

Januari 2024

Methoden voor het koppelen van Implementatiestrategieën aan Determinanten in de Nederlandse gezondheidszorg

Kennissynthese

Christiaan Vis (VU Amsterdam)

Erwin Ista (Erasmus MC)

Leti van Bodegom-Vos (Leids UMC)

Femke van Nassau (Amsterdam UMC, locatie VUmc)

In opdracht van ZonMw en het Nederlands Implementatie Collectief



Samenvatting

Deze kennissynthese vat bestaande methoden voor het koppelen van implementatiestrategieën aan determinanten die de implementatie van effectieve interventies in de Nederlandse zorg beïnvloeden. Dit wordt ook wel “matching” genoemd.

Zonder effectieve implementatiestrategieën worden de meeste wetenschappelijk bewezen interventies in de gezondheidszorg niet blijvend of onjuist gebruikt. Onderzoekers en implementatie-ondersteuners zijn goed in staat om belemmerende en bevorderende factoren te identificeren. Vervolgens worden strategieën geselecteerd om deze determinanten te adresseren. Echter, de doeltreffendheid en doelmatigheid van implementatiestrategieën is mede afhankelijk van de afstemming van strategieën op de geselecteerde determinanten. Met andere woorden: wordt de juiste strategie op het juiste moment ingezet?

Het doel van deze kennissynthese was het in kaart brengen van de wetenschappelijke en praktische kennis over methoden voor het selecteren en ontwikkelen van implementatiestrategieën. Hiervoor is een systematisch literatuuronderzoek uitgevoerd en gecontrasteerd met ervaringen van implementatie-ondersteuners en relevante grijze literatuur uit de Nederlandse gezondheidszorg.

Bevindingen

In de literatuur worden veel verschillende methoden beschreven die bedoeld zijn om de selectie en ontwikkeling van implementatiestrategieën te begeleiden. Alle methoden omvatten een stapsgewijze aanpak waarmee de verschillende acties om een strategie te selecteren in overzichtelijke taken worden opgesplitst. In algemene zin betreffen deze het formuleren van doelstellingen en probleemdefinitie, identificeren van determinanten, en het identificeren en selecteren van implementatiestrategieën.

Alle geanalyseerde methoden zijn gebaseerd op bestaande theorieën, modellen en raamwerken uit de implementatieliteratuur. De meest gebruikte raamwerken voor het selecteren van implementatiestrategieën zijn Intervention/ Implementation Mapping en het Behavioural Change Wheel. Ook worden het Theoretical Domains Framework en de CFIR-ERIC Strategy matching tool veel toegepast. Per selectiemethode verschilt de wijze waarop en welke stap gebaseerd is op bestaande raamwerken sterk.

Als laatste worden bij alle methoden zowel externe experts als lokale belanghebbenden in het proces betrokken. Veel gebruikte methoden hiervoor zijn interviews, brainstormen, en focusgroepen. Sommige methoden gebruiken ook meer systematische methoden zoals concept mapping, participatief onderzoek, en conjoint analysis. Het ontbreekt echter in alle methoden aan begeleiding in het identificeren en betrekken van belanghebbenden.

Praktijk

In de praktijk is de manier waarop strategieën worden geselecteerd vaak in grote mate ongestructureerd en ad hoc. Veelal wordt er gekozen voor gebruikelijke strategieën waarmee al eerder ervaring mee is opgedaan, zoals educatie en training. Als er in de praktijk een systematische aanpak wordt gevolgd, dan wordt er vaak gebruik gemaakt van het ZonMw Implementatie Stappenplan.

Een belangrijke overeenkomst tussen de methoden uit de literatuur en de lessen uit de uitvoeringspraktijk is dat zowel externe deskundigen als belanghebbenden actief betrokken worden bij het strategieselectie- en ontwikkelingsproces. De manier waarop en de mate waarin ze betrokken worden, lopen echter sterk uiteen. Hiermee samenhangend is de observatie dat het eigenaarschap van het implementatieproces en daarmee ook het selectieproces in de praktijk ook vaak berust op onderzoekers.

