010 Mar;91(3):369-377.
211. Aakvik A, Holmås TH, Kamrul Islam M. Does variation in general practitioner (GP) practice matter for the length of sick leave? A multilevel analysis based on Norwegian GP-patient data. *Soc Sci Med*. 2010 May;70(10):1590-8.
212. Pefoyo AJ, Laurier C, Rivard M. [Determinants of geographic variations in asthma medication in Quebec]. *Rev Mal Respir*. 2010;27(1):49-62.
213. Mousquès J, Renaud T, Scemama O. Is the "practice style" hypothesis relevant for general practitioners? An analysis of antibiotics prescription for acute rhinopharyngitis. *Soc Sci Med*. 2010 Apr;70(8):1176-84.
214. Billington EO, Zygun DA, Stelfox HT, Peets AD. Intensivists' base specialty of training is associated with variations in mortality and practice patterns. *Crit Care*. 2009;13(6):R209.

215. de Jong JD, Groenewegen PP, Spreeuwenberg P, Schellevis F, Westert GP. Do guidelines create uniformity in medical practice? *Soc Sci Med*. 2010 Jan;70(2):209-16.
216. Hampers LC. Practice variation with febrile infants: delight in disorder? *Pediatrics*. 2009 Aug;124(2):783-5.
217. Lutfey KE, Link CL, Marceau LD, Grant RW, Adams A, Arber S, Siegrist J, Bönnte M, von dem Knesebeck O, McKinlay JB. Diagnostic certainty as a source of medical practice variation in coronary heart disease: results from a cross-national experiment of clinical decision making. *Med Decis Making*. 2009 Sep-Oct;29(5):606-18.
218. Schneiderman R, Kirkby S, Turenne W, Greenspan J. Incubator weaning in preterm infants and associated practice variation. *J Perinatol*. 2009 Aug;29(8):570-4.
219. Nielen MM, Schellevis FG, Verheij RA. Inter-practice variation in diagnosing hypertension and diabetes mellitus: a cross-sectional study in general practice. *BMC Fam Pract*. 2009 Jan 21;10:6.
220. Baker RA, Newland RF. Continuous quality improvement of perfusion practice: the role of electronic data collection and statistical control charts. *Perfusion*. 2008 Jan;23(1):7-16.
221. Landrigan CP, Conway PH, Stucky ER, Chiang VW, Ottolini MC. Variation in pediatric hospitalists' use of proven and unproven therapies: a study from the Pediatric Research in Inpatient Settings (PRIS) network. *J Hosp Med*. 2008 Jul;3(4):292-8.
222. Brown HS 3rd. Lawsuit activity, defensive medicine, and small area variation: the case of Cesarean sections revisited. *Health Econ Policy Law*. 2007 Jul;2(Pt 3):285-96.
223. Parente ST, Phelps CE, O'Connor PJ. Economic analysis of medical practice variation between 1991 and 2000: the impact of patient outcomes research teams (PORTs). *Int J Technol Assess Health Care*. 2008 Summer;24(3):282-93.
224. Altschuler A, Collins B, Lewis JD, Velayos F, Allison JE, Hutfless S, Liu L, Herrinton LJ. Gastroenterologists' attitudes and self-reported practices regarding inflammatory bowel disease. *Inflamm Bowel Dis*. 2008 Jul;14(7):992-9.
225. Landrum MB, Meara ER, Chandra A, Guadagnoli E, Keating NL. Is spending more always wasteful? The appropriateness of care and outcomes among colorectal cancer patients. *Health Aff (Millwood)*. 2008 Jan-Feb;27(1):159-68.
226. Barnato AE, Bost JE, Farrell MH, Lave JR, Arnold RM, Rubio DM, Angus DC. Relationship between staff perceptions of hospital norms and hospital-level end-of-life treatment intensity. *J Palliat Med*. 2007 Oct;10(5):1093-100.
227. Poitras S, Blais R, Swaine B, Rossignol M. Practice patterns of physiotherapists in the treatment of work-related back pain. *J Eval Clin Pract*. 2007 Jun;13(3):412-21.
228. Ohlsson H, Merlo J. Understanding the effects of a decentralized budget on physicians' compliance with guidelines for statin prescription--a multilevel methodological approach. *BMC Health Serv Res*. 2007 May 8;7:68.
229. Baicker K, Buckles KS, Chandra A. Geographic variation in the appropriate use of cesarean delivery. *Health Aff (Millwood)*. 2006 Sep-Oct;25(5):w355-67.
230. Vanobbergen JN, De Visschere LM. Factors contributing to the variation in oral hygiene practices and facilities in long-term care institutions for the elderly. *Community Dent Health*. 2005 Dec;22(4):260-5.
231. Ohlsson H, Lindblad U, Lithman T, Ericsson B, Gerdtham UG, Melander A, Råstam L, Merlo J. Understanding adherence to official guidelines on statin prescribing in primary health care--a multi-level methodological approach. *Eur J Clin Pharmacol*. 2005 Oct;61(9):657-65.
232. Greenberg GA, Rosenheck RA. Does system reform reduce geographic variation in mental health system performance. *Psychiatr Q*. 2005 Fall;76(3):231-42.
233. Burns KE, Sinuff T, Adhikari NK, Meade MO, Heels-Ansdell D, Martin CM, Cook DJ. Bilevel noninvasive positive pressure ventilation for acute respiratory failure: survey of Ontario practice. *Crit Care Med*. 2005 Jul;33(7):1477-83.

234. Love T, Crampton P, Salmond C, Dowell A. Patterns of medical practice variation: variability in referral for back pain by New Zealand general practitioners. *N Z Med J.* 2005 Apr 1;118(1212).
235. Jonkman JN, McCarty D, Harwood HJ, Normand SL, Caspi Y. Practice variation and length of stay in alcohol and drug detoxification centers. *J Subst Abuse Treat.* 2005 Jan;28(1):11-8.
236. Wennberg JE. Practice variation: implications for our health care system. *Manag Care.* 2004 Sep;13(9 Suppl):3-7.
237. Wennberg JE. Practice variations and health care reform: connecting the dots. *Health Aff (Millwood).* 2004;Suppl Variation:VAR140-4.
238. Sekimoto M, Imanaka Y, Evans E, Ishizaki T, Hirose M, Hayashida K, Fukui T. Practice variation in perioperative antibiotic use in Japan. *Int J Qual Health Care.* 2004 Oct;16(5):367-73.
239. Westert GP, Groenewegen PP, Boshuizen HC, Spreeuwenberg PM, Steultjens MP. Medical practice variations in hospital care; time trends of a spatial phenomenon. *Health Place.* 2004 Sep;10(3):215-20.
240. Margo CE. Quality care and practice variation: the roles of practice guidelines and public profiles. *Surv Ophthalmol.* 2004 May-Jun;49(3):359-71. Review.
241. Almog M, Curtis S, Copeland A, Congdon P. Geographical variation in acute psychiatric admissions within New York City 1990-2000: growing inequalities in service use? *Soc Sci Med.* 2004 Jul;59(2):361-76.
242. Hunter DJ. Getting a grip on clinical variations in hospital services. *BMJ.* 2004 Mar 13;328(7440):610.
243. Ng AK, Li S, Neuberger D, Silver B, Weeks J, Mauch P. Factors influencing treatment recommendations in early-stage Hodgkin's disease: a survey of physicians. *Ann Oncol.* 2004 Feb;15(2):261-9.
244. Panella M, Marchisio S, Di Stanislao F. Reducing clinical variations with clinical pathways: do pathways work? *Int J Qual Health Care.* 2003 Dec;15(6):509-21.
245. Brega AG, Jordan AK, Schlenker RE. Practice variations in home health care. *Home Health Care Serv Q.* 2003;22(3):41-64.
246. [No authors listed]. Minimize practice variation by focusing on 'top priority conditions'. *Perform Improv Advis.* 2003 Sep;7(9):119-21, 117.
247. DeSalvo KB, Block JP, Muntner P, Merrill W. Predictors of variation in office visit interval assignment. *Int J Qual Health Care.* 2003 Oct;15(5):399-405.
248. Owen RR, Fischer EP, Kirchner JE, Thrush CR, Williams DK, Cuffel BJ, Elliott CE, Booth BM. Clinical practice variations in prescribing antipsychotics for patients with schizophrenia. *Am J Med Qual.* 2003 Jul-Aug;18(4):140-6.
249. de Jong JD, Groenewegen PP, Westert GP. Mutual influences of general practitioners in partnerships. *Soc Sci Med.* 2003 Oct;57(8):1515-24.
250. Krumholz HM, Chen J, Rathore SS, Wang Y, Radford MJ. Regional variation in the treatment and outcomes of myocardial infarction: investigating New England's advantage. *Am Heart J.* 2003 Aug;146(2):242-9.
251. Margenthaler JA, Meier JD, Virgo KS, Johnson DY, Goshima K, Chan D, Handler BS, Johnson FE. Geographic variation in posttreatment surveillance intensity for patients with cutaneous melanoma. *Am J Surg.* 2003 Aug;186(2):194-200.
252. Chung PJ, Chung J, Shah MN, Meltzer DO. How do residents learn? The development of practice styles in a residency program. *Ambul Pediatr.* 2003 Jul-Aug;3(4):166-72.
253. O'Hare AM, Dudley RA, Hynes DM, McCulloch CE, Navarro D, Colin P, Stroupe K, Rapp J, Johansen KL. Impact of surgeon and surgical center characteristics on choice of permanent vascular access. *Kidney Int.* 2003 Aug;64(2):681-9.
254. Stafford RS. Feedback intervention to reduce routine electrocardiogram use in primary care. *Am Heart J.* 2003 Jun;145(6):979-85.



255. Joines JD, Hertz-Picciotto I, Carey TS, Gesler W, Suchindran C. A spatial analysis of county-level variation in hospitalization rates for low back problems in North Carolina. *Soc Sci Med*. 2003 Jun;56(12):2541-53.
256. Peköz EA, Shwartz M, Iezzoni LI, Ash AS, Posner MA, Restuccia JD. Comparing the importance of disease rate versus practice style variations in explaining differences in small area hospitalization rates for two respiratory conditions. *Stat Med*. 2003 May 30;22(10):1775-86.
257. Grytten J, Sørensen R. Practice variation and physician-specific effects. *J Health Econ*. 2003 May;22(3):403-18.
258. Jin Y, Marrie TJ, Carriere KC, Predy G, Houston C, Ness K, Johnson DH. Variation in management of community-acquired pneumonia requiring admission to Alberta, Canada hospitals. *Epidemiol Infect*. 2003 Feb;130(1):41-51.
259. Greer AL, Goodwin JS, Freeman JL, Wu ZH. Bringing the patient back in. Guidelines, practice variations, and the social context of medical practice. *Int J Technol Assess Health Care*. 2002 Fall;18(4):747-61.
260. Fisher ES, Wennberg JE. Health care quality, geographic variations, and the challenge of supply-sensitive care. *Perspect Biol Med*. 2003 Winter;46(1):69-79. Review. PubMed PMID: 12582271.
261. Krein SL, Hofer TP, Kerr EA, Hayward RA. Whom should we profile? Examining diabetes care practice variation among primary care providers, provider groups, and health care facilities. *Health Serv Res*. 2002 Oct;37(5):1159-80.
262. Davis P, Gribben B, Lay-Yee R, Scott A. How much variation in clinical activity is there between general practitioners? A multi-level analysis of decision-making in primary care. *J Health Serv Res Policy*. 2002 Oct;7(4):202-8.
263. Garg PP, Landrum MB, Normand SL, Ayanian JZ, Hauptman PJ, Ryan TJ, McNeil BJ, Guadagnoli E. Understanding individual and small area variation in the underuse of coronary angiography following acute myocardial infarction. *Med Care*. 2002 Jul;40(7):614-26.
264. Long MJ. An explanatory model of medical practice variation: a physician resource demand perspective. *J Eval Clin Pract*. 2002 May;8(2):167-74.
265. Savino JS, Ley C, Boisvert D, Friedman A, Mathew J, Koch C, Starr N, Mangano CM, Herskowitz A, Browner WS, Mangano DT; Multicenter Study of Perioperative Ischemia (McSPI) Research Group; Ischemia Research and Education Foundation (IREF). Practice pattern variability for myocardial revascularization: impact on resource use across 24 centers. *J Cardiothorac Vasc Anesth*. 2002 Apr;16(2):149-56.
266. Smellie WS, Galloway MJ, Chinn D, Gedling P. Is clinical practice variability the major reason for differences in pathology requesting patterns in general practice? *J Clin Pathol*. 2002 Apr;55(4):312-4.
267. Coady SF. Influencing physician practice variation. The future of evidence-based medicine portends use of information that is cumulative and evolutionary, not static. *Health Manag Technol*. 2002 Feb;23(2):34-6.
268. Zink A, Listing J, Ziemer S, Zeidler H; German Collaborative Arthritis Centres. Practice variation in the treatment of rheumatoid arthritis among German rheumatologists. *J Rheumatol*. 2001 Oct;28(10):2201-8.
269. Sicotte C, Béland F. The effect of medical work groups on hospital resource use. *Health Serv Manage Res*. 2001 Aug;14(3):165-80.
270. Majeed A, Moser K, Maxwell R. Age, sex and practice variations in the use of statins in general practice in England and Wales. *J Public Health Med*. 2000 Sep;22(3):275-9.
271. Hébert PC, Wells G, Martin C, Tweeddale M, Marshall J, Blajchman M, Pagliarello G, Sandham D, Schweitzer I, Boisvert D, Calder L. Variation in red cell transfusion practice in the intensive care unit: a multicentre cohort study. *Crit Care*. 1999;3(2):57-63.

272. Trinh N, Ngo HH. Practice variations in the management of sinusitis. *J Otolaryngol.* 2000 Aug;29(4):211-7.
273. Davis P, Gribben B, Scott A, Lay-Yee R. The "supply hypothesis" and medical practice variation in primary care: testing economic and clinical models of inter-practitioner variation. *Soc Sci Med.* 2000 Feb;50(3):407-18.
274. Wright JG, Hawker GA, Bombardier C, Croxford R, Dittus RS, Freund DA, Coyte PC. Physician enthusiasm as an explanation for area variation in the utilization of knee replacement surgery. *Med Care.* 1999 Sep;37(9):946-56.
275. Westert GP, Groenewegen PP. Medical practice variations: changing the theoretical approach. *Scand J Public Health.* 1999 Sep;27(3):173-80.
276. Dieppe P, Basler HD, Chard J, Croft P, Dixon J, Hurley M, Lohmander S, Raspe H. Knee replacement surgery for osteoarthritis: effectiveness, practice variations, indications and possible determinants of utilization. *Rheumatology (Oxford).* 1999 Jan;38(1):73-83.
277. Franks P, Zwanziger J, Mooney C, Sorbero M. Variations in primary care physician referral rates. *Health Serv Res.* 1999 Apr;34(1 Pt 2):323-9.
278. Ghali WA, Ash AS, Hall RE, Moskowitz MA. Variation in hospital rates of intraaortic balloon pump use in coronary artery bypass operations. *Ann Thorac Surg.* 1999 Feb;67(2):441-5.
279. Alexander JA, Lee SY, Griffith JR, Mick SS, Lin X, Banaszak-Holl J. Do market-level hospital and physician resources affect small area variation in hospital use? *Med Care Res Rev.* 1999 Mar;56(1):94-117.
280. Desai P. Responding to the challenge of clinical practice variations. *Br J Ophthalmol.* 1998 Oct;82(10):1101-2.
281. Cooper GS, Chak A, Way LE, Hammar PJ, Harper DL, Rosenthal GE. Endoscopic practice for upper gastrointestinal hemorrhage: differences between major teaching and community-based hospitals. *Gastrointest Endosc.* 1998 Oct;48(4):348-53.
282. Freeborn DK, Shye D, Mullooly JP, Eraker S, Romeo J. Primary care physicians' use of lumbar spine imaging tests: effects of guidelines and practice pattern feedback. *J Gen Intern Med.* 1997 Oct;12(10):619-25.
283. van Miltenburg-van Zijl AJ, Bossuyt PM, Nette RW, Simoons ML, Taylor TR. Cardiologists' use of clinical information for management decisions for patients with unstable angina: a policy analysis. *Med Decis Making.* 1997 Jul-Sep;17(3):292-7.
284. Peterson S, Eriksson M, Tibblin G. Practice variation in Swedish primary care. *Scand J Prim Health Care.* 1997 Jun;15(2):68-75.
285. Wennberg D, Dickens J Jr, Soule D, Kellett M Jr, Malenka D, Robb J, Ryan T Jr, Bradley W, Vaitkus P, Hearne M, O'Connor G, Hillman R. The relationship between the supply of cardiac catheterization laboratories, cardiologists and the use of invasive cardiac procedures in northern New England. *J Health Serv Res Policy.* 1997 Apr;2(2):75-80.
286. van Miltenburg-van Zijl AJ, Simoons ML, Bossuyt PM, Taylor TR, Veerhoek MJ. Variation in the use of coronary angiography in patients with unstable angina is related to differences in patient population and availability of angiography facilities, without affecting prognosis. *Eur Heart J.* 1996 Dec;17(12):1828-35.
287. Wennberg JE. Practice variations and the challenge to leadership. *Spine (Phila Pa 1976).* 1996 Jun 15;21(12):1472-8.
288. Katz BP, Freund DA, Heck DA, Dittus RS, Paul JE, Wright J, Coyte P, Holleman E, Hawker G. Demographic variation in the rate of knee replacement: a multi-year analysis. *Health Serv Res.* 1996 Jun;31(2):125-40.
289. Stoevelaar HJ, van de Beek C, Casparie AF, Nijs HG, McDonnell J, Janknegt RA. [Variation in the diagnosis and treatment of benign prostatic hyperplasia in urological practice]. *Ned Tijdschr Geneesk.* 1996 Apr 13;140(15):837-42.

290. Casparie AF. The ambiguous relationship between practice variation and appropriateness of care: an agenda for further research. *Health Policy*. 1996 Mar;35(3):247-65.
291. Malone ML, Bajwa TK, Battiola RJ, Fortsas M, Aman S, Solomon DJ, Goodwin JS. Variation among cardiologists in the utilization of right heart catheterization at time of coronary angiography. *Cathet Cardiovasc Diagn*. 1996 Feb;37(2):125-30.
292. Weiner JP, Starfield BH, Powe NR, Stuart ME, Steinwachs DM. Ambulatory care practice variation within a Medicaid program. *Health Serv Res*. 1996 Feb;30(6):751-70.
293. Geller SE, Burns LR, Brailer DJ. The impact of nonclinical factors on practice variations: the case of hysterectomies. *Health Serv Res*. 1996 Feb;30(6):729-50.
294. Wennberg JE. On the appropriateness of small-area analysis for cost containment. *Health Aff (Millwood)*. 1996 Winter;15(4):164-7.
295. Kuhn EM, Hartz AJ, Baras M. Correlation of rates of coronary artery bypass surgery, angioplasty, and cardiac catheterization in 305 large communities for persons age 65 and older. *Health Serv Res*. 1995 Aug;30(3):425-36.
296. Hampton JR. Practice variations, appropriateness and decision analysis. *QJM*. 1995 Jun;88(6):365-7.
297. Carlisle DM, Valdez RB, Shapiro MF, Brook RH. Geographic variation in rates of selected surgical procedures within Los Angeles County. *Health Serv Res*. 1995 Apr;30(1):27-42.
298. Kay E, Nuttall N. Clinical decision making--an art or a science? Part III: To treat or not to treat? *Br Dent J*. 1995 Feb 25;178(4):153-5.
299. Grilli R, Repetto F. Variation in use of breast-conserving surgery in Lombardia, Italy. *Int J Technol Assess Health Care*. 1995 Fall;11(4):733-40.
300. Poses RM, Cebul RD, Wigton RS. You can lead a horse to water—improving physicians' knowledge of probabilities may not affect their decisions. *Med Decis Making*. 1995 Jan-Mar;15(1):65-75.
301. Volinn E, Diehr P, Ciol MA, Loeser JD. Why does geographic variation in health care practices matter? (And seven questions to ask in evaluating studies on geographic variation). *Spine (Phila Pa 1976)*. 1994 Sep 15;19(18 Suppl):2092S-2100S.
302. Goodman DC, Fisher ES, Gittelsohn A, Chang CH, Fleming C. Why are children hospitalized? The role of non-clinical factors in pediatric hospitalizations. *Pediatrics*. 1994 Jun;93(6 Pt 1):896-902.
303. Davidson G. "Does inappropriate use explain small-area variations in the use of health care services?" A critique. *Health Serv Res*. 1993 Oct;28(4):389-400; discussion 401-18.
304. Poses RM, Wigton RS, Cebul RD, Centor RM, Collins M, Fleischli GJ. Practice variation in the management of pharyngitis: the importance of variability in patients' clinical characteristics and in physicians' responses to them. *Med Decis Making*. 1993 Oct-Dec;13(4):293-301.
305. Kristiansen IS, Mooney G. The general practitioner's use of time: is it influenced by the remuneration system? *Soc Sci Med*. 1993 Aug;37(3):393-9.
306. Steinberg EP. Variations research. The physician perspective. *Med Care*. 1993 May;31(5 Suppl):YS86-8.
307. Longo DR. Patient practice variation. A call for research. *Med Care*. 1993 May;31(5 Suppl):YS81-5.
308. Wennberg JE. Future directions for small area variations. *Med Care*. 1993 May;31(5 Suppl):YS75-80.
309. Chassin MR. Explaining geographic variations. The enthusiasm hypothesis. *Med Care*. 1993 May;31(5 Suppl):YS37-44.
310. [No authors listed]. Small-area variations: what are they and what do they mean? *Health Services Research Group. CMAJ*. 1992 Feb 15;146(4):467-70.
311. Kenney GM, Dubay LC. Explaining area variation in the use of Medicare home health services. *Med Care*. 1992 Jan;30(1):43-57.



312. Henke CJ, Epstein WV. Practice variation in rheumatologists' encounters with their patients who have rheumatoid arthritis. *Med Care*. 1991 Aug;29(8):799-812.
313. Keller RB. Public data and private doctors: Maine tackles treatment variations. *J State Gov*. 1991 Jul-Sep;64(3):83-6.
314. Feinglass J, Martin GJ, Sen A. The financial effect of physician practice style on hospital resource use. *Health Serv Res*. 1991 Jun;26(2):183-205.
315. Renwick M. Variations in surgery rates: implications for quality. *Aust Clin Rev*. 1991;11(4):159-63.
316. Maryniuk GA. Practice variation: learned and socio-economic factors. *Adv Dent Res*. 1990 Jun;4:19-24. Review. PubMed PMID: 2206209.
317. Keller RB, Chapin AM, Soule DN. Informed inquiry into practice variations: the Maine Medical Assessment Foundation. *Qual Assur Health Care*. 1990;2(1):69-75.
318. McMahon LF Jr, Newbold R. Variation in resource use within diagnosis-related groups. The effect of severity of illness and physician practice. *Med Care*. 1986 May;24(5):388-97.
319. Smits HL. Medical practice variations revisited. *Health Aff (Millwood)*. 1986 Fall;5(3):91-6. PubMed PMID: 3792991.
320. [No authors listed]. Practice variations in the provision of health care services. American Medical Association. *Conn Med*. 1985 Jul;49(7):457-8, 461-2. PubMed PMID: 4028711.
321. Hare RL. Practice variations: how much is too much? PROs, medical societies must play a role. *Internist*. 1985 Apr;26(4):9-10.
322. Wennberg JE. Practice variations: why all the fuss? *Internist*. 1985 Apr;26(4):6-8.
323. Schwartz JS. The role of professional medical societies in reducing practice variations. *Health Aff (Millwood)*. 1984 Summer;3(2):90-101.
324. Wennberg JE. Dealing with medical practice variations: a proposal for action. *Health Aff (Millwood)*. 1984 Summer;3(2):6-32.
325. [No authors listed]. Dealing with medical practice variations: a proposal for action. *ReViews*. *Health Aff (Millwood)*. 1984 Summer;3(2):33-62.

## Bijlage B Overzicht geïnccludeerde studies smalle zoekstrategie

1. Moshabela M, Sips I, Barten F. Needs assessment for home-based care and the strengthening of social support networks: the role of community care workers in rural South Africa. *Glob Health Action*. 2015 Dec 18;8:29265.
2. Peckham A, Williams AP, Neysmith S. Balancing formal and informal care for older persons: how case managers respond. *Can J Aging*. 2014 Jun;33(2):123-36.
3. Fraser KD, Estabrooks C, Allen M, Strang V. Factors that influence case managers' resource allocation decisions in pediatric home care: an ethnographic study. *International journal of Nursing Studies*. 2009;46:337-349.
4. Fraser KD, Estabrooks C. What factors influence case managers' resource allocation decisions? A systematic review of the literature. *Decision making in clinical practice*. 2008 May;28(3):394-410.
5. Patnaik A, Elliott TR, Moudouni DM, Fournier CJ, Naiser E, Miller TR, Dyer JA, Hawes C, Phillips CD. Severity of children's intellectual disabilities and Medicaid personal care services. *Rehabil Psychol*. 2011 Nov;56(4):383-90.
6. Shew PA, Sanders SL, Arthur NC, Bush KW. OASIS inter-rater reliability and reimbursement: a study of inter-rater reliability of the Outcome and Assessment Information Set (OASIS): its effects on the Home Health Resource Group (HHRG) and reimbursement. *Home Healthc Nurse*. 2010 Jan;28(1):31-6.
7. Hammar T, Perälä ML, Rissanen P. Clients' and workers' perceptions on clients' functional ability and need for help: home care in municipalities. *Scand J Caring Sci*. 2009 Mar;23(1):21-32.
8. Coyte PC, McKeever P. Home care in Canada: passing the buck. *Can J Nurs Res*. 2001 Sep;33(2):11-25.
9. Cowley S, Bergen A, Young K, Kavanagh A. A taxonomy of needs assessment, elicited from a multiple case study of community nursing education and practice. *J Adv Nurs*. 2000 Jan;31(1):126-34.
10. Marek KD. Nursing diagnoses and home care nursing utilization. *Public Health Nurs* 1996 Jun;13(3):195-200.



# Praktijkvariatie indicatiestelling wijkverpleging

## Deelrapportage Expertmeeting

José van Dorst & Sandra Zwakhalen

(Maastricht University)

Marit Zimmerman & Nienke Bleijenberg

(Hogeschool Utrecht)

Anne Brabers & Judith de Jong

(Nivel)



**Uitvoering**

Maastricht University

Faculty of Health, Medicine and Life Sciences

CAPHRI - Care and Public Health Research Institute

Department of Health Services Research - *Focusing on Value-based Care and Ageing*

Postbus 616, 6200 MD Maastricht

Telefoon: 043-3881570

Website: <https://hsr.mumc.maastrichtuniversity.nl>

**Contact**

José van Dorst

[j.vandorst@maastrichtuniversity.nl](mailto:j.vandorst@maastrichtuniversity.nl)

+31 (0)43 388 1570

ISBN: 978-94-90411-12-1  
Universitaire Pers Maastricht

© Copyright Maastricht University, Faculty of Health, Medicine and Life Sciences, CAPHRI - Care and Public Health Research Institute, Department of Health Services Research, 2021.

Niets uit deze uitgave mag gekopieerd of overgenomen worden zonder uitdrukkelijke toestemming van de auteurs.



# Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Doelstelling</b>	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>Methoden</b>	<b>3</b>
3.1	Expertmeeting	3
3.2	Casuïstiek van Zorgverzekeraars Nederland	4
3.3	Schriftelijke feedbackronde experts	4
<b>4</b>	<b>Resultaten</b>	<b>5</b>
<b>5</b>	<b>Conclusie</b>	<b>6</b>
<b>Bijlage A</b>	<b>Overzicht verzamelde factoren uit literatuur en expertmeeting</b>	<b>7</b>



## 1. Inleiding

In de eerste fase van deelonderzoek 1 werd een literatuurstudie uitgevoerd. Het doel van dit literatuuronderzoek was inzicht krijgen in factoren die een rol spelen op de verschillende niveaus (micro, meso en macro) bij praktijkvariatie in het algemeen, en in het bijzonder bij de indicatiestelling in de wijkverpleging. De literatuurstudie leverde een verscheidenheid aan factoren op die een mogelijke rol kunnen spelen. Uit de zoekstrategie specifiek gericht op de wijkverpleging werden met name factoren getraceerd met betrekking tot de cliënt en diens omgeving. Het gaat dan bijvoorbeeld om de woonsituatie van de cliënt, de rol van de partner en het sociale netwerk van de cliënt. De literatuur had ook betrekking op praktijkvariatie bij andere professionals, daarom zijn mogelijk niet alle gevonden factoren van even groot belang voor de wijkverpleging. Onduidelijk is hoe experts aankijken tegen praktijkvariatie en welke factoren volgens hen in aanvulling op de literatuur, eveneens een rol spelen bij de variatie in de indicatiestelling in de wijkverpleging.



## 2. Doelstelling

De doelstelling van deze deelstudie is inzichtelijk maken hoe verschillende experts binnen de wijkverpleging aankijken tegen praktijkvariatie bij indicatiestelling en welke factoren zij in aanvulling op de literatuurstudie signaleren of minder van toepassing achten.



## 3. Methoden

Om de gevonden factoren uit de literatuur te vervolledigen en toe te spitsen op de wijkverpleegkundige context zijn er een aantal stappen doorlopen. Allereerst is er een online expertmeeting gehouden om inzicht te krijgen in de relevantie en volledigheid van de factoren die in de literatuur werden gevonden. Vervolgens is casuïstiek van Zorgverzekeraars Nederland gebruikt om de factoren aan te vullen. Het betroffen geanonimiseerde machtigings-aanvragen/ cliëntcases van verzekeraars. Tot slot is in een schriftelijke raadpleging de lijst van factoren, die ontstaan is uit de literatuurlijst, expertmeeting en casuïstiek als laatste check op volledigheid voorgelegd aan een groep van experts in een schriftelijke online feedbackronde.

### 3.1 Expertmeeting

In oktober 2020 werd een expertmeeting gehouden. Vanwege de COVID-19 maatregelen vond de meeting online via Zoom plaats. Een diverse groep deelnemers werd voor de expertmeeting uitgenodigd. Naast wijkverpleegkundigen werden beleidsmakers, afgevaardigden vanuit de verzekeraars, afgevaardigden vanuit de IGJ, cliënten en hun vertegenwoordigers uitgenodigd. De experts zijn benaderd via de beroepsvereniging V&VN, de vakgroep wijkverpleegkundigen van V&VN en de Wetenschappelijke Tafel Wijkverpleging. Verder werd een oproep geplaatst voor deelname in een artikel gepubliceerd in het tijdschrift Maatschappij & Gezondheid (de Groot, Brabers & de Jong, 2020).

Voorafgaand aan de expertmeeting ontvingen de deelnemers een mail met daarin een beknopte uitleg over het doel en de duur van de geplande onlinebijeenkomst. Daarnaast werden de deelnemers bij aanvang van de meeting gevraagd om toestemming voor gebruik van de data. Tevens werd toestemming gevraagd voor het maken van audio-opname.

Tijdens de expertmeeting werd allereerst kort het doel van het onderzoek naar praktijkvariatie toegelicht. Vervolgens werden de resultaten van het literatuuronderzoek gepresenteerd. De factoren werden toegelicht waarbij een onderscheid werd gemaakt tussen de factoren op micro, meso en macroniveau. Daarna werden de deelnemers gevraagd naar hun visie ten aanzien van praktijkvariatie en of zij de gepresenteerde factoren van invloed op praktijkvariatie herkenden binnen de indicatiestelling in de wijkverpleging. Tot slot werden de deelnemers aan de expertmeeting uitgenodigd om eventueel missende factoren te benoemen en daarmee de lijst te vervolledigen.





## **3.2 Casuïstiek van Zorgverzekeraars Nederland**

Na de expertmeeting is de door Zorgverzekeraars Nederland aangeleverde casuïstiek, totaal vijf cases, zorgvuldig gescreend door een van de onderzoekers op de aanwezigheid van factoren die mogelijk een rol spelen bij praktijkvariatie in indicatiestelling door de wijkverpleegkundige.

## **3.3 Schriftelijke feedbackronde experts**

Als laatste check op de volledigheid van de factoren zijn drie experts, die verhinderd waren voor de expertmeeting, in een laatste feedbackronde benaderd om schriftelijk te reageren op de factoren. In deze feedbackronde werden de factoren in een Excel-overzicht gepresenteerd en er werd aan de experts gevraagd om per factor na te gaan of deze factor van belang werd geacht bij de indicatiestelling in de wijkverpleging. De factoren werden overzichtelijk weergegeven in de volgende categorieën; microniveau zorgverlener, mesoniveau zorgverlener, macroniveau zorgverlener, microniveau cliënt en mesoniveau cliënt. Van elke factor werd gevraagd naar de relevantie (ja, nee, weet niet) en er was per factor ruimte voor aanvullende opmerkingen.



## 4. Resultaten

Aan de expertmeeting hebben 30 experts deelgenomen waarvan de helft wijkverpleegkundigen waren en daarnaast hebben ook vertegenwoordigers van verzekeraars, beroepsvereniging, overheid, docenten en onderzoekers deelgenomen. De discussies tijdens de expertmeeting leverden 47 extra factoren op (zie bijlage 2). De aanvullende raadpleging van de experts die verhinderd waren voor de expertmeeting en waarvan er 1 nog schriftelijk heeft gereageerd, leidde niet tot nieuwe factoren. Deze expert heeft de mogelijke relevantie van een aantal factoren bevestigd en meer duiding gegeven op een aantal factoren, maar gaf geen nieuwe toevoegingen. In totaal zijn op basis van de literatuurstudie, de expertmeeting en de casuïstiek 97 (geclusterde) factoren gevonden. De factoren die, ter aanvulling genoemd werden door experts, waren deels overlappend met de factoren die gevonden waren in de literatuur, zoals bijvoorbeeld kennis over wetenschappelijk bewijs en richtlijnen en standaarden, maar ook factoren als caseload, het team en stress bij de wijkverpleegkundigen werden genoemd. Ook invloeden vanuit de organisatie waren factoren die gezien werden als van invloed op de indicatiestelling. De wijze waarop we tot de 97 factoren zijn gekomen, is gepresenteerd in tabel 1. In bijlage A zijn alle factoren afkomstig uit de verschillende bronnen weergegeven.

<b>Bron factoren</b>							
	<i>Cliënt-gebonden factoren</i>	<i>Zorg-verlener gerelateerde factoren</i>	<i>Cliënt-gebonden factoren</i>	<i>Zorg-verlener gerelateerde factoren</i>	<i>Cliënt-gebonden factoren</i>	<i>Zorg-verlener gerelateerde factoren</i>	<i>Totaal</i>
<i>Literatuur-onderzoek breed</i>	12	39					51
<i>Literatuur-onderzoek specifiek</i>	7	26					33
<i>Expertmeeting</i>			7 nieuwe factoren	26 nieuwe factoren			33
<i>Casuïstiek ZN</i>					9 nieuwe factoren	-	9
<i>Schriftelijke feedbackronde experts</i>					0	0	0
<b>Totaal aantal factoren exclusief overlap</b>					<b>24</b>	<b>73</b>	<b>97 factoren</b>

**Tabel 1** Overzicht verzamelde factoren en uit welke bron aanvullende factoren zijn verzameld



## 5. Conclusie

De literatuurstudie gaf een overzicht van 84 factoren waarna uit de expertmeeting en de casuïstiek nog eens 42 factoren gevonden werden. Na het verwijderen van de overlappende factoren bleven in totaal 97 factoren over. Deze factoren zullen worden meegenomen in het derde deelonderzoek, de Delphi studie. Deze Delphi studie heeft als doel om de begrippen praktijkvariatie, gewenste en ongewenste praktijkvariatie te definiëren en de factoren die van invloed zijn op gewenste en ongewenste praktijkvariatie bij indicatiestelling in de wijkverpleging te specificeren.