Een andere overeenkomst tussen de wetenschappelijke literatuur en de praktijkdocumenten is dat alle methoden een stapsgewijze aanpak voorstellen. Dit geldt zowel voor het overkoepelende implementatieproces dat bijvoorbeeld de identificatie van doelstellingen en determinanten omvat, als voor de specifieke selectie van implementatie strategieën. Deze stap omvat meestal een literatuurstudie van mogelijke strategieën in combinatie met feedback van belanghebbenden. Hoewel alle bestudeerde methoden een dergelijke stapsgewijze aanpak bieden waarbij processen worden opgesplitst in werkbare taken, is het detailniveau beperkt. Als ze worden gespecificeerd, bijvoorbeeld door middel van werkbladen, is dat voornamelijk door middel van een beperkt aantal voorbeelden of door te verwijzen naar raamwerken en taxonomieën ter inspiratie. Vervolgens dient de gekozen strategie uitgewerkt te worden in praktische werkplannen. In de praktijkdocumentatie en literatuur ontbreekt het grotendeels aan praktische handvatten die hierin behulpzaam kunnen zijn.

Kennishiaten

Door methoden voor matches van implementatiestrategieën aan determinanten die in de wetenschappelijke literatuur worden vermeld, te contrasteren met informatie uit praktijkdocumenten en ervaringen van implementatie-ondersteuners, zijn de volgende kennishiaten geïdentificeerd:

- Het ontbreekt grotendeels aan empirisch bewijs van de haalbaarheid, bruikbaarheid en doeltreffendheid van deze methoden.
- Er is een gebrek aan praktijkgerichte en concrete begeleiding bij het selecteren en operationaliseren van implementatiestrategieën in concrete uitvoerbare werkplannen.
- Het ontbreekt aan richtlijnen, methoden, en instrumenten om experts en lokale belanghebbenden te identificeren en te betrekken in het selecteren van implementatiestrategieën.

Overkoepelend valt het op dat de methoden uit de wetenschappelijke literatuur, zeer beperkt in de Nederlandse zorg-implementatiepraktijk worden ingezet. De praktijk complex, flexibiliteit en samenwerking met belanghebbenden zijn noodzakelijk en staan centraal.

Aanbevelingen

We moedigen implementatieonderzoekers aan om structureel en gedetailleerd verslag uit te brengen van de toegepaste implementatiestrategieën en de concrete werkplannen als ook de wijze waarop deze tot stand zijn gekomen.

De doeltreffendheid en doelmatigheid van methoden voor het selecteren van implementatiestrategieën moet worden aangetoond. De gedachte hierbij is om tot een methodiek te komen die tot effectieve en wetenschappelijk onderbouwde implementatiestrategieën leiden. Deze methodiek dient praktisch, toegankelijk en flexibel inzetbaar zijn en voorzien van recente wetenschappelijk inzichten zodanig dat de resulterende implementatiestrategieën gedegen theoretisch onderbouwd en praktisch relevant zijn.

Nadrukkelijk dient een beter inzicht te worden verkregen in de wijze waarop lokale belanghebbenden kunnen worden geïdentificeerd en betrokken in de selectie van implementatiestrategieën. Hierbij dient de relevantie van (in)formele rollen, verantwoordelijkheden, en persoonlijke eigenschappen van implementatie-ondersteuners te worden onderzocht.

De implementatiepraktijk wordt aangeraden om met regelmaat kennis te nemen van de vernieuwingen op dit onderwerp in de implementatiewetenschappen. Ook dient het onderzoeksveld actief te worden betrokken en geïnformeerd over het nut en de noodzaak van praktische tools die de selectie van implementatiestrategieën kunnen verbeteren.

Aan de opdrachtgevers van deze kennissynthese, het NIC en ZonMw, wordt aangeraden om de bevindingen van deze kennissynthese en het onderwerp expliciet aandacht te geven in de opleiding van implementatiefellows. Subsidieaanvragers en ZonMw-projectleiders kunnen worden gevraagd aandacht te geven aan het selectieproces van implementatiestrategieën en de wijze waarop deze gebruik maakt van inzichten uit de implementatiewetenschap.