## **Bijlage A**

# **Overzicht verzamelde factoren uit literatuur en expertmeeting**

Overzicht factoren van invloed op praktijkvariatie						
Niveau	Algemene literatuur praktijkvariatie	Literatuur specifiek gericht op indicatiestelling wijkverpleging	Expertmeeting	Relevant? (+ = Ja, - = Nee & ? = Weet niet)	Ruimte voor eventuele opmerkingen	
Macro niveau zorgverlener	Populatie kenmerken (local burden of disease)			Weet niet	Meer achtergrond nodig om dit te beoordelen. Mis de operationalisatie van de term. Populatiekenmerken is voor mijn gevoel iets anders dan local burden of disease.	
	Regionale strategie (local sensitivity to problem)			Weet niet	Ook hier geldt dat ik achtergrond mis. Wat wordt bedoeld met regionale strategie? Als hier ook gemeentelijk beleid onder valt (bijv. inzet zorg vanuit de WMO) dan speelt dit zeker een grote rol.	
	Financiële prikkels (supplier induced demand theory)			ja	wijze van bekostiging, lumpsum of uurtje-factuurtje of op basis van clientprofielen. In elk systeem zitten risico's. Wordt door zorgorganisatie op gestuurd, omdat deze financieel gezond wil blijven.	
	Aanbod (dichtheid van zorgverleners (= "local doctor density"), toegankelijkheid tot faciliteiten, beschikbaarheid van middelen (zowel technologie als personeel), aantal bedden ("a bed built, a bed filled"), substitutiemogelijkheden, landelijk/stedelijk)		Hoeveelheid aanbieders (shoppen), kleine aanbieders (incl. ZZP, geen afspraken zorgorganisaties, uitgebreid pakket in aanbidding, doelgroep aanbod), stad en landelijk wat betreft beschikbaarheid		ja	
		(Financiële) middelen (betere mix van services en diensten in grote gemeenten, verschil in uitgaven aan thuiszorg tussen provincies)			ja	
		Gebrek aan regulering			ja	regulering zal de praktijkvariatie zeker terugdringen. Maar niet alleen de ongewenste praktijkvariatie. Ook de gewenste. Dus in meer regulering schuilt ook een gevaar.
			Zorgverzekeraar		ja	
		Bewijs (gebrek aan bewijs, tegenstrijdig bewijs, veranderend bewijs)		Beschikbaarheid/tekort kennis, gebrek aan bewijs	ja	
		Diffusie van nieuwe kennis/technologie (verspreiding van vaardigheden in regio onder artsen)			ja	Ik denk dat dit voor artsen niet anders is dan voor verpleegkundigen. Zie ook vaak dat ontwikkelde kennis onvoldoende is geïmplementeerd/geborgd.
		Richtlijnen (beschikbaarheid, tegenstrijdige richtlijnen (bijv. landelijk vs. regionaal))	Gebrek aan verantwoordingsrichtlijnen	Beschikbaarheid richtlijn	ja	Heeft zeker invloed. Maar ook relatie met vorige punt. Actuele kennis is lokaal niet altijd goed geborgd. Dus daardoor onderlinge verschillen.
			Informatie (bijv. value/benefit information, literatuur, decision support tools)		ja	
			Gebrek aan best practices		ja	Maar ben ook benieuwd of dat gebrek er is. M.i.zijn er t.a.v. de indicatiestellingen inmiddels ook goede voorbeelden.
		Lokale en nationale cultuur (surgical signature, regionale attitudes, percepties en practice patterns)			ja	
		Normen			ja	
		Opinieleiders in de regio	Cultuur		ja	
			Verschillen tussen opleidingen	ja		
			Contractering	ja	zie ook opmerking hierboven	
			Leveringsvorm pbg (financiële prikkel, evaluatie na een jaar client uit beeld)/zorg in natura	ja		
	10	6		7	15 Ja, 2 weet ik niet, 2 blank	
			23 factoren		18 factoren zonder overlap	



Overzicht factoren van invloed op praktijkvariatie					
Niveau	Algemene literatuur praktijkvariatie	Literatuur specifiek gericht op indicatiestelling wijkverpleging	Expertmeeting	Relevant? (+ = Ja, - = Nee & ? = Weet niet)	Ruimte voor eventuele opmerkingen
<b>Meso niveau zorgverlener</b>	Organisatiekenmerken (groot/klein, (niet) academisch, (niet) onderwijzend, publiek/ privaat)			weet niet	
	Omvang patiëntenpopulatie			weet niet/ja	Wordt hier de caseload van het team bedoeld? Of iets anders? Indien grote caseload voor team/wijkverpleegkundige wordt bedoeld. Dan ja.
	Beleid van de organisatie			ja	
	Protocollen en standaarden (inhoud verschilt tussen organisaties, mate waarin protocollen gepromoot worden, beschikbaarheid en navolging)			ja	
	Aanbod (toegang tot faciliteiten, beschikbaarheid van middelen (zowel technologie als personeel), aantal bedden ("a bed built, a bed filled"), substitutiemogelijkheden)		Aanbod van aangrenzende voorzieningen, dit belemmert in de praktijk in afschalen of doorverwijzen	ja	
	Financiële prikkels (supplier induced demand theory)			weet niet/ja	wordt hier de marktwerking bedoeld? Zo ja, dan ja
	Mogelijkheden voor verandering (capacity for organisational change)			weet niet	
	Richtlijnen (acceptatie, opvolgen richtlijnen, toegang tot richtlijnen, beschikbaarheid middelen om richtlijnen toe te passen (bijv. tijd), mate waarin richtlijn aansluit op praktijk)			ja	
	Adopteren van nieuwe technologieën			weet niet	
	Vaardigheden van het team (teamsamenstelling en ervaring, kennis en vaardigheden personeel, training)		Teamsamenstelling, welke expertise heb je in team, verschil kennis teamleden	ja	
	Ervaringen met bepaalde patiëntengroepen			ja	
	Cultuur in organisatie en team	Cultuur		ja	
	Sociale normen (microklimaat, wat doen collega's, doen wat collega's doen, sociale standaardisatie, professionele interactie (met anderen, rol en frequentie), in team andere beslissingen dan alleen, volg de leider, invloed van opleiders)	Interactie met collega's	Sociale norm collega's (positief en negatief)	ja	
	Kijk op rol in de samenleving			ja	
		Tijd die aan cliënt gegeven kan worden of aan andere zaken met prioriteit moet worden besteed		ja	
		Interne review van indicatiestellingen met trainingen	Weinig intercollegiaal overleg	ja	
		Verloop van personeel	Personeelscapaciteit	ja	met name personeelscapaciteit.
		Werkdruk (workload, drukte, caseload size)		ja	
		Organisatiestructuur en processen		weet niet	maar klinkt wel logisch
			Classificatie Nanda (meer gericht op primaire diagnose, vraag achter de vraag)/ OMAHA (gericht op acties en niet oorzaak)	weet niet	Weet niet of dit een bijdrage levert aan praktijkvariatie. Ik verwacht dat er een ander probleem onder ligt. Ik neig naar nee
		EPD/ECD sturen /beperken in verslaglegging	weet niet	Ik herken het sturende van het ECD. Maar ook hier vraag ik me af of dit van invloed is op de praktijkvariatie. Ik neig naar nee.	
	14	7	7	15 Ja 6 weet ik niet	
				28 factoren verzameld zonder overlap	21 zonder overlap

Overzicht factoren van invloed op praktijkvariatie							
Niveau	Algemene literatuur praktijkvariatie	Literatuur specifiek gericht op indicatiestelling wijkverpleging	Expertmeeting	Casulistiek ZN	Relevant? (+ = Ja, - = Nee & ? = Weet niet)	Ruimte voor eventuele opmerkingen	
Micro niveau zorgverlener	Geslacht (communicatiestijl, empathie, focus op preventie door vrouwen)	Geslacht			weet niet		
	Bereidheid om te veranderen (mate van openstaan voor mening van anderen)				ja		
	Bewijs ((gebrek aan) acceptatie bewijs, (gebrek aan) bewustzijn van bewijs, bewustzijn van internationaal onderzoek, kennis van bewijs, interpretatie van bewijs, vasthouden aan eigen ervaringen in plaats van aan bewijs)		Kennis tekort over evidence			ja	
	Richtlijnen (houding t.o.v. richtlijnen, niet beredeneerd afwijken van richtlijnen, acceptatie, opvolgen richtlijnen, toegang tot richtlijnen, beschikbaarheid middelen om richtlijnen toe te passen (bijv. tijd), mate waarin richtlijn aansluit op praktijk, volgens richtlijn handelen bij bepaalde patiëntengroep zorgt dat alle patiënten op optimale manier behandeld worden)		Kennis tekort over richtlijn/normenkader			ja	
	Adopteren van nieuwe technologieën					weet niet	
	Training						
	Competenties	Bekwaamheid				ja	
	Vaardigheden	Vaardigheden				ja	
	Ervaring (in jaren, met bepaalde behandeling, met bepaalde patiëntengroepen, surgeon volume)	Ervaring	Onvoldoende expertise/ ervaring gesprekvoering en indicatiestelling			ja	
	Opleidingsomgeving (door wie ben je opgeleid, discipline)	Opleiding	Geen opleiding tot wijkverpleegkundige (hbo-v) en indicatiestelling, waar en hoe opgeleid			ja	
	Voorkeuren, overtuigingen, houding, etc. (practice style, enthusiasm hypothesis, threshold hypothesis)	Intuïtie, perceptie, attitude	persoonlijke voorkeur over gebruik hulpmiddelen, type zorg of domeinen			ja	Beïnvloed zeker de praktijkvariatie. Maar is m.i. niet persé geen ongewenste praktijkvariatie. Route kan anders zijn, maar onder de streep kan het resultaat gelijk zijn.
	Kijk op rol in de samenleving					ja	
	Risicoperceptie (risico missen diagnose, risicomijdend, bewustzijn van risico's, wettelijk risico)				Risicomijdend gedrag, zodat indicatie niet wordt afgekeurd	ja	
Inschatten van patiëntkenmerken en verwachtingen ('discriminatie' naar leeftijd, geslacht en etniciteit, cognitieve/persoonlijke bias)					ja		
Verwachtingen van verwijzende zorgaanbieders			Druk van andere zorgverleners (huisarts of specialist): die hebben ook duidelijke verwachtingen/opvattingen over de zorg in de wijkverpleging.		ja	Druk van mantelzorgers (bijv. kinderen van kwetsbare ouderen of juist de ouders van een ziek kind). Ook zij hebben bepaalde verwachtingen over de zorg van de wijkverpleging	



<b>Micro niveau zorgverlener</b>	Interpretatie (verschillende interpretatie van wat ze zien en tests, verschillende evaluatie methoden, nursing diagnosis in OMAHA system, understanding OASIS items may result in differences in respons)	Verpleegkundig proces wordt anders toegepast	Verpleegkundige diagnoses	ja	Ook deze vraagt wel een nuancering. Anders hoeft niet slechter of beter te zijn. Er zijn verschillende wegen die naar Rome leiden.
	Leeftijd	Leeftijd		weet niet	leeftijd van de wijkverpleegkundige?
	Case load			ja	
	Tijdstip op de dag, scheduling				Wat wordt hiermee bedoeld? Moment dat de indicatie wordt gesteld of het moment waarop iemand zorg nodig heeft? Of nog iets anders?
	Stress van de vele details die degene die indicatie stelt ervaart			ja	
	Intake specialisatie			weet niet	Is m.i. een component bij deskundigheid en ervaring. Wat wordt hiermee bedoeld? Iemand die veel ervaring heeft? Of iemand die alleen intakes doet? En wat is dan de beïnvloedende factor
	Tijd die aan cliënt besteed kan worden of aan andere zaken met prioriteit moet worden besteed			ja	
		Kennistekort over hulpmiddelen ondersteuning		ja	
		Kennistekort over belangen stakeholders		ja	
		Kennistekort over sociale kaart		ja	
		Kennistekort over verpleegkundig proces		ja	
		Kennistekort over netwerk cliënt		ja	
			Verschil in inzet van voorzieningen (lokale) sociale kaart	ja	
			Niet goed doorlopen van het verpleegkundig proces (De zes stappen van klinisch redeneren zijn: 1) Anamnese 2) Diagnose 3) planning van resultaten 4) planning van interventies 5) Uitvoering 6) Evaluatie)	ja	
		Andere interventie routes worden bewandeld		ja	
		Verschil in stimuleren zelfredzaamheid		ja	
	Indicatie wordt soms vanuit aanbod (resultaatgericht) gedaan en soms vanuit zorgbehoefte (zorggericht)		ja		
	Niet goed willen doorverwijzen, maar alles zelf willen doen als wijkverpleging. Goed weten wiens taak is binnen het zorglandschap		ja	Maar ook omgekeerd. Te snel of te makkelijk doorverwijzen.	
	15	13	17	4 27Ja, 4 weet ik niet, 2 blank	
			66 factoren totaal		33



Overzicht factoren van invloed op praktijkvariatie							
Niveau	Algemene literatuur praktijkvariatie	Literatuur specifiek gericht op indicatiestelling wijkverpleging	Expertmeeting	Casustiek ZN	Relevant? (+ = Ja, - = Nee & ? = Weet niet)	Ruimte voor eventuele opmerkingen	
Micro niveau client	Klinisch relevante kenmerken	(Verpleegkundig) relevante kenmerken (gezondheidsstatus, zorgbehoeften/behoeften cliënt, verschillen in kenmerken van de oudere personen, burgerlijke staat, sociaal economische status, 'coping' (manier waarop iemand met problemen en stress omgaat), risico voor de cliënt en familie, leeftijd en geslacht (hogere leeftijd en vrouwelijk geslacht betekent meer zorg), aanwezigheid van ADL-beperkingen en externalizing behaviors, cognitieve beperking, nutritional status, woonsituatie, dagelijks leven activiteiten, recente beëindiging van diensten)		Geneeskundige context	ja		
	Sociale en culturele achtergrond		diversiteit /culturele achtergrond	Culturele achtergrond van de cliënt	ja	Heeft ook relatie met verwachtingen van cliënt en overtuigingen)	
	Type verzekering patiënt				weet niet	Zou kunnen. Maar niet helder wat wordt bedoeld. Er kan verschil zitten tussen verzekeraars. De ene gaat meer op de stoel van e wijkverpleegkundige zitten dan de andere verzekeraar. Speelt vooral bij Pg	
	Voorkeuren en uitvoeren druk	Voorkeuren			ja	Wat wordt bedoeld met voorkeuren? Druk uitvoeren is soms een issue bij Pgb. Zegt daarnaast ook iets over de vaardigheden van de wijkverpleegkundige.	
	Verwachtingen		verwachtingen zorgverlening		ja	Heeft ook relatie met 'verleden met zorg' (hieronder).	
	Overtuigingen (cultureel, historisch, religieus)	Overtuigingen			ja		
	Kennis				ja		
	Vaardigheden				ja		
	Health literacy				ja		
	Inkomen (mogelijkheden om zorg te betalen)				ja	Denk vooral ook aan het aanschaffen van hulpmiddelen, woningsaanpassingen etc. wat wordt hiermee bedoeld? Is dt niet hetzelfde als inkomen?	
		Persoonlijke middelen			ja		
		Medewerking van de cliënt, signalen van de cliënt		zelfredzaamheid	Zelfredzaamheid	ja	
				behoefte cliënt en waarden / attitude om over te nemen en in te vullen		ja	
					Leeftijd	nee	Is geen bepalende factor. Kans dat je zorg nodig hebt, is nu eenmaal hoger naarmate je ouder wordt.
					Kennis (gezondheidsgerelateerd, fysiologisch domein, psychosociaal domein)	ja	
					Gedrag (gezondheidsgerelateerd, fysiologisch domein, psychosociaal domein)	ja	
				Status (signalen/ symptomen) (gezondheidsgerelateerd, fysiologisch domein, psychosociaal domein)	ja		
			Verleden met zorg (vroeger kreeg ik alles, dus nu ook)		ja	Zeker, en dan in combinatie met druk uitvoeren op de wijkverpleging. Heeft relatie met verwachtingen.	
	10	5	5	7	16Ja, 1Nee, 1 weet ik niet		
				27 inclusief overlap	19 exclusief overlap		



Overzicht factoren van invloed op praktijkvariatie						
Niveau	Algemene literatuur praktijkvariatie	Literatuur specifiek gericht op indicatiestelling wijkverpleging	Expertmeeting	Casulistiek ZN	Relevant? (+ = Ja, - = Nee & ? = Weet niet)	Ruimte voor eventuele opmerkingen
Meso niveau client	Familie/peer pressure		omgeving (zoals familie, druk andere zorgverlener of familie)		ja	
	Familie/peer support				ja	Belangrijk om hier ook de belastbaarheid van de mantelzorg mee te nemen. ER kan veel ondersteuning zijn uit de omgeving. Maar als de wijkverpleegkundige een kwetsbaar systeem ziet, zal ze daar minder een beroep op doen.
		Beschikbaarheid, betrouwbaarheid en veerkracht van het sociale netwerk (verschillen in kenmerken informele caregivers, steun van de familie, huidige niveau van formele en informele zorg, toegang tot informele zorg, aantal kinderen)	netwerk op afstand of beperkt	Netwerk	ja	
		Team zorgverleners om cliënt heen			misschien	Wat/wie wordt hieri precies mee bedoeld? Het team wijkverpleging? Zorg die er al is, buiten de wijkverpleging om? Zou op onderdelen invloed kunne hebben. Dus
				Inzet van interventies op basis van welke inzet wél of niet van het netwerk verwacht kan worden.	misschien	wat wordt hiermee bedoeld? Wiens verwachtingen betreft het? Van de client? Familie? Maatschappij? Heeft misschien ook te maken met mijn opmerking bij Familie/peer support? Dan een JA
	2	2	2	2	3Ja, 2 misschien	
				8 factoren inclusief overlap	5 exclusief overlap	



# Praktijkvariatie indicatiestelling wijkverpleging

## Deelrapportage Delphi studie

José van Dorst & Sandra Zwakhalen

(Maastricht University)

Marit Zimmerman & Nienke Bleijenberg

(Hogeschool Utrecht)

Anne Brabers & Judith de Jong

(Nivel)



**Uitvoering**

Maastricht University

Faculty of Health, Medicine and Life Sciences

CAPHRI - Care and Public Health Research Institute

Department of Health Services Research - *Focusing on Value-based Care and Ageing*

Postbus 616, 6200 MD Maastricht

Telefoon: 043-3881570

Website: <https://hsr.mumc.maastrichtuniversity.nl>

**Contact**

José van Dorst

[j.vandorst@maastrichtuniversity.nl](mailto:j.vandorst@maastrichtuniversity.nl)

+31 (0)43 388 1570

ISBN: 978-94-90411-13-8  
Universitaire Pers Maastricht

© Copyright Maastricht University, Faculty of Health, Medicine and Life Sciences, CAPHRI - Care and Public Health Research Institute, Department of Health Services Research, 2021.

Niets uit deze uitgave mag gekopieerd of overgenomen worden zonder uitdrukkelijke toestemming van de auteurs.

# Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>1</b>
1.1	Aanleiding	1
1.2	Doelstelling	1
<b>2</b>	<b>Doelstelling</b>	<b>2</b>
2.1	Deelnemers	2
2.2	Stappen van de Delphi studie	2
<b>3</b>	<b>Analyse</b>	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>Resultaten</b>	<b>7</b>
4.1	Kenmerken deelnemende experts	7
4.2	Definities	7
4.3	De factoren die mogelijk van invloed zijn op de indicatiestelling	10
<b>5</b>	<b>Conclusie</b>	<b>15</b>
<b>6</b>	<b>Literatuur</b>	<b>16</b>
<b>BIJLAGE A</b>	<b>Vragenlijsten uit Qualtrics van 3 Delphi rondes</b>	<b>17</b>
<b>BIJLAGE B</b>	<b>Excel bestand met factoren getoetst aan de definitie van een factor van invloed</b>	<b>47</b>



# 1. Inleiding

## 1.1 Aanleiding

Deze rapportage betreft de Delphi studie als laatste onderdeel van deelonderzoek 1 van het onderzoek Praktijkvariatie indicatiestelling wijkverpleging. In deelonderzoek 1 zijn op basis van het literatuuronderzoek, de expertmeeting en uit de casuïstiek van Zorgverzekeraars Nederland in totaal 97 factoren verzameld die van invloed kunnen zijn op praktijkvariatie bij de indicatiestelling in de wijkverpleging. Tot op heden is echter nog onduidelijk wat er onder praktijkvariatie bij de indicatiestelling door de wijkverpleegkundige wordt verstaan en wanneer er sprake is van gewenste en ongewenste variatie. Praktijkvariatie is immers niet eenduidig goed of verkeerd. Er kunnen immers gegronde redenen zijn waarom er variatie in indicatiestelling is. Bijvoorbeeld als het gaat om cliënt-gerelateerde factoren zoals ADL-afhankelijkheid die de variatie verklaren in specifieke situaties. Het is voornamelijk niet duidelijk welke van de 97 factoren uit de literatuur, casuïstiek en expertmeeting leiden tot gewenste of ongewenste variatie.

## 1.2 Doelstelling

De Delphi studie had de volgende doelen:

- 1) Consensus bereiken over een drietal definities. In de Delphi werd het begrip praktijkvariatie bij de indicatiestelling van de wijkverpleging gedefinieerd en tevens wanneer deze praktijkvariatie gewenst of ongewenst is.
- 2) Het in kaart brengen welke factoren wel of niet van invloed zijn op praktijkvariatie en of deze factoren gewenst of ongewenst van invloed zijn op variatie bij de indicatiestelling door de wijkverpleegkundige.



## 2. Methoden

Om een antwoord te vinden op bovenstaande doelen werd een Delphi studie uitgevoerd met experts. De Delphi-studie was erop gericht om de meningen van betrokkenen experts in de wijkverpleging te achterhalen. Delphistudies zijn erop gericht om consensus te bereiken binnen een groep deskundigen met een gevarieerde achtergrond (Diamond et al., 2014; Hsu, 2007). De Delphitechniek is een geaccepteerde wetenschappelijke methode om de kennis en meningen van experts over een bepaald onderwerp op een open en zo objectief mogelijke manier te verzamelen.

### 2.1 Deelnemers

De deelnemers aan de Delphi studie (dezelfde groep die deelgenomen heeft aan de expertmeeting, verder te noemen experts) zijn geworven via de beroepsvereniging V&VN, de vakgroep wijkverpleegkundigen van V&VN, de Wetenschappelijke Tafel Wijkverpleging. Verder werd een oproep geplaatst voor deelname in een gepubliceerd artikel in het tijdschrift Maatschappij & Gezondheid gedaan (de Groot, Brabers & de Jong, 2020). Om ook input te krijgen van de 'doelgroep' cliënten zijn belangenbehartigers van cliënt organisaties benaderd voor deelname via een seniorbeleidsmedewerker van de Nederlandse Patiënten Federatie. Er zijn geen specifieke in- en exclusiecriteria geformuleerd.

In deze Delphistudie kregen 47 experts per e-mail een uitnodiging voor deelname aan de Delphi waarbij er werd gestreefd naar een minimum van 30 deelnemers om een goede afspiegeling van de verschillende visies te verkrijgen (Hsu, 2007) (Ludwig, 1997).

Een aantal deelnemers uit de expertgroep hebben dubbelfuncties of hebben verschillende benamingen voor de rol die zij vervullen in de organisatie, ingevuld in de vragenlijsten per ronde zoals bijvoorbeeld wijkverpleegkundige/ docent of wijkverpleegkundige / beleidsadviseur, zorginhoudelijk adviseur en medisch adviseur. Om te weten hoeveel wijkverpleegkundigen en andere stakeholders meededen, is in SPSS een extra variabele aangemaakt, type organisatie, en zijn de deelnemers aan de hand van de functie die zij als eerste benoemen of de organisatie waar zij werkzaam zijn, gegroepeerd, zie tabel 2.

### 2.2 Stappen van de Delphi studie

Voorafgaand aan het Delphi onderzoek is in de literatuur (zie rapportage 1), uit casuïstiek en uit de expertmeeting (zie rapportage 2) een set factoren verzameld die mogelijk van invloed zouden kunnen zijn op de indicatiestelling door de wijkverpleegkundigen.



Er werden aanvankelijk 2 rondes gepland in de Delphi met een optie voor een derde ronde wanneer er onvoldoende consensus zou zijn bereikt over de definities en de factoren. Vooraf werd bepaald dat consensus werd bereikt wanneer er minimaal 70% (Diamond et al., 2014) overeenstemming was. Aan iedere deelnemer werd dezelfde vragenlijst voorgelegd. Na afloop van elke ronde werden de antwoorden van de vragenlijst gebundeld en werden de geanonimiseerde resultaten weer teruggegeven aan de groep experts in de volgende ronde. Dit stelde de expertgroep in staat om op basis van de antwoorden van de overige deelnemers hun antwoord in de volgende ronde aan te passen. De vragenlijsten zijn via Qualtrics, software voor ondersteuning van online vragenlijsten, uitgezet bij de expertgroep. Zij ontvingen een e-mail met een begeleidende tekst en een link naar de vragenlijsten (bijlage 1). De deelnemers hadden per ronde ongeveer 2 weken de tijd om te reageren. Voorafgaand aan iedere vragenlijst werd schriftelijk toestemming gevraagd aan de deelnemers voor deelname aan het onderzoek en gebruik van de data.

## ***Delphi per ronde***

In tabel 1 is weergegeven wat, inhoud, per ronde, wanneer is voorgelegd aan de deelnemers.

	<b>Inhoudelijke focus Delphi vragenlijst:</b>	<b>Wanneer:</b>	<b>Respons:</b>
<b>1<sup>e</sup> ronde Delphi</b>	Beoordeling van de drie definities over praktijkvariatie, gewenste praktijkvariatie en ongewenste praktijkvariatie.	11 december 2020 tot 26 december 2020	N= 45
<b>2<sup>e</sup> ronde Delphi</b>	Beoordeling van de drie aangepaste definities praktijkvariatie Beoordeling welke factoren van invloed zijn op praktijkvariatie in de indicatiestelling.	6 januari 2021 tot 24 januari 2021	N= 39
<b>3<sup>e</sup> ronde Delphi</b>	Finale beoordeling over de drie definities van praktijkvariatie. Beoordeling van welke factoren van invloed zijn op gewenste en ongewenste praktijkvariatie in de indicatiestelling.	16 februari 2021 tot 28 februari 2021	N= 32

**Tabel 1** *Delphi rondes*





**Ronde 1.** De voorgestelde definities, opgesteld op basis van de literatuur, werden in de Delphi rondes voorgelegd aan de experts. In elke ronde werden de aanpassingen verwerkt waarna de aanpaste definitie aan de deelnemers werd gepresenteerd. In ronde 1 is gestart met een algemene definitie over praktijkvariatie gebaseerd op Kievit et al., 2015.

De vragenlijst voor de 1<sup>e</sup> ronde Delphi bestond uit 4 vragen waarin demografische items uitgevraagd zijn met betrekking tot de functie, de organisatie waar ze werken, leeftijd en geslacht van de deelnemers. Vervolgens werden drie definities voorgelegd en werd hen gevraagd om aan te geven in hoeverre ze zich konden vinden in de voorgestelde definitie. Ze konden dit doen door op een vijf punt Likert schaal (*helemaal eens – eens – neutraal – oneens – helemaal oneens*) hun mening te geven. Na het aangeven van hun mening werd na iedere definitie gevraagd aan de deelnemers of zij aanpassingen noodzakelijk vonden en zo ja, of ze deze wilden aangeven in een open tekst vak. De eerste definitie luidde: *Praktijkvariatie is de mate waarin zorgaanbieders verschillen in de frequentie waarmee en/of wijze waarop zorg wordt geboden aan patiënten met vergelijkbare zorgproblemen.* De tweede definitie luidde: *Praktijkvariatie is gewenst als deze wordt veroorzaakt door de aard of de ernst van de ziekte of de voorkeuren van de patiënt in met name situaties waarin er klinisch gezien vergelijkbare effectieve opties zijn (Wennberg, 2012).* Definitie drie luidde: *Praktijkvariatie is ongewenst als deze niet wordt veroorzaakt door de aard of de ernst van de ziekte of de voorkeuren van de patiënt in met name situaties waarin er klinisch gezien vergelijkbare effectieve opties zijn*

Voorafgaand aan de tweede Delphi ronde, waarin de factoren ook aangeboden zouden worden, zijn eerst de factoren (N = 97) beoordeeld door de onderzoekers op bruikbaarheid, overlap en relevantie in verschillende sparringssessies. Sommige factoren werden verder uitgesplitst en sommigen werden samengevoegd in een meer overkoepelende factor. Een voorbeeld daarvan was de factor *klinische relevante kenmerken*. Deze factor hebben we niet in deze vorm voorgelegd, maar gespecificeerd in de volgende vier factoren: *Het aantal medische diagnoses van de cliënt, Het zorggebruik uit het verleden van de cliënt, Het medicatie gebruik van de cliënt, De aanwezige complicaties van ziektes en risico's daarop bij de cliënt.* In de competenties van de *wijkverpleegkundige* zijn de factoren *bekwaamheid, vaardigheid en competenties van de wijkverpleegkundige* in een overkoepelende factor samengevoegd. De onderzoekers hebben voor de duiding van de factoren ook gebruik gemaakt van een definitie van een 'factor van invloed' en iedere factor werd op die wijze getoetst op bruikbaarheid voor het Delphi onderzoek. Deze luidde: *een factor van invloed op de indicatiestelling is: een meetbaar element of omstandigheid die direct van invloed is op de cliënt of de wijkverpleegkundige in relatie tot het vaststellen van de zorgbehoefte in de wijkverpleging in het kader van de Zorgverzekeringswet (zie bijlage B).* De factoren die na deze sparringssessies overbleven (N = 58) zijn vervolgens in de vorm van een zin gepresenteerd aan de experts zodat voor de expert duidelijk was wat met de factor bedoeld werd. Zonder context zouden ze mogelijk divers geïnterpreteerd kunnen worden. Het totaaloverzicht van factoren heeft een set factoren opgeleverd die vervolgens in vier categorieën zijn onderverdeeld in de tweede ronde van het Delphi onderzoek. Deze vier categorieën (Elissen et al., n.d.) zijn 1) de persoonsgebonden en gezondheid gerelateerde kenmerken van de cliënt, 2) de omgeving gebonden kenmerken van de cliënt, 3) de persoonsgebonden kenmerken van de wijkverpleegkundige en 4) de omgeving gebonden kenmerken van de wijkverpleegkundige.



**Ronde 2.** Vanaf ronde 2 zijn de factoren die eerder werden opgehaald aan de deelnemers voorgelegd. De deelnemers zijn gevraagd om per factor aan te geven of de factor wel of niet van invloed is op de indicatiestelling van de wijkverpleegkundige. De deelnemers konden ook ontbrekende factoren aanvullen.

De vragenlijst voor de 2<sup>e</sup> ronde Delphi bevatte dezelfde vier demografische vragen zoals bij de 1<sup>e</sup> ronde. De definitie zijn in aangepaste vorm opnieuw voorgelegd wederom met het verzoek te scoren op vijf punt Likert schaal, *helemaal eens – eens – neutraal – oneens – helemaal oneens*. Ook deze ronde konden per definitie aanpassingen die de deelnemer noodzakelijk vond genoteerd worden per voorgelegde definitie. De 58 verzamelde factoren, onderverdeeld in vier categorieën, 1) de persoonsgebonden en gezondheid gerelateerde kenmerken van de cliënt, 2) de omgeving gebonden kenmerken van de cliënt, 3) de persoonsgebonden kenmerken van de wijkverpleegkundigen en 4) de omgeving gebonden kenmerken van de wijkverpleegkundige., zijn aangeboden in deze ronde met het verzoek aan te geven of de deelnemers ze van invloed vonden op de indicatiestelling door de wijkverpleegkundige door *ja, nee, weet ik niet*, aan te geven. Zij konden per categorie aangeven of zij factoren misten en toe wilden voegen.

**Ronde 3.** In de 3<sup>e</sup> ronde zijn alle factoren opnieuw aan de deelnemers voorgelegd met de vraag om aan te geven hoe zij de factoren van invloed vonden op de indicatiestelling van de wijkverpleegkundige, *zeer gewenst – gewenst – neutraal – ongewenst – zeer ongewenst*.

De vragenlijst voor de 3<sup>e</sup> ronde Delphi bevatte ook weer een inventarisatie van enkele demografische vragen en de drie definitie werden voorgelegd om te scoren op een vijf punt Likert schaal, *helemaal eens – eens – neutraal – oneens – helemaal oneens*. Deelnemers kregen in deze ronde geen gelegenheid om aanvullingen te doen.



### 3. Analyse

Voor de analyses werden de resultaat rapporten uit Qualtrics gebruikt door de leden van de onderzoeksgroep. Het Qualtrics rapport is overgezet in een Excel bestand en gedeeld in de onderzoeksgroep voor verdere bespreking en analyse. Met behulp van SPSS zijn later overzichten gemaakt voor tabellen. Incomplete vragenlijsten die meer dan 10% missende waarden bevatten zijn niet meegenomen in de resultaten, zie tabel 3. Per ronde werd geteld hoeveel deelnemers het (volledig) eens waren met de definities. Na de analyse van de data per ronde werd een volgende Delphi vragenlijst opgesteld en uitgestuurd naar de expertgroep in de volgende ronde. Meer specifiek betekende dit dat na de 1e Delphi ronde de reacties op de definities verzameld zijn in een Qualtrics rapport in de vorm van een Excel bestand. De reacties werden gegroepeerd en geteld onder kopjes als context, omvang, inhoud, besluitvorming, taal, meningen. Alle opmerkingen die met de context van de cliënt te maken hadden onder context, uren zorg onder omvang en alle opmerkingen die bijvoorbeeld met het besluit van de wijkverpleegkundige te maken. Had werd onder het kopje besluitvorming geteld. Opmerkingen over het lastig kunnen lezen of ander woordgebruik werd onder taal geteld.

Na de 2e Delphi ronde zijn de reacties op de definities op dezelfde wijze verzameld als na de 1e ronde. De reacties op de factoren zijn gedeeld en besproken met de onderzoeksgroep. De aanvullende factoren die gegeven werden in ronde 2 zijn gegroepeerd en er werd gekeken of ze onderdeel van een al aanwezige factor waren of nieuw.

In de 3e ronde Delphi zijn de definities vastgesteld en de factoren weer gepresenteerd in een Qualtrics rapport. De factoren werden gearceerd met kleuren om aan te geven welke gewenst of ongewenst van invloed scoorden op de indicatiestelling door de wijkverpleegkundige. Daarna werden ze besproken in de onderzoeksgroep.



## 4. Resultaten

De resultaten van het Delphi onderzoek worden aan de hand van drie onderdelen uitgewerkt: kenmerken van de experts, de definities en de factoren.

### 4.1 Kenmerken deelnemende experts

De expertgroep die aan de Delphi heeft deelgenomen bestond uit 45 deelnemers in de 1e ronde van het Delphi onderzoek. Deelnemende experts bestonden uit wijkverpleegkundigen, verpleegkundig docenten en/of onderzoekers, cliëntvertegenwoordigers, verzekeraars, en beleidsmakers van zowel overheid, beroepsvereniging als uitvoerende organisaties. Een overzicht van de deelnemers is te vinden in tabel 2.

Deelnemers	Ronde 1	Ronde 2	Ronde 3
Wijkverpleegkundigen	27	15	13 *
Cliëntvertegenwoordigers	5	6	6
Overheid	2	2	2
Verzekeraar	3	3	2
V&VN	2	2	2
Onderwijs	5	10	6
Overig	1	1	1
<b>Totaal N=47</b>	<b>45 (96%)</b>	<b>39 (83%)</b>	<b>32 (68%)</b>

**Tabel 2** Deelnemers respons

\* De dalende respons is mogelijk te verklaren door de vakantieperiode tijdens de derde ronde van de Delphi studie

In de 2<sup>e</sup> en de 3<sup>e</sup> ronde hebben respectievelijk 39 en 32 deelnemers de Delphi vervolledigd. De vooraf gestelde norm van minimaal 30 deelnemers werd echter (ruimschoots) gehaald.

### 4.2 Definities

Resultaat van de data-analyse op de definities uit de 1<sup>e</sup> ronde Delphi

Er werden in de eerste ronde in totaal 35 opmerkingen genoteerd bij de algemene definitie over praktijkvariatie. Enkele reacties gingen over de mogelijke oorzaken en factoren die van invloed zijn op de indicatiestelling. Deze zijn niet meegenomen gezien de focus in deze ronde lag op de definiëring. Een aantal relevante opmerkingen (zie tabel 3) zijn verwerkt in de aangepaste definitie. Er werd 68.9% consensus (helemaal) eens vastgesteld. De aangepaste definitie luidde: *Praktijkvariatie is de mate waarin wijkverpleegkundigen verschillen in de frequentie, wijze waarop, tijd en duur van de zorg die wordt geïndiceerd en geleverd aan cliënten met vergelijkbare cliëntsituaties gericht op activiteiten die bijdragen aan gezondheid en leiden tot herstel.*



De deelnemers hadden in totaal 31 opmerkingen bij de definitie van gewenste praktijkvariatie. Ook hier werden opmerkingen over factoren die van invloed zijn op de indicatiestelling buiten beschouwing gelaten gezien deze niet relevant waren voor de aanpassing van de definitie (zie tabel 3). De relevante opmerkingen zijn verwerkt in de aangepaste definitie die in de derde ronde aangeboden is. Er werd 46,7% (helemaal) eens consensus bereikt. De aangepaste definitie luidde: *Praktijkvariatie is gewenst als deze wordt veroorzaakt door de cliëntsituatie op basis van een professioneel onderbouwd besluitvormingsproces waarin de kenmerken en de voorkeuren van de cliënt meegewogen worden door de wijkverpleegkundige.*

De definitie over ongewenste praktijkvariatie resulteerde in 27 opmerkingen van de deelnemers. Ook hier zijn de opmerkingen verwerkt in de aanpassingen (zie tabel 3). De mate van consensus (44,4%) (helemaal) eens, is weergegeven in de tabel. De aangepaste definitie luidde: *Praktijkvariatie is ongewenst als deze niet wordt veroorzaakt door de cliëntsituatie op basis van een professioneel onderbouwd besluitvormingsproces waarin de kenmerken en de voorkeuren van een cliënt meegewogen worden door de wijkverpleegkundige.*

De aangepaste versies van de drie definities, de opmerkingen die gegeven zijn en de mate van consensus zijn zichtbaar in tabel 3. In de 2<sup>e</sup> ronde zijn de definities opnieuw voorgelegd aan de experts.