Inhoudsopgave

AANLEIDING	6
KENNISSYNTHESE	7
AFBAKENING	7
METHODOLOGISCHE VERANTWOORDING	9
BEVINDINGEN: METHODEN VOOR SELECTEREN IMPLEMENTATIESTRATEGIEËN	14
LITERATUURONDERZOEK	14
ALGEMENE KENMERKEN	14
STAPSGEWIJS	16
ONDERBOUWING	17
SELECTIE EN PRIORITERING DOOR EXTERNE DESKUNDIGEN VS. LOKALE BELANGHEBBENDEN	20
GRIJZE LITERATUUR	20
IMPLEMENTATIEPRAKTIJK	21
IN VERHOUDING: PRAKTIJK EN WETENSCHAP	25
KENNISHIATEN	28
AANBEVELINGEN	29
WETENSCHAPPELIJKE GEMEENSCHAP	29
IMPLEMENTATIEPRAKTIJK	31
BELEID, FINANCIERING EN HET GEBRUIK VAN DEZE KENNISSYNTHESE	31
CONCLUSIES	34
REFERENTIES	35
REFERENTIES VAN OPGENOMEN ARTIKELEN IN DE LITERATUURSTUDIE	37
BIJLAGE: DETAILS SELECTIEMETHODEN	38

Aanleiding

Nieuwe innovatieve interventies¹ worden in een ongekend hoog tempo ontwikkeld en getest op doelmatigheid en doeltreffendheid. De toepassing en het gebruik van effectief bewezen interventies in de praktijk blijft echter beperkt [6-8]. Geschat wordt dat 14% van interventies waarvan de effectiviteit is bewezen, daadwerkelijk in de praktijk terechtkomen [9]. En dat gebeurt ongeveer 17 jaar nadat hun werkzaamheid is vastgesteld [8, 10, 11]. Dit is een implementatieprobleem en om dit te verbeteren zijn doelmatige en doeltreffende implementatiestrategieën² nodig. Het ontwikkelen van implementatie strategieën kent in theorie, een logische ordening van processtappen, waaronder het identificeren van mogelijke problemen en het formuleren van oplossingen die de geïdentificeerde problemen kunnen wegnemen [12].

In het implementatiewerkveld is de laatste jaren veel aandacht besteed aan het in kaart brengen van de factoren die een implementatie van een interventie kunnen belemmeren of bevorderen. Deze determinanten zijn factoren gerelateerd aan:

- de interventie zoals gebruiksgemak of bijwerkingen,
- de personen die betrokken zijn bij de implementatie of op wie de implementatie van de interventie een effect op heeft, zoals de mate van acceptatie door patiënten,
- de organisatie of maatschappelijke omgeving waarin de implementatie plaatsvindt [4, 13-15].

Zodra de determinanten zijn geïdentificeerd, kunnen implementatiestrategieën worden geselecteerd die de determinanten adresseren. Verschillende strategieën zoals coaching, het inzetten van champions, en educatieve programma's, worden vaak toegepast en zijn redelijk effectief bevonden in het verbeteren van implementatie-uitkomsten [1, 16]. Het is echter niet waarschijnlijk dat er implementatiestrategieën bestaan die in alle situaties en voor alle interventies even doeltreffend zijn [17]. Determinanten verschillen van interventie tot interventie, van setting tot setting, en van tijd tot tijd [18-20]. Echter, het proces om een implementatiestrategie te selecteren is mogelijk wel generiek.

Er zijn verschillende raamwerken en aanpakken beschikbaar die kunnen helpen om een implementatie vorm te geven, inclusief identificatie van determinanten en het ontwikkelen van implementatiestrategieën. Voorbeelden zijn Implementation Mapping [2], Mechanism Mapping [21], de CFIR-ERIC Implementation Strategy Matching Tool [5], de ItFits-Toolkit [22], en de Theory & Techniques Tool [23]. Matching, de stap waarbij een strategie wordt geselecteerd om een bepaalde

¹ Interventies, ook wel het implementatie-object, wordt in deze kennissynthese breed geïnterpreteerd en betreft een grote verscheidenheid aan vernieuwingen in bijvoorbeeld medisch handelen zoals medicijnen en therapieën, alsook richtlijnen, en op het gedrag gerichte interventies zoals preventieve leefstijl programma's, sport & beweeg programma's, en mentale weerbaarheid.