Resultaat van de data-analyse op de definities uit de 2<sup>e</sup> ronde Delphi

Na de tweede ronde waren er op de eerste definitie van praktijkvariatie 29 aanvullingen. Ook hier werden de opmerkingen die over oorzaken en factoren gingen niet meegenomen in de herformulering van de definitie. De relevante opmerkingen zijn wel verwerkt in de definitie, zie tabel 3. Er werd 66,7% (helemaal) eens consensus bereikt. Na aanpassing luidde de definitie: *Variatie in de indicatiestelling is de mate waarin wijkverpleegkundigen verschillen in de aard, omvang en duur van de zorg die zij indiceren bij cliënten in een vergelijkbare context.*

Op definitie twee over gewenste praktijkvariatie zijn in totaal 22 aanvullingen gegeven. Een aantal waren meningen, betroffen lastig te lezen of de zin was niet begrepen. Ook werd een factor benoemd. Deze opmerkingen zijn niet meegenomen in de aanpassing op de definitie. Er werd 82,1% (helemaal) eens consensus bereikt. Na de aanpassing luidde de definitie: *Variatie in de indicatiestelling is gewenst als deze wordt veroorzaakt door kenmerken, context en voorkeuren van de cliënt met betrekking tot het behalen van doelen die in een professioneel onderbouwd besluitvormingsproces meegewogen worden door de wijkverpleegkundige.*

Op definitie drie over ongewenste praktijkvariatie zijn 18 aanvullingen gegeven door de respondenten. Sommige opmerkingen refereren aan de eerder benoemde opmerkingen bij definitie twee. Een aantal meningen worden gegeven en een factor van invloed wordt benoemd. Deze zijn niet meegenomen in de aanpassing op de definitie. Er werd 74,4% (helemaal) eens consensus bereikt. Na aanpassing luidde de definitie: *Variatie in de indicatiestelling is ongewenst als deze niet wordt veroorzaakt door kenmerken, context en voorkeuren van de cliënt met betrekking tot het behalen van doelen die in een*



*professioneel onderbouwd besluitvormingsproces meegewogen worden door de wijkverpleegkundige.*

Hieronder een overzicht hoe de definities zich in de verschillende rondes ontwikkeld hebben (tabel 3). Door in de laatste versie van de voorgestelde definitie het woord 'Praktijk' weg te laten en te vervangen door 'Variatie in de indicatiestelling' ontstond er meer duidelijkheid over de strekking en reikwijdte van de definitie. Alle respondenten in ronde 3 konden zich daar geheel in vinden.

	1 <sup>e</sup> ronde		2 <sup>e</sup> ronde		3 <sup>e</sup> ronde
<b>Deelnemers</b>	45 (van 47) compleet ingevuld	35 opmerkingen op de definitie gaan o.a. over:	39 (van 47) compleet ingevuld	29 opmerkingen op de definitie gaan o.a. over:	32 (van 47) compleet ingevuld
<b>Definitie 1</b>	<i>Praktijkvariatie is de mate waarin zorgaanbieders verschillen in de frequentie waarmee en/of wijze waarop zorg wordt geboden aan patiënten met vergelijkbare zorgproblemen.</i>	Woord <i>patiënt</i> vervangen door <i>cliënt</i> , de aard, de duur, de omvang en de frequentie van de zorg en door wie de zorg verleend wordt. De context van de zorgvrager en over een navolgbaar besluitvormingsproces van de wijkverpleegkundige. Woord <i>zorgprofessionals</i> i.p.v. <i>zorgaanbieders</i> .	<i>Praktijkvariatie is de mate waarin wijkverpleegkundigen verschillen in de frequentie, wijze waarop, tijd en duur van de zorg die wordt geïndiceerd en geleverd aan cliënten met vergelijkbare cliëntsituaties gericht op activiteiten die bijdragen aan gezondheid en leiden tot herstel.</i>	<i>Leveren van zorg, herstel, welzijn en inhoud van zorg,</i>	<i>Variatie in de indicatiestelling is de mate waarin wijkverpleegkundigen verschillen in de aard, omvang en duur van de zorg die zij indiceren bij cliënten in een vergelijkbare context.</i>
Consensus %	68.9%	31 opmerkingen op de definitie gaan o.a. over:	66.7%	22 opmerkingen op de definitie gaan o.a. over:	<b>100%</b>
<b>Definitie 2</b>	<i>Praktijkvariatie is gewenst als deze wordt veroorzaakt door de aard of de ernst van de ziekte of de voorkeuren van de patiënt in met name situaties waarin er klinisch gezien vergelijkbare effectieve opties zijn.</i>	De context van de <i>cliënt</i> , over <i>doelmatigheid, kwaliteit van leven en navolgbare besluitvorming, klinisch vergelijkbaar</i> vervangen.	<i>Praktijkvariatie is gewenst als deze wordt veroorzaakt door de cliëntsituatie op basis van een professioneel onderbouwd besluitvormingsproces waarin de kenmerken en de voorkeuren van de cliënt meegewogen worden door de wijkverpleegkundige.</i>	<i>Context van de cliënt, het professioneel besluit van de wijkverpleegkundige en samen met cliënt besluiten.</i>	<i>Variatie in de indicatiestelling is gewenst als deze wordt veroorzaakt door kenmerken, context en voorkeuren van de cliënt met betrekking tot het behalen van doelen die in een professioneel onderbouwd besluitvormingsproces meegewogen worden door de wijkverpleegkundige.</i>

	1 <sup>e</sup> ronde		2 <sup>e</sup> ronde		3 <sup>e</sup> ronde
Consensus %	46.7%	27 opmerkingen	82.1%	18 opmerkingen	<b>90.7%</b>
<b>Definitie 3</b>	<i>Praktijkvariatie is ongewenst als deze niet wordt veroorzaakt door de aard of de ernst van de ziekte of de voorkeuren van de patiënt in met name situaties waarin er klinisch gezien vergelijkbare effectieve opties zijn.</i>	<i>Context van de cliënt klinisch vervangen, weinig tot geen bewezen effectieve interventies in de wijkverpleging aanwezig zijn, navolgbare besluitvorming van de wijkverpleegkundigen.</i>	<i>Praktijkvariatie is ongewenst als deze niet wordt veroorzaakt door de cliëntsituatie op basis van een professioneel onderbouwd besluitvormingsproces waarin de kenmerken en de voorkeuren van een cliënt meegewogen worden door de wijkverpleegkundige.</i>	<i>Context van de cliënt, het professioneel besluit van de wijkverpleegkundige en samen met cliënt besluiten.</i>	<i>Variatie in de indicatiestelling is ongewenst als deze niet wordt veroorzaakt door kenmerken, context en voorkeuren van de cliënt met betrekking tot het behalen van doelen die in een professioneel onderbouwd besluitvormingsproces meegewogen worden door de wijkverpleegkundige.</i>
Consensus %	44,4%		74.4%		<b>87.6%</b>

**Tabel 3** Ontwikkeling definities en consensus

### 4.3 De factoren die mogelijk van invloed zijn op de indicatiestelling

De 58 geclusterde factoren die in vier categorieën werden gepresenteerd aan de deelnemers, 1) de persoonsgebonden en gezondheid gerelateerde kenmerken van de cliënt, 2) de omgeving gebonden kenmerken van de cliënt, 3) de persoonsgebonden kenmerken van de wijkverpleegkundige en 4) de omgeving gebonden kenmerken van de wijkverpleegkundige werden in de tweede Delphi ronde geïntroduceerd waarbij de deelnemers konden aangeven of deze factoren al dan niet relevant waren bij praktijkvariatie.

#### **Resultaten factoren na de 2<sup>e</sup> ronde Delphi**

In de tweede ronde Delphi werden 25 aanvullende opmerkingen genoemd. In categorie 1) de *persoonsgebonden en gezondheid gerelateerde kenmerken van de cliënt* (n=9) zijn uit de gegeven opmerkingen 2 relevante factoren gedetecteerd en toegevoegd aan deze categorie. *Woonomstandigheden van de cliënt* werd gemist en *Eigen regie* van de cliënt. *Het geslacht van de cliënt* kon verwijderd worden.

In categorie 2) de omgeving gebonden kenmerken van de cliënt zijn 12 opmerkingen gegeven op de factoren die mogelijk van invloed zijn op de indicatiestelling. Een aantal



ging over de *woonomstandigheden van de cliënt* die gemist werd. Zie boven. De overige opmerkingen zijn vooral specificaties van de factoren die in de lijst werden aangeboden.

In categorie 3) *de persoonsgebonden kenmerken van de wijkverpleegkundige* zijn 17 opmerkingen gegeven. Een aantal aanvullingen die genoemd worden komen terug in categorie vier, waaronder *de invloed van de verzekeraar* en *de financiële drive van een organisatie of zorgverlener*. *Het geslacht van de wijkverpleegkundige* kon verwijderd worden.

In categorie 4) *de omgeving gebonden kenmerken van de wijkverpleegkundige* zijn 17 opmerkingen gegeven. In deze categorie zijn *de invloed van de verzekeraar* en *de financiële drive van een organisatie* toegevoegd. De overige opmerkingen bestonden voornamelijk uit toelichting, specificaties van factoren of bevatte meningen en gaven geen aanvullende factoren.

Het resultaat uit de 2<sup>e</sup> ronde Delphi was dat 2 van de 58 factoren (N=58) konden worden verwijderd. Het geslacht van de cliënt (82,1% nee) en het geslacht van de wijkverpleegkundige (79,5% nee) werden door meer dan 70% als niet van invloed beschouwd. Tevens werden 3 factoren toegevoegd omdat deze door de deelnemers werden gemist in het overzicht van factoren. In categorie 2) werd *De woonsituatie van de cliënt* en in categorie 4) werden *De invloed van de verzekeraar* en *De organisatie is financieel gedreven* toegevoegd. De totale set van factoren omvatte daarna 59 factoren. In tabel 4 is inzichtelijk gemaakt hoe het aantal factoren zich per categorie en per ronde zich heeft ontwikkeld.

Vier Categorieën	Aangeboden factoren ronde 2 N= 58	Aangeboden factoren ronde 3 N= 59	Factoren toegevoegd (+) en/of verwijderd (-)
1.De persoonsgebonden en gezondheid gerelateerde kenmerken van de cliënt.	15	14	- 'Het geslacht van de cliënt.'
2.De omgeving gebonden kenmerken van de cliënt.	6	7	+ 'De woonsituatie van de cliënt.'
3.De persoonsgebonden kenmerken van de wijkverpleegkundige.	13	12	-'Het geslacht van de wijkverpleegkundige'
4.De omgeving gebonden kenmerken van de wijkverpleegkundige.	24	26	+ 'De invloed van de verzekeraar.' + De organisatie is financieel gedreven'
<b>Totaal</b>	<b>58</b>	<b>59</b>	

**Tabel 4** Categorieën met factoren van invloed op de indicatiestelling



## Resultaat factoren na de 3e ronde Delphi

De aan de expertgroep voorgelegde factoren (N=59) werden door de deelnemers beoordeeld of deze gewenst of ongewenst van invloed zijn op de indicatiestelling van de wijkverpleegkundige. In Tabel 5 zijn de resultaten weergegeven. Van alle (N=59) factoren is er consensus (70% - 100%) dat 14 factoren gewenst en negen factoren ongewenst van invloed zijn.

In onderstaande tabel zijn de scores op de factoren weergegeven van hoog (d.w.z. meer overeenstemming) naar laag (d.w.z. minder overeenstemming) na de 3e ronde Delphi.

Groen is 70% - 100% overeenstemming over de factor van invloed

Roze is 50% - 70% overeenstemming over de factor van invloed

Blauw is <50% overeenstemming over de factor van invloed

47 experts 35 responses	Score	Complete N=32	(Zeer) gewenst Nr. (%)	Neutraal Nr. (%)	(Zeer) ongewenst Nr. (%)
<b>1. Persoonsgebonden en gezondheid gerelateerde kenmerken van de cliënt. N=14</b>	>70% en meer	De aanwezige complicaties van ziektes of risico's daarop bij de cliënt	32 (100%)	-	-
		De functionele status van de cliënt.	31 (96.9%)	1 (3.1%)	-
		Het vermogen tot zelfredzaamheid en eigen regie van de cliënt.	31 (96.9%)	-	1 (3.1%)
		Het vermogen van de cliënt om met de eigen gezondheid om te gaan.	30 (93.8%)	-	2 (6.2%)
		Het vermogen om te leren van de cliënt.	29 (90.7%)	2 (6.3%)	1 (3.1%)
		Het aantal verpleegkundige diagnoses van de cliënt.	25 (78.2%)	5 (15.6%)	2 (6.3%)
		De voorkeuren, wensen en behoeftes van de cliënt.	24 (75.1%)	4 (12.5%)	4 (12.5%)
	50%-70%	Het aantal medische diagnoses van de cliënt.	21 (65.6%)	9 (28.1%)	2 (6.2%)
		Het zorggebruik uit het verleden van de cliënt.	3 (9.4%)	11 (34.4%)	18 (56.3%)
		Het medicatiegebruik van de cliënt.	16 (50%)	15 (46.9%)	1 (3.1%)
		Het inkomen en de financiële mogelijkheden van de cliënt.	7 (21.9%)	8 (25%)	17 (53.2%)
	<50%	Het opleidingsniveau van de cliënt.	13 (40.7%)	9 (28.2%)	10 (31.3%)
		De leeftijd van de cliënt.	13 (40.6%)	11 (34.4%)	8 (25%)
		De etniciteit of culturele achtergrond van de cliënt.	12 (37.5%)	8 (25%)	12 (37.5%)
<b>2. Omgeving gebonden kenmerken van de cliënt. N=7</b>	70% en meer	De veerkracht van het sociale netwerk (denk aan draagkracht en resterende kracht van het betrokken netwerk van de cliënt).	31 (96.9%)	-	1 (3.1%)
		De beschikbaarheid van een sociaal netwerk (denk aan familie, vrienden, vrijwilligers, kennissen, evt. school en werkgever) van de cliënt.	30 (93.8%)	1 (3.1%)	1 (3.1%)
		De betrouwbaarheid van het sociale netwerk (denk aan het maken van structurele afspraken over inzetbaarheid voor noodzakelijke zorg activiteiten).	30 (93.8%)	1 (3.1%)	1 (3.1%)



		De beschikbaarheid van andere disciplines die betrokken zijn bij de zorg aan de cliënt (denk aan huishoudelijke hulp, fysiotherapeut, ergotherapeut, begeleider etc.).	24 (75%)	5 (15.6%)	3 (9.4%)
	50%-70%	De woonsituatie van de cliënt.	21 (65.7%)	8 (25%)	3 (9.4%)
		De regio waar de cliënt woont.	5 (15.6%)	8 (25%)	19 (59.4%)
	< 50%	De verwachtingen van het sociale netwerk (mantelzorgers) van de cliënt ten aanzien van zorg die de cliënt nodig heeft en ontvangt.	14 (43.8%)	7 (21.9%)	11 (34.4%)
<b>3. De persoonsgebonden kenmerken van de wijkverpleegkundige. N=12</b>	>70% en meer	De ervaren werkdruk van de wijkverpleegkundige.	2 (6.3%)	1 (3.1%)	29 (90.6%)
		De leeftijd van de wijkverpleegkundige.	1 (3.1%)	4 (12.5%)	27 (84.4%)
		De kennis over en toepassing van nieuwe technologieën (denk aan Medido, beeldbellen) door de wijkverpleegkundige.	23 (71.9%)	1 (3.1%)	8 (25%)
	50%-70%	De kennis over richtlijnen/standaarden en wetenschappelijk bewijs van de wijkverpleegkundige.	22 (68.8%)	2 (6.3%)	8 (25%)
		Het bijhouden van het vak door trainingen en nascholing door de wijkverpleegkundige.	22 (68.8%)	2 (6.3%)	8 (25%)
		De verwachtingen van andere zorgverleners, denk dan aan verwijzers zoals huisartsen, collega's, transferverpleegkundigen etc., ten aanzien van de indicatie van de wijkverpleegkundige.	8 (25.1%)	3 (9.4%)	21 (65.6%)
		Het vermogen van de wijkverpleegkundige tot zelfreflectie.	18 (56.2%)	4 (12.5%)	10 (31.2%)
		De competenties van de wijkverpleegkundige.	19 (59.4%)	5 (15.6%)	8 (25%)
		De verantwoordelijkheid die gevoeld wordt door de wijkverpleegkundige in hun rol als wijkverpleegkundige.	18 (56.3%)	3 (9.4%)	12 (37.5%)
	<50%	Het hebben voltooid van een gespecialiseerde wijkverpleegkundige opleiding.	16 (50%)	8 (25%)	8 (25%)
		De jaren werkervaring van de wijkverpleegkundige.	7 (21.9%)	10 (31.3%)	15 (46.9%)
		De houding, attitude en overtuigingen van de wijkverpleegkundige.	13 (40.6%)	5 (15.6%)	14 (43.7%)
<b>4. De omgeving gebonden kenmerken van de wijkverpleegkundige. N=26</b>	>70% en meer	De organisatie is financieel gedreven.	1 (3.1%)	1 (3.1%)	30 (93.8%)
		De invloed van de verzekeraar.	1 (3.1%)	2 (6.3%)	29 (90.7%)
		De organisatie is aanbod gestuurd.	1 (3.1%)	3 (9.4%)	28 (87.5%)
		De omvang van de organisatie van de wijkverpleging.	4 (12.5%)	3 (9.4%)	25 (78.2%)
		De organisatie van wijkverpleging werkt met ZZP'ers.	1 (3.1%)	6 (18.8%)	25 (78.1%)
		De ervaren werkdruk van het team.	3 (9.4%)	4 (12.5%)	25 (78.1%)
		De organisatie biedt alleen bepaalde zorg aan (denk aan PGB, ZIN, gespecialiseerde zorg) of is meer generalistisch van aard.	-	8 (25%)	24 (75%)
		De beschikbaarheid en verspreiding van wetenschappelijk bewijs op landelijk niveau.	23 (71.9%)	2 (6.3%)	7 (21.9%)



		De beschikbaarheid van richtlijnen en standaarden binnen een organisatie.	23 (71.9%)	2 (6.3%)	7 (21.9%)
	50%-70%	Het type zorg wat door de organisatie geleverd wordt is gecontracteerde of (deels) on-gecontracteerde zorg.	2 (6.3%)	8 (25%)	22 (68.8%)
		Het beleid van de organisatie stimuleert en creëert ruimte voor wijkverpleegkundigen voor hun besluitvorming.	21 (65.7%)	2 (6.3%)	9 (28.1%)
		De organisatie van wijkverpleging heeft medewerkers in loondienst.	6 (18.8%)	5 (15.6%)	21 (65.6%)
		De organisatie biedt opleidingsmogelijkheden voor de wijkverpleegkundige.	20 (62.5%)	4 (12.5%)	8 (25%)
		De beschikbaarheid van technologische hulpmiddelen binnen de organisatie.	19 (59.4%)	5 (15.6%)	8 (25%)
		De competenties, vaardigheden/expertise, kennis, (leer)houding, ervaring van de teamleden.	19 (59.4%)	5 (15.6%)	8 (25%)
		De sociale norm binnen het team (denk aan, hoe doen we dat binnen ons team, volgen van de leider).	7 (21.9%)	7 (21.9%)	18 (56.3%)
		De aanwezigheid van meerdere zorgaanbieders van wijkverpleging in de regio.	4 (12.5%)	11 (34.4%)	17 (53.1%)
		De aanwezigheid van aanbieders van andere soorten van zorg in de regio (denk aan Wmo zorg, GGZ, begeleiding, woonvoorzieningen etc.).	17 (53.1%)	8 (25%)	7 (21.9%)
		De cultuur van de organisatie.	11 (34.4%)	4 (12.5%)	17 (53.2%)
	<50%	De organisatie van wijkverpleging is centraal georganiseerd.	4 (12.5%)	12 (37.5%)	16 (50.1%)
		De organisatie heeft voldoende personeel beschikbaar.	16 (50.1%)	6 (18.8%)	10 (31.3%)
		De verander-bereidheid van de organisatie.	16 (50.1%)	3 (9.4%)	13 (28.2%)
		De interne audits die door de organisatie zelf gedaan worden.	13 (40.6%)	4 (12.5%)	15 (46.9%)
		De externe audits die de organisatie krijgt.	11 (34.4%)	6 (18.8%)	15 (46.9%)
		De continuïteit van personele inzetbaarheid/capaciteit.	13 (40.6%)	5 (15.6%)	14 (43.8%)
		De organisatie van wijkverpleging is zelfsturend of zelf organiserend.	8 (25%)	10 (31.3%)	14 (43.7%)

**Tabel 5** Delphi resultaat op factoren van invloed op de indicatiestelling door wijkverpleegkundigen



## 5. Conclusie

De doelstelling van de Delphi studie was tweeledig 1) Consensus te bereiken over een drietal definities: praktijkvariatie in de indicatiestelling van de wijkverpleging, gewenste en ongewenste praktijkvariatie 2) Het in kaart brengen van welke factoren wel of niet van invloed zijn op praktijkvariatie en of ze gewenst of ongewenst van invloed zijn op de indicatiestelling.