² Soms ook wel implementatie-interventies of -acties genoemd.

determinant te adresseren, wordt in deze methoden echter slechts in beperkte mate gespecificeerd [5, 7, 24]. Dit heeft mogelijk als gevolg dat de afstemming tussen strategieën en determinanten niet optimaal is en zijn de uiteindelijke implementatiestrategie daarmee waarschijnlijk beperkt doeltreffend of doelmatig. Deze methoden hebben daarmee beperkte praktische inzetbaarheid en relevantie.

Deze beperkingen kwamen ook naar voren in een verkenning van het Nederlandse implementatiekennisprogramma dat is uitgevoerd in samenwerking met het Nederlands Implementatie Collectief (NIC) en ZonMw [25]. Onderzoekers en implementatie-ondersteuners³ uit de praktijk gaven aan dat er behoefte is aan een overzicht van methoden om implementatie strategieën aan determinanten te koppelen. Deze kennissynthese geeft daar een antwoord op.

Kennissynthese

Deze kennissynthese geeft een overzicht van de beschikbare wetenschappelijke en praktische kennis over methoden voor het matchen en ontwikkelen van implementatiestrategieën. Daartoe werd een literatuuronderzoek uitgevoerd en gecontrasteerd met ervaringen van implementatie-ondersteuners uit de praktijk. Deze synthese geeft een antwoord op de volgende vier vragen:

1. Welke methoden voor het koppelen van implementatiestrategieën aan determinanten zijn beschreven in de wetenschappelijke literatuur?
2. Welke methoden voor het koppelen van implementatiestrategieën aan determinanten worden in de praktijk gebruikt en zijn beschreven in praktijk literatuur?
3. Wat zijn de overeenkomsten en verschillen tussen de in de wetenschappelijke literatuur beschreven methoden en de in de praktijk gebruikte methoden, en wat is de betekenis en mogelijke toepassing van deze methoden?
4. Wat zijn de belangrijkste kennishiaten bij het afstemmen van implementatiestrategieën op determinanten van de praktijk?

Daarnaast worden aanbevelingen gedaan voor het benutten van resultaten en voor mogelijke vervolgcities voor het onderzoeksveld, het NIC en ZonMw.

Afbakening

Er is een aantal beginselen gedefinieerd om de reikwijdte van de studie zowel conceptueel als methodologisch eenduidig te maken en af te bakenen:

³ Implementatie-ondersteuners zijn personen die een substantiële rol hebben in het implementeren van nieuwe interventies in de dagelijkse zorgpraktijk. In het vervolg van deze kennissynthese wordt hiermee de implementatiepraktijk aangeduid en wordt dit zo breed mogelijk ingestoken. Zodoende vallen hier ook andere professies onder zoals, verandkundige, maar ook projectmanagers, etc. Deze professies, en andere zoals bijvoorbeeld de implementatietaak bij een medisch specialist of verpleegkundige is belegd, zijn relevant vanuit het perspectief van deze kennissynthese.

- Doelstelling. Deze kennissynthese beoogt de beschikbare kennis over methoden om determinanten te koppelen aan implementatiestrategieën in kaart te brengen en de praktische toepassing daarvan in de Nederlandse zorgcontext te beschrijven. Hiertoe is een uitgebreid narratief literatuuronderzoek uitgevoerd.
- Perspectief. De kennissynthese gaat in op methoden voor het koppelen van determinanten aan implementatiestrategieën op (individueel) gedragsniveau, de organisatorische en de maatschappelijke context.
- Bronnen. Om de praktische relevantie van de onderzoeksresultaten te vergroten zijn generieke relevante rapporten en interviews met implementatie-ondersteuners meegenomen in de kennissynthese.
- Betekenis. Een internationaal deskundigenpanel is geraadpleegd om de geïdentificeerde methoden in perspectief te plaatsen. De bredere internationale opvattingen zijn bedoeld om de resultaten te verifiëren. Het uiteindelijke interpretatieperspectief is echter de Nederlandse context.
- Tijdsbestek. De kennissynthese is niet bedoeld als historisch overzicht. Het gaat om de huidige stand van kennis en praktijk bij het koppelen van determinanten aan strategieën.