Consensus over de volgende drie verschillende definities is bereikt. Deze definities zullen in het vervolg van het project worden gebruikt.

Definitie 1: Variatie in de indicatiestelling is de mate waarin wijkverpleegkundigen verschillen in de aard, omvang en duur van de zorg die zij indiceren bij cliënten in een vergelijkbare context (100% consensus).

Definitie 2: Variatie in de indicatiestelling is gewenst als deze wordt veroorzaakt door kenmerken, context en voorkeuren van de cliënt met betrekking tot het behalen van doelen die in een professioneel onderbouwd besluitvormingsproces meegewogen worden door de wijkverpleegkundige (90,63% consensus).

Definitie 3: Variatie in de indicatiestelling is ongewenst als deze niet wordt veroorzaakt door kenmerken, context en voorkeuren van de cliënt met betrekking tot het behalen van doelen die in een professioneel onderbouwd besluitvormingsproces meegewogen worden door de wijkverpleegkundige (87,5% consensus).

Daarnaast zijn de 59 factoren en de wijze waarop de deelnemers vinden dat deze van invloed zijn, gewenst of ongewenst, op de indicatiestelling in kaart gebracht. Wat opvalt is dat in de 1e twee categorieën van cliënt kenmerken een grote mate van consensus is over 11 factoren (N=21) die zeker gewenst van invloed zijn. Van alle 21 factoren in deze twee categorieën zijn maar vier factoren ongewenst van invloed. In de volgende twee categorieën valt op dat over zeven factoren in categorie 4, de omgeving gebonden kenmerken van de wijkverpleegkundige, consensus is. Zeven kenmerken worden als ongewenst van invloed gezien (N=21). Ook is opvallend dat in de categorie 3) persoonsgebonden kenmerken van de wijkverpleegkundige minder consensus aanwezig is over hoe alle factoren binnen deze categorie van invloed zijn op de indicatiestelling van de wijkverpleegkundige.

De volgende stap kan gezet worden in deelonderzoek 2 van het onderzoek Praktijkvariatie indicatiestelling Wijkverpleging wat zich vooral richt op het in kaart brengen van de aard en de omvang van de variatie in de indicatiestelling. Om dat te kunnen doen kunnen we het theoretisch model (Brabers et al., n.d.; de Jong et al., 2015) aan vullen met de gevonden factoren en het geplande dossieronderzoek starten. Er zal gekeken worden of we de factoren terug kunnen vinden in de dossiers van de cliënten en of ze van invloed zijn bij de indicatiestelling door de wijkverpleegkundigen.



## 6. Literatuur

- Brabers, A. E. M. (Adriana), Jong, J. D. de (Judith), & Nederlands instituut voor onderzoek van de gezondheidszorg (Utrecht). (n.d.). *Patient involvement and medical practice variation : Can patients be ignored in theories about practice variation? = De betrokkenheid van patiënten en variatie in medisch handelen : kunnen patiënten worden genegeerd in theorieën over praktijkvariatie?*
- de Jong, J. D., Groenewegen, P. P., & Westert, G. P. (2015). Sociological Model for Understanding Medical Practice Variations. In *Medical Practice Variations* (pp. 1–15). Springer US. [https://doi.org/10.1007/978-1-4899-7573-7\\_159-1](https://doi.org/10.1007/978-1-4899-7573-7_159-1)
- Diamond, I. R., Grant, R. C., Feldman, B. M., Pencharz, P. B., Ling, S. C., Moore, A. M., & Wales, P. W. (2014). Defining consensus: A systematic review recommends methodologic criteria for reporting of Delphi studies. *Journal of Clinical Epidemiology*, 67(4), 401–409. <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2013.12.002>
- Elissen, A., Metzelthin, S., van den Bulck, A., Verbeek, H., & Ruwaard, D. (n.d.). *Case-mix classificatie als basis voor bekostiging van wijkverpleging: Een verkennend onderzoek in opdracht van MeanderGroep Zuid-Limburg*. [www.maastrichtuniversity.nl/hsr](http://www.maastrichtuniversity.nl/hsr)
- Hsu, C.-C. S. B. A. (2007). The Delphi Technique: Making Sense of Consensus. *Practical Assessment, Research and Evaluation*, 12(article 10). <https://scholarworks.umass.edu/pare/vol12/iss1/10>



## Bijlage A

### Vragenlijsten uit Qualtrics van 3 Delphi rondes

#### Ronde 1

## Delphi Survey Praktijkvariatie indicatiestelling Wijkverpleging 2

Start of Block: consent

Q1 Ik neem vrijwillig deel aan het invullen van deze vragenlijst over praktijkvariatie.

- Ja (1)
- Nee. u kunt hier stoppen met deze vragenlijst (2)

---

Q2 Het doel van deze 1e ronde in de Delphi Survey is om te komen tot consensus over de te hanteren definities voor gewenste en ongewenste praktijkvariatie in de indicatiestelling in de wijkverpleging. We leggen deze definities graag aan u voor als experts uit het veld. Het invullen van de Survey zal in de 1e ronde slechts 5 minuten van uw tijd kosten. De Survey begint met een aantal vragen over u als deelnemer waarna we de definities aan u voorleggen om op te reageren. Wij danken u alvast voor uw deelname.

---

Page Break



End of Block: consent

Start of Block: demografische informatie

Q3 Wat is uw functie?

\_\_\_\_\_

Q4 Voor welke organisatie bent u werkzaam?

\_\_\_\_\_

\*

Q5 Wat is uw leeftijd?

\_\_\_\_\_

Q6 Wat is uw geslacht?

- man (4)
- vrouw (5)
- anders (6)

Page Break \_\_\_\_\_



End of Block: demografische informatie

Start of Block: definities

**Q7 Definitie van praktijkvariatie:**

Praktijkvariatie is de mate waarin zorgaanbieders verschillen in de frequentie waarmee en/of wijze waarop zorg wordt geboden aan patiënten met vergelijkbare zorgproblemen.

	helemaal eens (1)	eens (2)	geen mening (3)	oneens (4)	helemaal oneens (5)
Ik ben het met deze definitie... (1)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Q8 Zijn er, volgens u, noodzakelijke aanpassingen nodig op bovenstaande definitie? Noteer deze dan in onderstaande tekstvak.

\_\_\_\_\_

Page Break \_\_\_\_\_

**Q9 Definitie van gewenste praktijkvariatie:**

Praktijkvariatie is gewenst als deze wordt veroorzaakt door de aard of de ernst van de ziekte of de voorkeuren van de patiënt in met name situaties waarin er klinisch gezien vergelijkbare effectieve opties zijn.

	helemaal eens (1)	eens (2)	geen mening (3)	oneens (4)	helemaal oneens (5)
Ik ben het met deze definitie... (1)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Q10 Zijn er, volgens u, noodzakelijke aanpassingen nodig op bovenstaande definitie? Noteer deze dan in onderstaande tekstvak.

\_\_\_\_\_

Page Break \_\_\_\_\_




**Q11 Definitie van ongewenste praktijkvariatie:**

Praktijkvariatie is ongewenst als deze **niet** wordt veroorzaakt door de aard of de ernst van de ziekte of de voorkeuren van de patiënt in met name situaties waarin er klinisch gezien vergelijkbare effectieve opties zijn.

	helemaal eens (1)	eens (2)	geen mening (3)	oneens (4)	helemaal oneens (5)
Ik ben het met deze definitie... (1)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Q12 Zijn er, volgens u, noodzakelijke aanpassingen nodig op bovenstaande definitie? Noteer deze dan in onderstaande tekstvak.

---

Page Break

End of Block: definities



## Ronde 2

# Delphi Survey Praktijkvariatie Indicatiestelling Wijkverpleging ronde 2 def.

### Start of Block: consent

Q1 Ik ga ermee akkoord dat de antwoorden op deze vragenlijst anoniem worden geanalyseerd en gebruikt voor onderzoek.

- Ja (1)
- Nee. U kunt hier stoppen met deze vragenlijst (2)

---

Q2 In de 1e ronde van de Delphi Survey hebben we u 3 definities voorgelegd om op te reageren. We hebben uw feedback daarop verwerkt. In deze 2e ronde willen wij deze aangepaste definities aan u voorleggen met de vraag of u zich in deze aangepaste definities kunt vinden. Vervolgens leggen we u graag de verzamelde factoren voor die mogelijk van invloed zijn op de indicatiestelling door wijkverpleegkundigen. De factoren die u krijgt te zien zijn niet allesomvattend. Vaak is er immers sprake van onderling samenhangende factoren. De vraag die we u willen stellen is of u van mening bent dat de betreffende factor wel/niet van invloed is op de indicatiestelling door wijkverpleegkundigen. Op een later moment kijken we naar de mate waarin deze factoren van invloed zijn. Om dat te kunnen doen is het nu eerst belangrijk om de factoren die wel of niet van belang zijn te bepalen.

---



End of Block: consent

Start of Block: demografische informatie

Q3 Wat is uw functie?

- wijkverpleegkundige (2)
- verpleegkundig docent (3)
- beleidsmedewerker (4)
- directeur/bestuurder (5)
- medisch adviseur (6)
- promovendus/onderzoeker (7)
- cliëntvertegenwoordiger (8)
- anders..... (9)

Q4 Voor welke organisatie bent u werkzaam?

\_\_\_\_\_

\*

Q5 Wat is uw leeftijd?

\_\_\_\_\_

Q6 Wat is uw geslacht?

- man (4)
- vrouw (5)
- anders (6)



End of Block: demografische informatie

Start of Block: definities

**Q7 Definitie van praktijkvariatie:**

Praktijkvariatie is de mate waarin wijkverpleegkundigen verschillen in de frequentie, wijze waarop, tijd en duur van de zorg die wordt geïndiceerd en geleverd aan cliënten met vergelijkbare cliëntsituaties gericht op activiteiten die bijdragen aan gezondheid en leiden tot herstel.

	helemaal eens (1)	eens (2)	geen mening (3)	oneens (4)	helemaal oneens (5)
Ik ben het met deze definitie... (1)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Q8 Zijn er, volgens u, noodzakelijke aanpassingen nodig op bovenstaande definitie? Noteer deze dan in onderstaande tekstvak.

---

**Q9 Definitie van gewenste praktijkvariatie:**

Praktijkvariatie is gewenst als deze wordt veroorzaakt door de cliëntsituatie op basis van een professioneel onderbouwd besluitvormingsproces waarin de kenmerken en de voorkeuren van de cliënt meegewogen worden door de wijkverpleegkundige.

	helemaal eens (1)	eens (2)	geen mening (3)	oneens (4)	helemaal oneens (5)
Ik ben het met deze definitie.... (1)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Q10 Zijn er, volgens u, noodzakelijke aanpassingen nodig op bovenstaande definitie? Noteer deze dan in onderstaande tekstvak.

---


**Q11 Definitie van ongewenste praktijkvariatie:**

Praktijkvariatie is ongewenst als deze **niet** wordt veroorzaakt door de cliëntsituatie op basis van een professioneel onderbouwd besluitvormingsproces waarin de kenmerken en de voorkeuren van een cliënt meegewogen worden door de wijkverpleegkundige.

	helemaal eens (1)	eens (2)	geen mening (3)	oneens (4)	helemaal oneens (5)
Ik ben het met deze definitie... (1)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Q12 Zijn er, volgens u, noodzakelijke aanpassingen nodig op bovenstaande definitie? Noteer deze dan in onderstaande tekstvak.

---

Q13 In het volgende deel van deze Survey leggen we de verzamelde factoren aan u voor. We doen dat in vier blokken, twee blokken met factoren die gelden voor de cliënt en twee blokken met factoren die gelden voor de wijkverpleegkundige en de context waarin gewerkt wordt. Per blok is er een pagina in de Survey. We vragen u om bij alle factoren aan te geven of deze wel of niet van invloed zijn op de indicatiestelling door de wijkverpleegkundige. Aan het einde van de blokken voor de cliënt en de wijkverpleegkundige factoren krijgt u de mogelijkheid om eventueel gemiste factoren die van invloed zouden kunnen zijn op de indicatiestelling toe te voegen.



Q14 Persoonsgebonden en gezondheid gerelateerde kenmerken van de cliënt.  
 Hieronder kunt bij elke factor aangeven of u deze wel of niet van invloed vindt op de  
 indicatiestelling van de wijkverpleegkundige.

	ja (1)	nee (2)	weet ik niet (3)
Het aantal medische diagnoses van de cliënt. (1)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De aanwezige complicaties van ziektes of risico's daarop bij de cliënt. (2)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Het zorggebruik uit het verleden van de cliënt. (3)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Het medicatiegebruik van de cliënt. (4)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De functionele status van de cliënt. (5)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Het aantal verpleegkundige diagnoses van de cliënt. (6)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De leeftijd van de cliënt. (7)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Het geslacht van de cliënt. (8)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Het opleidingsniveau van de cliënt. (10)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Het inkomen en de financiële mogelijkheden van de cliënt. (11)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De etniciteit of culturele achtergrond van de cliënt. (12)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Het vermogen om te leren van de cliënt. (13)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Het vermogen tot zelfredzaamheid van de cliënt. (14)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



Het vermogen van de cliënt om met de eigen gezondheid om te gaan. (15)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De voorkeuren, wensen en behoeftes van de cliënt. (16)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Q15 Als u na uw reactie op bovenstaande lijst met persoonlijke en gezondheid gerelateerde kenmerken van de cliënt nog factoren mist die van invloed zijn op de indicatiestelling van de wijkverpleegkundige, dan kunt u deze hieronder toevoegen.

---



Q16 De omgeving gebonden kenmerken van de cliënt. Hieronder kunt u bij elke factor aangeven of u deze wel of niet van invloed vindt op de indicatiestelling van de wijkverpleegkundige.

	ja (1)	nee (2)	weet ik niet (3)
De regio waar de cliënt woont. (1)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De verwachtingen van het sociale netwerk (mantelzorgers) van de cliënt ten aanzien van zorg die de cliënt nodig heeft en ontvangt. (2)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De beschikbaarheid van een sociaal netwerk (denk aan familie, vrienden, vrijwilligers, kennissen) van de cliënt. (3)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De betrouwbaarheid van het sociale netwerk (denk aan het maken van structurele afspraken over inzetbaarheid voor noodzakelijke zorg activiteiten). (4)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De veerkracht van het sociale netwerk (denk aan draagkracht en resterende kracht van het betrokken netwerk van de cliënt). (5)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De beschikbaarheid van andere disciplines die betrokken zijn bij de zorg aan de cliënt (denk aan huishoudelijke hulp, fysiotherapeut, ergotherapeut, begeleider etc.). (6)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>





Q17 Als u na uw reactie op bovenstaande lijst met omgeving gebonden kenmerken van de cliënt nog factoren mist die van invloed zijn op de indicatiestelling van de wijkverpleegkundige, dan kunt u deze hieronder toevoegen.

---



Q18 De persoonsgebonden kenmerken van de wijkverpleegkundige.  
 Hieronder kunt bij elke factor aangeven of u deze wel of niet van invloed vindt op de  
 indicatiestelling van de wijkverpleegkundige.

	ja (1)	nee (2)	weet ik niet (3)
Het geslacht van de wijkverpleegkundige. (1)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De leeftijd van de wijkverpleegkundige. (2)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De jaren werkervaring van de wijkverpleegkundige. (3)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Het vermogen van de wijkverpleegkundige tot zelfreflectie. (4)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De kennis over richtlijnen/standaarden en wetenschappelijk bewijs van de wijkverpleegkundige. (5)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De kennis over en toepassing van nieuwe technologieën (denk aan Medido, beeldbellen) door de wijkverpleegkundige. (6)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Het bijhouden van het vak door trainingen en nascholing door de wijkverpleegkundige. (7)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De competenties van de wijkverpleegkundige. (8)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Het hebben voltooid van een gespecialiseerde wijkverpleegkundige opleiding. (9)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De houding, attitude en overtuigingen van de wijkverpleegkundige. (10)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>





Q20 De omgeving gebonden kenmerken van de wijkverpleegkundige.  
 Hieronder kunt bij elke factor aangeven of u deze wel of niet van invloed vindt op de  
 indicatiestelling van de wijkverpleegkundige.

	ja (1)	nee (2)	weet ik niet (3)
De omvang van de organisatie van de wijkverpleging. (1)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De organisatie van wijkverpleging heeft medewerkers in loondienst. (2)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De organisatie van wijkverpleging werkt met ZZP'ers. (3)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De organisatie van wijkverpleging is zelfsturend of zelf organiserend. (4)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De organisatie van wijkverpleging is centraal georganiseerd. (5)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Het beleid van de organisatie stimuleert en creëert ruimte voor wijkverpleegkundigen voor hun besluitvorming. (6)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De aanwezigheid van meerdere zorgaanbieders van wijkverpleging in de regio. (7)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De aanwezigheid van aanbieders van andere soorten van zorg in de regio (denk aan Wmo zorg, GGZ, begeleiding, woonvoorzieningen etc.). (8)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De beschikbaarheid van technologische hulpmiddelen binnen de organisatie. (9)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



De organisatie biedt opleidingsmogelijkheden voor de wijkverpleegkundige. (10)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De organisatie heeft voldoende personeel beschikbaar. (11)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De organisatie biedt alleen bepaalde zorg aan (denk aan PGB, ZIN, gespecialiseerde zorg) of is meer generalistisch van aard. (12)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De organisatie is aanbodgestuurd. (13)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Het type zorg wat door de organisatie geleverd wordt is gecontracteerde of (deels) ongecontracteerde zorg. (14)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De verander-bereidheid van de organisatie. (15)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De beschikbaarheid en verspreiding van wetenschappelijk bewijs op landelijk niveau. (16)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De beschikbaarheid van richtlijnen en standaarden binnen een organisatie. (17)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De competenties, vaardigheden/expertise, kennis, (leer)houding, ervaring van de teamleden. (18)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



De sociale norm binnen het team (denk aan, hoe doen we dat binnen ons team, volgen van de leider). (19)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De cultuur van de organisatie. (20)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De interne audits die door de organisatie zelf gedaan worden. (21)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De externe audits die de organisatie krijgt. (22)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De continuïteit van personele inzetbaarheid/capaciteit. (23)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De ervaren werkdruk van het team. (24)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<p>Q21 Als u na uw reactie op bovenstaande lijst met omgeving gebonden kenmerken van de wijkverpleegkundige nog factoren mist die van invloed zijn op de indicatiestelling van de wijkverpleegkundige, dan kunt u deze hieronder toevoegen.</p> <hr style="border: 0; border-top: 1px solid black; margin: 10px 0;"/>			



## Ronde 3

# Delphi Survey Praktijkvariatie Indicatiestelling Wijkverpleging ronde 3 - def.

Start of Block: consent

Q1 Ik ga ermee akkoord dat de antwoorden op deze vragenlijst anoniem worden geanalyseerd en gebruikt voor onderzoek.