De belangrijkste begrippen in deze kennissynthese zijn als volgt gedefinieerd:

- Implementatie: Bewuste en geplande processen waardoor een innovatie een normaal onderdeel wordt van de dagelijkse routine [6, 26]. Andere verwante termen zijn: kennisvertaling, uitrollen, integratie, inbedding. Disseminatie, verspreiding en valorisatie vallen niet onder deze definitie.
- Determinanten: Factoren die de implementatie van complexe interventies in de routinepraktijk bevorderen of belemmeren [27]. Synoniemen zijn: belemmerende en bevorderende factoren; barrières, implementatiefactoren, en determinanten.
- Implementatiestrategie: een methode die wordt gebruikt om de implementatie en gebruik van een innovatie verbeteren [28, 29]. Andere gebruikte termen zijn: strategieën, implementatie-interventie, implementatie-activiteit, actieplan, techniek.
- Matching: een systematische methode om een implementatiestrategie te selecteren die is afgestemd op één of meerdere eerder geïdentificeerde determinanten [6]. Dit omvat de werkwijzen die in de implementatiepraktijk worden gebruikt om de keuze van een strategie in relatie tot een geïdentificeerde barrière te structureren. Andere gebruikte termen zijn koppelen, selecteren, afstemmen, matching, en implementatie op maat (tailored implementation).

Methodologische verantwoording

Drie verschillende methoden zijn gecombineerd om de onderzoeksvragen te beantwoorden: (1) een literatuuronderzoek (2) semigestructureerd interviews met implementatiedeskundigen uit de praktijk, en (3) raadpleging van een internationaal panel van implementatie-onderzoekers. Hierbij is gebruik gemaakt van de zogenaamde Rapid Assessment Procedures (RAP, [30, 31]) aanpak. RAP betreft team-based kwalitatief onderzoek waarbij gebruik wordt gemaakt van gestandaardiseerde gegevensanalyse en aanvullende gegevensverzameling. Er wordt gebruik gemaakt van vooraf opgestelde en gestandaardiseerde gegevensbladen om de verworven informatie te structureren. Omdat meerdere gegevensbronnen werden gebruikt was triangulatie mogelijk en zijn op efficiënte wijze inzichten verworven en gecontrasteerd.

Literatuuronderzoek

De wetenschappelijke literatuur werd systematisch doorgezocht op methoden om determinanten te koppelen aan implementatiestrategieën. Vijf online bibliometrische databanken werden doorzocht op relevante artikelen: MedLine/PubMed (medisch), Embase (medisch), PsycInfo (psychologie), Cinahl (verpleegkunde) en Web of Science (generiek). De zoekstrategie omvatte geïndexeerde termen en synoniemen voor implementatiestrategie, determinanten, en matching. De zoekstrategie werd ontwikkeld in overleg met een ervaren informatiespecialist. Het protocol voor de literatuursearch is geregistreerd in het Open Science Framework⁴. Het uitvoeren van de zoekstrategie, het opschonen, en de selectie van artikelen en documenten is afzonderlijk door twee teamleden (JL, NN) uitgevoerd met behulp van team-based review software (Covidence⁵). Verschillen werden besproken met een derde onderzoeker (CV) om uiteindelijk tot een selectie te komen. Alleen Engelstalige en door vakgenoten getoetste (peer-reviewed) artikelen die één of meerdere methoden voor het selecteren implementatiestrategieën beschreven werden geïnccludeerd. Artikelen die de ontwikkeling of selectie van een implementatiestrategie in zeer beperkte mate beschreven alsook literatuuronderzoek (reviews) en conferentieverslagen werden niet in de analyse opgenomen. Voor de gegevensextractie en ordening werd gebruik gemaakt van een vooraf vastgesteld format. Naast gebruikelijke basiskenmerken is informatie verzameld over de methoden zelf, de doorlopen stappen, onderliggende theoretische basis, en de context, met inbegrip van onder meer het implementatieobject, de doelstellingen, en de zorgomgeving.