- Ja (1)
- Nee. U kunt hier stoppen met deze vragenlijst (2)

---

Q2 In de 2e ronde van de Delphi Survey hebben we u 3 definities voorgelegd om op te reageren. We hebben uw feedback daarop verwerkt. In deze 3e ronde willen wij deze aangepaste definities aan u voorleggen met de vraag of u zich in deze aangepaste definities kunt vinden. Vervolgens leggen we u graag de verzamelde factoren voor die mogelijk van invloed zijn op de indicatiestelling door wijkverpleegkundigen. De factoren die u krijgt te zien zijn niet allesomvattend. Vaak is er immers sprake van onderling samenhangende factoren. De vraag die we u willen stellen is in hoeverre u de voorgelegde factor gewenst of ongewenst van invloed vindt op de indicatiestelling door wijkverpleegkundigen. Daarbij is het van belang dat u de definities in uw beoordeling mee neemt.

---



End of Block: consent

Start of Block: demografische informatie

Q3 Wat is uw functie?

- wijkverpleegkundige (2)
- verpleegkundig docent (3)
- beleidsmedewerker (4)
- directeur/bestuurder (5)
- medisch adviseur (6)
- promovendus/onderzoeker (7)
- cliëntvertegenwoordiger (8)
- anders..... (9)

Q4 Voor welke organisatie bent u werkzaam?

\_\_\_\_\_

\*

Q5 Wat is uw leeftijd?

\_\_\_\_\_

Q6 Wat is uw geslacht?

- man (4)
- vrouw (5)
- anders (6)





End of Block: demografische informatie

Start of Block: definities

**Q7 Definitie van variatie in de indicatiestelling:**

Variatie in de indicatiestelling is de mate waarin wijkverpleegkundigen verschillen in de aard, omvang en duur van de zorg die zij indiceren bij cliënten in een vergelijkbare context.

	helemaal eens (1)	eens (2)	geen mening (3)	oneens (4)	helemaal oneens (5)
Ik ben het met deze definitie... (1)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Q8 Zijn er, volgens u, noodzakelijke aanpassingen nodig op bovenstaande definitie? Noteer deze dan in onderstaande tekstvak.

---

**Q9 Definitie van gewenste variatie in de indicatiestelling:**

Variatie in de indicatiestelling is gewenst als deze wordt veroorzaakt door kenmerken, context en voorkeuren van de cliënt met betrekking tot het behalen van doelen die in een professioneel onderbouwd besluitvormingsproces meegewogen worden door de wijkverpleegkundige.

	helemaal eens (1)	eens (2)	geen mening (3)	oneens (4)	helemaal oneens (5)
Ik ben het met deze definitie.... (1)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Q10 Zijn er, volgens u, noodzakelijke aanpassingen nodig op bovenstaande definitie? Noteer deze dan in onderstaande tekstvak.

---


**Q11 Definitie van ongewenste variatie in de indicatiestelling:**

Variatie in de indicatiestelling is ongewenst als deze **niet** wordt veroorzaakt door kenmerken, context en voorkeuren van de cliënt met betrekking tot het behalen van doelen die in een professioneel onderbouwd besluitvormingsproces meegewogen worden door de wijkverpleegkundige.

	helemaal eens (1)	eens (2)	geen mening (3)	oneens (4)	helemaal oneens (5)
Ik ben het met deze definitie... (1)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Q12 Zijn er, volgens u, noodzakelijke aanpassingen nodig op bovenstaande definitie? Noteer deze dan in onderstaande tekstvak.

---

Q13 In het volgende deel van deze Survey leggen we de verzamelde factoren aan u voor. In vervolg op de feedback van de 2e ronde zijn nog een paar factoren toegevoegd. We bieden de factoren aan in vier blokken, twee blokken met factoren die gelden voor de cliënt en zijn/haar context en twee blokken met factoren die gelden voor de wijkverpleegkundige en de context waarin gewerkt wordt.

Per blok is er een pagina in de Survey. In de 2e ronde hebben we u gevraagd of de factoren wel of niet van invloed waren op de indicatiestelling van de wijkverpleegkundige. We vragen u in de 3e ronde om bij alle factoren aan te geven op een vijf punt Likert schaal of de factoren gewenst of ongewenst van invloed zijn op de indicatiestelling van de wijkverpleegkundige.



Q14 Persoonsgebonden en gezondheid gerelateerde kenmerken van de cliënt.  
 Hieronder kunt u bij elke factor aangeven in welke mate deze factor gewenst of ongewenst van invloed is op de indicatiestelling van de wijkverpleegkundige. Ga bij uw beoordeling uit van de gegeven definities van gewenste en ongewenste variatie op de indicatiestelling van de wijkverpleegkundige.

	zeer gewenst (1)	gewenst (2)	neutraal (3)	ongewenst (7)	zeer ongewenst (8)
Het aantal medische diagnoses van de cliënt. (1)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De aanwezige complicaties van ziektes of risico's daarop bij de cliënt. (2)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Het zorggebruik uit het verleden van de cliënt. (3)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Het medicatiegebruik van de cliënt. (4)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De functionele status van de cliënt. (5)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Het aantal verpleegkundige diagnoses van de cliënt. (6)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De leeftijd van de cliënt. (7)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Het opleidingsniveau van de cliënt. (10)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Het inkomen en de financiële mogelijkheden van de cliënt. (11)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De etniciteit of culturele achtergrond van de cliënt. (12)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



<p>Het vermogen om te leren van de cliënt. (13)</p>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<p>Het vermogen tot zelfredzaamheid en eigen regie van de cliënt. (14)</p>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<p>Het vermogen van de cliënt om met de eigen gezondheid om te gaan. (15)</p>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<p>De voorkeuren, wensen en behoeftes van de cliënt. (16)</p>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

---



Q15 De omgeving gebonden kenmerken van de cliënt.

Hieronder kunt u bij elke factor aangeven in welke mate deze factor gewenst of ongewenst van invloed is op de indicatiestelling van de wijkverpleegkundige. Ga bij uw beoordeling uit van de gegeven definities van gewenste en ongewenste variatie op de indicatiestelling van de wijkverpleegkundige.

	zeer gewenst (1)	gewenst (2)	neutraal (3)	ongewenst (4)	zeer ongewenst (5)
De regio waar de cliënt woont. (1)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De verwachtingen van het sociale netwerk (mantelzorgers) van de cliënt ten aanzien van zorg die de cliënt nodig heeft en ontvangt. (2)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De beschikbaarheid van een sociaal netwerk (denk aan familie, vrienden, vrijwilligers, kennissen, evt. school en werkgever) van de cliënt. (3)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De betrouwbaarheid van het sociale netwerk (denk aan het maken van structurele afspraken over inzetbaarheid voor noodzakelijke zorg activiteiten). (4)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



<p>De veerkracht van het sociale netwerk (denk aan draagkracht en resterende kracht van het betrokken netwerk van de cliënt). (5)</p>	<p><input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/></p>
<p>De beschikbaarheid van andere disciplines die betrokken zijn bij de zorg aan de cliënt (denk aan huishoudelijke hulp, fysiotherapeut, ergotherapeut, begeleider etc.). (6)</p>	<p><input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/></p>
<p>De woonsituatie van de cliënt. (7)</p>	<p><input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/></p>
<hr style="border-top: 1px dashed #ccc;"/>	



Q16 De persoonsgebonden kenmerken van de wijkverpleegkundige.

Hieronder kunt u bij elke factor aangeven in welke mate deze factor gewenst of ongewenst van invloed is op de indicatiestelling van de wijkverpleegkundige. Ga bij uw beoordeling uit van de gegeven definities van gewenste en ongewenste variatie op de indicatiestelling van de wijkverpleegkundige.

	zeer gewenst (1)	gewenst (2)	neutraal (3)	ongewenst (4)	zeer ongewenst (5)
De leeftijd van de wijkverpleegkundige. (2)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De jaren werkervaring van de wijkverpleegkundige. (3)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Het vermogen van de wijkverpleegkundige tot zelfreflectie. (4)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De kennis over richtlijnen/standaarden en wetenschappelijk bewijs van de wijkverpleegkundige. (5)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De kennis over en toepassing van nieuwe technologieën (denk aan Medido, beeldbellen) door de wijkverpleegkundige. (6)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Het bijhouden van het vak door trainingen en nascholing door de wijkverpleegkundige. (7)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De competenties van de wijkverpleegkundige. (8)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Het hebben voltooid van een gespecialiseerde wijkverpleegkundige opleiding. (9)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De houding, attitude en overtuigingen van de wijkverpleegkundige. (10)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



<p>De verantwoordelijkheid die gevoeld wordt door de wijkverpleegkundige in hun rol als wijkverpleegkundige. (11)</p>	<p><input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/></p>
<p>De verwachtingen van andere zorgverleners, denk dan aan verwijzers zoals huisartsen, collega's, transferverpleegkundigen etc., ten aanzien van de indicatie van de wijkverpleegkundige. (12)</p>	<p><input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/></p>
<p>De ervaren werkdruk van de wijkverpleegkundige. (13)</p>	<p><input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/></p>

---





Q17 De omgeving gebonden kenmerken van de wijkverpleegkundige.  
 Hieronder kunt u bij elke factor aangeven in welke mate deze factor gewenst of ongewenst van invloed is op de indicatiestelling van de wijkverpleegkundige. Ga bij uw beoordeling uit van de gegeven definities van gewenste en ongewenste variatie op de indicatiestelling van de wijkverpleegkundige.

	zeer gewenst (1)	gewenst (2)	neutraal (3)	ongewenst (4)	zeer ongewenst (5)
De omvang van de organisatie van de wijkverpleging. (1)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De organisatie van wijkverpleging heeft medewerkers in loondienst. (2)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De organisatie van wijkverpleging werkt met ZZP'ers. (3)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De organisatie van wijkverpleging is zelfsturend of zelf organiserend. (4)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De organisatie van wijkverpleging is centraal georganiseerd. (5)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Het beleid van de organisatie stimuleert en creëert ruimte voor wijkverpleegkundigen voor hun besluitvorming. (6)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De aanwezigheid van meerdere zorgaanbieders van wijkverpleging in de regio. (7)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De aanwezigheid van aanbieders van andere soorten van zorg in de regio (denk aan Wmo zorg, GGZ, begeleiding, woonvoorzieningen etc.). (8)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



De beschikbaarheid van technologische hulpmiddelen binnen de organisatie. (9)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De organisatie biedt opleidingsmogelijkheden voor de wijkverpleegkundige. (10)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De organisatie heeft voldoende personeel beschikbaar. (11)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De organisatie biedt alleen bepaalde zorg aan (denk aan PGB, ZIN, gespecialiseerde zorg) of is meer generalistisch van aard. (12)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De organisatie is aanbodgestuurd. (13)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Het type zorg wat door de organisatie geleverd wordt is gecontracteerde of (deels) on-gecontracteerde zorg. (14)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De verander-bereidheid van de organisatie. (15)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De beschikbaarheid en verspreiding van wetenschappelijk bewijs op landelijk niveau. (16)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De beschikbaarheid van richtlijnen en standaarden binnen een organisatie. (17)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De competenties, vaardigheden/expertise, kennis, (leer)houding, ervaring van de teamleden. (18)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



De sociale norm binnen het team (denk aan, hoe doen we dat binnen ons team, volgen van de leider). (19)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De cultuur van de organisatie. (20)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De interne audits die door de organisatie zelf gedaan worden. (21)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De externe audits die de organisatie krijgt. (22)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De continuïteit van personele inzetbaarheid/capaciteit. (23)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De ervaren werkdruk van het team. (24)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De organisatie is financieel gedreven. (25)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De invloed van de verzekeraar. (26)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

---

# Bijlage B

## Excel bestand met factoren getoetst aan de definitie van een factor van invloed

Overzicht factoren van invloed op praktijkvariatie							4 factoren	
Niveau	Algemene literatuur praktijkvariatie	Literatuur specifiek gericht op indicatiestelling wijkverpleging	Expertmeeting	Relevant? (+ = Ja, - = Nee & ? = Weet niet)	Ruimte voor eventuele opmerkingen	beoordeling verzamelde factoren op operationalisatie in Delphi Survey Ja, Nee, ? Factor van invloed op indicatiestelling = Een element of omstandigheid die direct van invloed of bepalend is op de client of de wijkverpleegkundige in relatie tot het vaststellen van de zorgbehoefte in de wijkverpleging in het kader van de Zorgverzekeringswet.		
Macro niveau zorgverlener	Populatie kenmerken (local burden of disease)			Weet niet	Meer achtergrond nodig om dit te beoordelen. Mis de operationalisatie van de term. Populatiekenmerken is voor mijn gevoel iets anders dan local burden of disease.	nee, te groot, specifiek maken, zie micro zorgverlener en micro client		
	Regionale strategie (local sensitivity to problem)			Weet niet	Ook hier geldt dat ik achtergrond mis. Wat wordt bedoeld met regionale strategie? Als hier ook gemeentelijk beleid onder valt (bijv. inzet zorg vanuit de WMO) dan speelt dit zeker een grote rol.	nee, te groot		
	Financiële prikkels (supplier induced demand theory)			ja	wijze van bekostiging, lumpsum of uurtje-factuur of op basis van clientprofielen. In elk systeem zitten risico's. Wordt door zorgorganisatie op gestuurd, omdat deze financieel gezond wil blijven.	ja, aanbodgestuurde zorg	zie meso	
	Aanbod (dichtheid van zorgverleners (= "local doctor density"), toegankelijkheid tot faciliteiten, beschikbaarheid van middelen (zowel technologie als personeel), aantal bedden ("a bed built, a bed filled"), substitutiemogelijkheden, landelijk/stedelijk)			Hoeveelheid aanbieders (shoppen), kleine aanbieders (incl. ZZP, geen afspraken zorgorganisaties, uitgebreid pakket in aanbidding, doelgroep aanbod), stad en landelijk wat betreft beschikbaarheid	ja		ja	de aanwezigheid van meerdere zorgaanbieders in de regio
		(Financiële) middelen (betere mix van services en diensten in grote gemeenten, verschil in uitgaven aan thuiszorg tussen provincies)			ja		ja, grotere gemeente meer voorzieningen uit Wmo	De aanwezigheid van aanbieders voor andere zorg in de regio, Wmo zorg, GGZ, begeleiding, woonvoorzieningen enz
		Gebrek aan regulering			ja	regulering zal de praktijkvariatie zeker terugdringen. Maar niet alleen de ongewenste praktijkvariatie. Ook de gewenste. Dus in meer regulering schuilt ook een gevaar.	nee	
		Bewijs (gebrek aan bewijs, tegenstrijdig bewijs, veranderend bewijs)		Zorgverzekeraar Beschikbaarheid/tekort kennis, gebrek aan bewijs	ja		nee	De beschikbaarheid van wetenschappelijk bewijs landelijk
		Diffusie van nieuwe kennis/technologie (verspreiding van vaardigheden in regio onder artsen)			ja	Ik denk dat dit voor artsen niet anders is dan voor verpleegkundigen. Zie ook vaak dat ontwikkelde kennis onvoldoende is geïmplementeerd/geborgd.	ja, zie meso	De beschikbaarheid en verspreiding van kennis landelijk
		Richtlijnen (beschikbaarheid, tegenstrijdige richtlijnen (bijv. landelijk vs. regionaal))	Gebrek aan verantwoordingsrichtlijnen	Beschikbaarheid richtlijn	ja	Heeft zeker invloed. Maar ook relatie met vorige punt. Actuele kennis is lokaal niet altijd goed geborgd. Dus daardoor onderlinge verschillen.	ja	zie 11 en 12
			Informatie (bijv. value/benefit information, literatuur, decision support tools)		ja		nee, niet specifiek genoeg	zie meso en micro
			Gebrek aan best practices		ja	Maar ben ook benieuwd of dat gebrek er is. M.i.zijn er t.a.v. de indicatiestelling in inmiddels ook goede voorbeelden.	ja, specifiek maken	zie meso en micro
		Lokale en nationale cultuur (surgical signature, regionale attitudes, percepties en practice patterns)			ja		nee, niet specifiek genoeg	
		Normen			ja		ja, specifiek maken	zie meso en micro
		Opinieleiders in de regio	Cultuur		ja	nee, overlap met	nee, niet specifiek genoeg	
				Verschillen tussen opleidingen	ja		ja, specifiek maken	zie meso en micro
				Contractering	ja	zie ook opmerking hierboven	ja, specifiek maken	
				Leveringsvorm pbg (financiële prikkel, evaluatie na een jaar client uit beeld)/zorg in natura	ja		ja, specifiek maken	zie meso

Overzicht factoren van invloed op praktijkvariatie							11 factoren, paar vragen	
Niveau	Algemene literatuur praktijkvariatie	Literatuur specifiek gericht op indicatiestelling wijkverpleging	Expertmeeting	Relevant? (+ = Ja, - = Nee & ? = Weet niet)	Ruimte voor eventuele opmerkingen	beoordeling verzamelde factoren op operationalisatie in Delphi Survey Ja, Nee, ? Factor van invloed op indicatiestelling = Een element of omstandigheid die direct van invloed of bepalend is op de client of de wijkverpleegkundige in relatie tot het vaststellen van de zorgbehoefte in de wijkverpleging in het kader van de Zorgverzekeringswet.		
Meso niveau zorgverlener	Organisatiekenmerken (groot/klein, (niet) academisch, (niet) onderwijzend, publiek/privaat)			weet niet		ja	De organisatiekenmerken, grootschalig of klein, zelfstandig zonder personeel of loondienst, overzichtelijk (heb je wel/geen invloed op hoe je zaken organiseert als wijkverpleegkundige?)	
	Omvang patiëntenpopulatie			weet niet/ja	Wordt hier de caseload van het team bedoeld? Of iets anders? Indien grote caseload voor team/wijkverpleegkundige wordt bedoeld. Dan ja.	nee	valt onder ervaren werkdruk zie 21	
	Beleid van de organisatie			ja		ja	Het beleid van de organisatie waarvoor je werkt is gericht op cliënten met Persoongebonden budget zorg of Zorg in Natura, gespecialiseerde zorgverlening of breed generalistisch aanbod?	
	Protocolen en standaarden (inhoud verschilt tussen organisaties, mate waarin protocollen gepromoot worden, beschikbaarheid en navolging)			ja		ja, dubbel		
	Aanbod (toegang tot faciliteiten, beschikbaarheid van middelen (zowel technologie als personeel), aantal bedden ("a bed built, a bed filled"), substitutiemogelijkheden)		Aanbod van aangrenzende voorzieningen, dit belemmert in de praktijk in afschalen of doorverwijzen		ja		ja, dubbel	De organisatie heeft voldoende middelen aanwezig, denk dan aan middelen zoals technologieën, opleidingsmogelijkheden, voldoende personeel.
	Financiële prikkels (supplier induced demand theory)				weet niet/ja	wordt hier de marktwerking bedoeld? Zo ja, dan ja	ja, dubbel	De organisatie biedt alleen de zorg waarin zij goed zijn, aanbodgestuurde zorg
	Mogelijkheden voor verandering (capacity for organisational change)				weet niet		nee	veranderbereidheid van de organisatie (van zorgen voor naar zorgen dat?)
	Richtlijnen (acceptatie, opvolgen richtlijnen, toegang tot richtlijnen, beschikbaarheid middelen om richtlijnen toe te passen (bijv. tijd), mate waarin richtlijn aansluit op praktijk)				ja		ja, dubbel	
	Adopteren van nieuwe technologieën				weet niet		ja	De organisatie voorziet wel/niet in aanbod nieuwe technologieën
	Vaardigheden van het team (teamsamenstelling en ervaring, kennis en vaardigheden personeel, training)			Teamsamenstelling, welke expertise heb je in team, verschil kennis teamleden	ja		ja	De competenties, vaardigheden/expertise, kennis, (leer)houding, ervaring van de teamleden
	Ervaringen met bepaalde patiëntengroepen				ja		ja, kennis?	zie 8 en 13
	Cultuur in organisatie en team	Cultuur			ja		ja	zie 6
	Sociale normen (microklimaat, wat doen collega's, doen wat collega's doen, sociale standaardisatie, professionele interactie (met anderen, rol en frequentie), in team andere beslissingen dan alleen, volg de leider, invloed van opleiders)	Interactie met collega's	Sociale norm collega's (positief en negatief)		ja		ja	De sociale norm binnen het team, hoe doen we dat binnen ons team, volg de leider.
	Kijk op rol in de samenleving	Tijd die aan cliënt gegeven kan worden of aan andere zaken met prioriteit moet worden besteed			ja		ja	zie 16 en micro
		Interne review van indicatiestellingen met trainingen	Weinig intercollegiaal overleg		ja		ja	zie werkdruk micro
		Verloop van personeel	Personeelscapaciteit		ja	met name personeelscapaciteit.	ja	De interne en externe audits
		Werkdruk (workload, drukte, caseload size)			ja		ja	De continuïteit van personele inzetbaarheid/capaciteit
		Organisatiestructuur en processen			weet niet	maar klinkt wel logisch	ja, dubbel	Ervaren werkdruk van het team
		Classificatie Nanda (meer gericht op primaire diagnose, vraag achter de vraag)/DMAHA (gericht op acties en niet oorzaak)		weet niet	Weet niet of dit een bijdrage levert aan praktijkvariatie. Ik verwacht dat er een ander probleem onder ligt. Ik neig naar nee	nee, overlap middelen en kennis		
		EPD/ECD sturen /beperken in verslaglegging		weet niet	Ik herken het sturende van het ECD. Maar ook hier vraag ik me af of dit van invloed is op de praktijkvariatie. Ik neig naar nee.	nee, middelen		

Overzicht factoren van invloed op praktijkvariatie										13 factoren, nog uitsplitsen?	
Niveau	Algemene literatuur praktijkvariatie	Literatuur specifiek gericht op indicatiestelling wijkverpleging	Expertmeeting	Casulistiek ZN	Relevant? (+ = Ja, - = Nee & ? = Weet niet)	Ruimte voor eventuele opmerkingen	beoordeling verzamelde factoren op operationalisatie in Delphi Survey Ja, Nee, ?	Factor van invloed op indicatiestelling = Een element of omstandigheid die direct van invloed of bepalend is op de client of de wijkverpleegkundige in relatie tot het vaststellen van de zorgbehoefte in de wijkverpleging in het kader van de			
Micro niveau zorgverlener	Geslacht (communicatiestijl, empathie, focus op preventie door vrouwen)	Geslacht			weet niet		ja	geslacht			
	Bereidheid om te veranderen (mate van openstaan voor mening van anderen)				ja		ja, reflectief vermogen of leervermogen?	Het vermogen van een wijkverpleegkundige tot zelfreflectie (leervermogen).			
	Bewijs (gebrek aan) acceptatie bewijs, (gebrek aan) bewustzijn van bewijs, bewustzijn van internationaal onderzoek, kennis van bewijs, interpretatie van bewijs, vasthouden aan eigen ervaringen in plaats van aan bewijs			Kennis tekort over evidence		ja		ja, kennis	De kennis over richtlijnen en wetenschappelijk bewijs.		
	Richtlijnen (houding t.o.v. richtlijnen, niet beredeneerd afwijken van richtlijnen, acceptatie, opvolgen richtlijnen, toegang tot richtlijnen, beschikbaarheid middelen om richtlijnen toe te passen (bijv. tijd), mate waarin richtlijn aansluit op praktijk, volgens richtlijn handelen bij bepaalde patiëntengroep zorgt dat alle patiënten op optimale manier behandeld worden)			Kennis tekort over richtlijn/normenkader		ja		ja, dubbel			
	Adopteren van nieuwe technologieën					weet niet		ja, kennis	De kennis en toepassing van nieuwe technologieën (denk aan Medido, beeldellen) door de wijkverpleegkundige. Het bijhouden van je wijkverpleegkundige vak door trainingen en nascholing.		
	Training							ja, scholing			
	Competenties	Bekwaamheid				ja		ja, competenties en bekwaamheden	De competenties (verzameling van geleerde vaardigheden en kennis aangevuld met persoonlijkheid, intelligentie en motivatie) van de wijkverpleegkundige	moeten we deze uit elkaar halen? Specificeren in kennis (zie 6-7-8) en persoonlijkheid (zie 14) en intelligentie (zie 5)	
	Vaardigheden	Vaardigheden				ja		zie boven			
	Ervaring (in jaren, met bepaalde behandeling, met bepaalde patiëntgroepen, surgeon volume)	Ervaring		Onvoldoende expertise/ ervaring gesprekoering en indicatiestelling		ja		ja	De jaren ervaring die je hebt als wijkverpleegkundige		
	Opleidingsomgeving (door wie ben je opgeleid, discipline)	Opleiding		Geen opleiding tot wijkverpleegkundige (hbo-v) en indicatiestelling, waar en hoe opgeleid		ja		ja, specialistische opleiding?	Een gespecialiseerde wijkverpleegkundige opleiding		
	Voorkeuren, overtuigingen, houding, etc. (practice style, enthousiasm hypothesis, threshold hypothesis)	Intuïtie, perceptie, attitude		persoonlijke voorkeur over gebruik hulpmiddelen, type zorg of domeinen		ja	Beïnvloed zeker de praktijkvariatie. Maar is m.i. niet persé geen ongewenste praktijkvariatie. Route kan anders zijn, maar onder de streep kan het resultaat gelijk zijn.	ja, houding, attitude, intuïtie, perceptie	De houding en attitude, perceptie/interpretatie, persoonlijkheid/voorkeuren en overtuigingen van de wijkverpleegkundige		
	Kijk op rol in de samenleving					ja		ja	De verantwoordelijkheid die je voelt in de rol van wijkverpleegkundige (je geeft maatschappelijke middelen uit in de ZWW).		
	Risicoperceptie (risico missen diagnose, risicomijdend, bewustzijn van risico's, wettelijk risico)				Risicomijdend gedrag, zodat indicatie niet wordt afgekeurd	ja		nee, zie 14 en 15, samenhang met houding en verantwoordelijkheidsgevoel over eigen rol			
	Inschatten van patiëntkenmerken en verwachtingen ('discriminatie' naar leeftijd, geslacht en etniciteit, cognitieve/persoonlijke bias)					ja		nee, overlap met competenties en houding?			
	Verwachtingen van verwijzende zorgaanbieders			Druk van andere zorgverleners (huisarts of specialist): die hebben ook duidelijke verwachtingen/opvattingen over de zorg in de wijkverpleging.		ja	Druk van mantelzorgers (bijv. kinderen van kwetsbare ouderen of juist de ouders van een ziek kind). Ook zij hebben bepaalde verwachtingen over de zorg van de wijkverpleging	ja	De verwachtingen van andere zorgverleners, denk dan aan verwijzers zoals huisartsen, collega's, transferverpleegkundigen ten aanzien van de indicatie van de wijkverpleegkundige.		
		Interpretatie (verschillende interpretatie van wat ze zien en tests, verschillende evaluatie methoden, nursing diagnosis in OMAHA system, understanding OASIS items may result in differences in respons)		Verpleegkundig proces wordt anders toegepast	Verpleegkundige diagnoses	ja	Ook deze vraagt wel een nuancering. Anders hoeft niet slechter of beter te zijn. Er zijn verschillende wegen die naar Rome leiden.	nee, overlap met kennis en houding			
		Leeftijd		Leeftijd		weet niet	leeftijd van de wijkverpleegkundige?	ja	De leeftijd vande wijkverpleegkundige (denk daarbij aan levenservaring als aanvullend (negatief of positief) op je competenties)		
		Case load				ja		ja, werkdruk	De ervaren werkdruk: aantal cliënten versus contracturen (caseload), extra taken buiten je wijkverpleegkundige taken, tijdstip waarop een cliëntvraag binnen komt (tijdens de drukke ochtenduren), tijdsdruk die ervaren wordt.		
		Tijdstip op de dag, scheduling					Wat wordt hiermee bedoeld? Moment dat de indicatie wordt gesteld of het moment waarop iemand zorg nodig heeft? Of nog iets anders?	nee, overlap met 21			
		Stress van de vele details die degene die indicatie stelt ervaart				ja	is m.i. een component bij deskundigheid en ervaring.	nee, werkdruk, vaardigheid			
		Intake specialisatie				weet niet	Wat wordt hiermee bedoeld? Iemand die veel ervaring heeft? Of iemand die alleen intakes doet? En wat is dan de beïnvloedende factor				
		Tijd die aan cliënt besteed kan worden of aan andere zaken met prioriteit moet worden besteed				ja		nee, 15 overlap			
				Kennistekort over hulpmiddelen ondersteuning		ja		ja, zie 9 en 13			
				Kennistekort over belangen stakeholders		ja		ja, zie 9 en 13			
				Kennistekort over sociale kaart		ja		ja, zie 9 en 13			
			Kennistekort over verpleegkundig proces		ja		ja, zie 9 en 13				
			Kennistekort over netwerk cliënt		ja		ja, zie 9 en 13				
				Verschil in inzet van voorzieningen (lokale) sociale kaart	ja		dubbel, meso				
				Niet goed doorlopen van het verpleegkundig proces (De zes stappen van klinisch redeneren zijn: 1) Anamnese 2) Diagnose 3) planning van resultaten 4) planning van interventies 5) Uitvoering 6) Evaluatie)	ja		nee, geen factor				
			Andere interventie routes worden bewandeld		ja		ja, kennis				
			Verschil in stimuleren zelfredzaamheid		ja		ja, kennis				
			Indicatie wordt soms vanuit aanbod (resultaatgericht) gedaan en soms vanuit zorgbehoefte (zorggericht)		ja		ja, dubbel, meso				
			Niet goed willen doorverwijzen, maar alles zelf willen doen als wijkverpleging. Goed weten wiens taak is binnen het zorglandschap		ja	Maar ook omgekeerd. Te snel of te makkelijk doorverwijzen.	ja, dubbel, meso				

Overzicht factoren van invloed op praktijkvariatie						3 factoren verder uitsplitsen?
Niveau	Algemene literatuur praktijkvariatie	Literatuur specifiek gericht op indicatiestelling wijkverpleging	Expertmeeting	Casulistiek ZN	Relevant? (+ = Ja, - = Nee & ? = Weet niet)	Ruimte voor eventuele opmerkingen
Micro niveau client	Klinisch relevante kenmerken	(Verpleegkundig) relevante kenmerken (gezondheidsstatus, zorgbehoeften/behoefte client, verschillen in kenmerken van de oudere personen, burgerlijke staat, sociaal economische status, 'coping' (manier waarop iemand met problemen en stress omgaat), risico voor de cliënt en familie, leeftijd en geslacht (hogere leeftijd en vrouwelijk geslacht betekent meer zorg), aanwezigheid van ADL-beperkingen en externalizing behaviors, cognitieve beperking, nutritional statuses, woonsituatie, dagelijks leven activiteiten, recente beëindiging van		Geneeskundige context	ja	beoordeling verzamelde factoren op operationalisatie in Delphi Survey Ja, Nee, ? Factor van invloed op indicatiestelling = Een element of omstandigheid die direct van invloed op bepalend is op de client of de wijkverpleegkundige in relatie tot het vaststellen van de zorgbehoefte in de wijkverpleging in het kader van de Zorgverzekeringswet.
	Sociale en culturele achtergrond		diversiteit / culturele achtergrond	Culturele achtergrond van de cliënt	ja	Heeft ook relatie met verwachtingen van client en overtuigingen
	Type verzekering patiënt				weet niet	Zou kunnen. Maar niet helder wat wordt bedoeld. Er kan verschil zitten tussen verzekeraars. De ene gaat meer op de stoel van de wijkverpleegkundige zitten dan de andere verzekeraar. Speelt vooral bij Pgb
	Voorkeuren en uitvoeren druk	Voorkeuren			ja	Wat wordt bedoeld met voorkeuren? Druk uitvoeren is soms een issue bij Pgb. Zegt daarnaast ook iets over de vaardigheden van de wijkverpleegkundige.
	Verwachtingen		verwachtingen zorgverlening		ja	Heeft ook relatie met 'verleden met zorg' (hierarchy).
	Overtuigingen (cultureel, historisch, religieus)	Overtuigingen			ja	nee, zie persoonsgebonden kenmerken
	Kennis				ja	nee, lastig meetbaar
	Vaardigheden				ja	nee, lastig meetbaar
	Health literacy				ja	nee, lastig meetbaar
	Inkomen (mogelijkheden om zorg te betalen)				ja	Denk vooral ook aan het aanschaffen van hulpmiddelen, woonaanpassingen etc.
		Persoonlijke middelen			ja	wat wordt hiermee bedoeld? Is dt niet hetzelfde als inkomen?
		Medewerking van de cliënt, signalen van de cliënt	zelfredzaamheid	Zelfredzaamheid	ja	nee, zie boven
			behoefte client en waarden / attitude om over te nemen en in te vullen		ja	Is geen bepalende factor. Kans dat je zorg nodig hebt, is nu eenmaal hoger naarmate je ouder wordt.
			Leeftijd	nee	ja, persoonsgebonden kenmerken	
			Kennis (gezondheidsgerelateerd, fysiologisch domein, psychosociaal)	ja	ja, persoonsgebonden kenmerken	
			Gedrag (gezondheidsgerelateerd, fysiologisch domein, psychosociaal)	ja	ja, persoonsgebonden kenmerken	
			Status (signalen/ symptomen) (gezondheidsgerelateerd, fysiologisch domein, psychosociaal domein)	ja	ja, gezondheidsgerelateerde kenmerk	
			Verleden met zorg (vroeger kreeg ik alles, dus nu ook)	ja	Zeker, en dan in combinatie met druk uitvoeren op de wijkverpleging. Heeft relatie met verwachtingen.	

Overzicht factoren van invloed op praktijkvariatie						5 factoren (punt 5 gesplitst in 3 factoren)
Niveau	Algemene literatuur praktijkvariatie	Literatuur specifiek gericht op indicatiestelling wijkverpleging	Expertmeeting	Casulistiek ZN	Relevant? (+ = Ja, - = Nee & ? = Weet niet)	Ruimte voor eventuele opmerkingen
Meso niveau client	Familie/peer pressure		omgeving (zoals familie, druk andere zorgverlener of familie)		ja	beoordeling verzamelde factoren op operationalisatie in Delphi Survey Ja, Nee, ? Factor van invloed op indicatiestelling = Een element of omstandigheid die direct van invloed is op de client of de wijkverpleegkundige in relatie tot het vaststellen van de zorgbehoefte in de wijkverpleging in het kader van de Zorgverzekeringswet.
	Familie/peer support				ja	Belangrijk om hier ook de belastbaarheid van de mantelzorg mee te nemen. ER kan veel ondersteuning zijn uit de omgeving. Maar als de wijkverpleegkundige een kwetsbaar systeem ziet, zal ze daar minder een beroep op doen.
		Beschikbaarheid, betrouwbaarheid en veerkracht van het sociale netwerk (verschillen in kenmerken informele caregivers, steun van de familie, huidige niveau van formele en informele zorg, toegang tot informele zorg, aantal kinderen)	netwerk op afstand of beperkt	Netwerk	ja	ja, specifiek maken, onderverdelen in 3 punten
		Team zorgverleners om cliënt heen			misschien	Wat/wie wordt hieri precies mee bedoeld? Het team wijkverpleging? Zorg die er al is, buiten de wijkverpleging om? Zou op onderdelen invloed kunnen hebben. Dus
			Inzet van interventies op basis van welke inzet wel of niet van het netwerk verwacht kan worden.		misschien	wat wordt hiermee bedoeld? Wiens verwachtingen betreft het? Van de client? Familie? Maatschappij? Heeft misschien ook te maken met mijn opmerking bij Familie/peer support? Dan een JA