De bevindingen uit het wetenschappelijke literatuuronderzoek zijn aangevuld met informatie over matchingmethoden die in de praktijk worden toegepast. Hiervoor is publiek toegankelijke

⁴ De registratie bij OSF.io is [hier](#) te vinden.

⁵ [Hier](#) is meer informatie te vinden over Covidence

Nederlandse grijze literatuur in de analyse betrokken. Relevante documenten werden handmatig verzameld uit online informatiebronnen die in Tabel 1 staan vermeld. Deze bronnen zijn geselecteerd op basis van een overzicht van de werkgroep Opleidingen en Trainingen van het NIC⁶ en op basis van ervaringen van leden van het onderzoeksteam. De bronnen werden doorzocht met behulp van de volgende trefwoorden: implementatiestrategie, selecteren en matching, implementatiemethoden. De structuur van grijze literatuur is per definitie niet gestandaardiseerd. Dit beperkt relevantie en vergelijkbaarheid. Elk document werd daarom handmatig (CV) gecontroleerd en alleen in de analyse opgenomen wanneer methoden voor de selectie van implementatiestrategieën werden besproken. Er werd een gestandaardiseerd gegevensextractieformat gebruikt om de informatie in tabelvorm te verwerken en in de analyse op te nemen.

Tabel 1: Bronnen voor grijze literatuur

Bron	Organisatietype
Implementatie bij Zorg voor Innoveren	Netwerk
Centrum voor Implementatie bij het Trimbos-instituut	Toegepast kenniscentrum; kennis intermediair
ZonMw Implementatie-kennisportaal	Financier van medisch onderzoek
Nederlands Jeugdinstuut (NJI)	Toegepast kenniscentrum; kennis intermediair
Zorginstituut Nederland (ZIN)	Regulator
Vilans	Toegepast kenniscentrum; kennis intermediair
Instituut Verantwoord Medicijngebruik (IVM)	Toegepast kenniscentrum; kennis intermediair; beroepsvereniging
Verenso - Vereniging van specialisten ouderengeneeskunde	Toegepast kenniscentrum; beroepsvereniging
Nederlands Instituut voor Onderzoek van de Gezondheidszorg (NIVEL)	Toegepast kenniscentrum; kennis intermediair, beroepsvereniging

Semigestructureerde interviews

In totaal zijn 16 semigestructureerde interviews gehouden met verschillende Nederlandse implementatie-ondersteuners. Deze informatie vulde de literatuurstudie aan en was gericht op het verkrijgen van een gedetailleerd beeld van de wijze waarop implementatiestrategieën in de praktijk worden geselecteerd. Uit de netwerken en samenwerkingsverbanden waaraan leden van de werkgroep deelnemen, werden de in aanmerking komende informanten geïdentificeerd. In Tabel 2 staan de groepen belanghebbenden, de organisaties van de informanten, en de belangrijkste gespreksthema's vermeld. Om deel te kunnen nemen in het interview diende de personen ervaring te hebben met het leiden, coördineren of uitvoeren van implementatiewerkzaamheden. Hieronder vielen ook verandermanagement, kwaliteitsmanagement, kennisoverdracht, communicatie en opleiding, onderzoek, enz. in het implementatiewerkveld.

De interviews zijn semigestructureerd uitgevoerd om ervoor te zorgen dat alle relevante onderwerpen aan bod kwamen en tegelijk ook ruimte te geven om een bredere inbreng van de deelnemers te verkrijgen. De interviewleidraad is ontwikkeld door de leden van de werkgroep. De interviews zijn

⁶ De website van de werkgroep kan [hier](#) gevonden worden.

online en in het Nederlands door de leden van de werkgroep (CV, FvN, LvB, EI) afgenomen en duurden ongeveer 45-60 minuten. Er zijn gestructureerde notitiesverslagen opgesteld die vervolgens als separate informatiebronnen in de analyse zijn gebruikt.

Tabel 2: Onderwerpen en categorieën van de achtergronden en organisaties van potentiële interview deelnemers.

Categorie	Stakeholder groepen	Onderwerpen
Zorg professionals en beroepsverenigingen	V&VN, Instituut voor Verantwoord Medicijngebruik (IVM), KNGF, ZE&GG	In de praktijk gebruikte methoden; problemen bij gebruik van methoden/ ontwikkelen strategieën; kansen voor gebruik kennissynthese
Implementatie-deskundigen en -experts	Selectie deelnemers NIC; Expertisenetwerk Implementatie	In de praktijk gebruikte methoden; problemen bij gebruik van methoden/ ontwikkelen strategieën; kansen voor gebruik kennissynthese
Beleed en financiering (van onderzoek)	VWS – Innovatie en vernieuwing; ZonMw - implementatie	Hiaten in het beleid; betekenis van methoden voor praktijk en beleid; kansen voor gebruik kennissynthese
Kenniscentra en -intermediairs	Actie Leer Netwerk; Vilans; Trimbos; selectie deelnemers NIC; Expertisenetwerk Implementatie; APH AmsCIS; Universiteit Tilburg; Tranzo; IQ Health Care; RadboudUMC. NJG	Betekenis van methoden voor praktijk en beleid; kennislacunes in methoden voor matching; kansen voor gebruik kennissynthese

Expertpanel

Een panel van internationale experts werd betrokken bij de analyse en interpretatie van de bevindingen. De leden staan vermeld in Tabel 3. De experts zijn gekozen vanwege hun leiderschap, expertise en ervaring in het vakgebied. Er is voor een gemengd internationaal panel gekozen omdat de methoden voor het selecteren van strategieën algemeen toepasbaar zijn. De context bepaalt weliswaar welke determinanten prevaleren en daarmee welke strategieën ingezet kunnen worden. Echter, het onderliggende selectie- en ontwikkelproces en de zijn zeer waarschijnlijk generiek van aard.

Tabel 3: Betrokken experts

Expert en affiliatie	Expertise
Dr. Byron Powell, Assistant professor, Brown School at Washington University in St. Louis, USA.	Implementatiestrategieën (EPOC), methoden voor identificeren van determinanten, ontwerpen, aanpassen en evalueren van implementatie-strategieën, en het bevorderen van methoden voor implementatieonderzoek. Implementation/ intervention mapping, achtergrond in geestelijke gezondheidszorg.
Prof. dr. Theo van Achterberg Hoogleraar Kwaliteit van Zorg bij AccentVV, KU Leuven	Kwaliteit van zorg en implementatie van evidence-based complex zorginterventies zijn speerpunten van zijn onderzoek en onderwijs. Achtergrond in verplegingswetenschap.
Dr. Matthew Chinman, Senior Implementation Scientist, RAND/Pittsburgh VA (Mental Illness Research, Education, and Clinical Center; Center for Health Equity and Research Promotion)	Gedragwetenschappen gericht op het ontwikkelen van strategieën voor het vergroten van preventie capaciteit in het sociale welzijn domein. Mede-ontwikkelaar van het Getting-To-Outcomes model.
Prof. dr. Lisette Schoonhoven, Hoogleraar Verplegingswetenschap UMC Utrecht en University of Southampton, UK	Health Sciences en Verplegingswetenschap. Ontwikkeling, evaluatie en implementatie van hoogwaardige en innovatieve zorginterventies. Kwaliteit en veiligheid van fundamentele verpleegkundige zorg.

De zienswijze van de experts is door middel van twee integratieve feedbackrondes in de kennissynthese meegenomen. In de eerste ronde gaven de experts individuele feedback op de

conceptversie van de kennissynthese geven. Voor de tweede ronde was een workshop gepland om drie onderwerpen gestructureerd te bespreken: (1) conceptueel begrip van matching (wat is het?), (2) de praktische toepassing ervan, en (3) eventuele kennishiaten. In de uitvoering bleek het planning technisch niet haalbaar om de experts gezamenlijk in de workshop te ontmoeten. Daarnaast heeft een expert aangegeven vanwege persoonlijke redenen niet meer te kunnen deelnemen en heeft een vervanger voorgesteld. Deze vervanger heeft aan het onderzoek deelgenomen. Omdat een gezamenlijke workshop niet mogelijk was zijn bilaterale gesprekken met alle experts gehouden (CV).

Analyse

Een Rapid Assessment Procedures (RAP [30, 31]) benadering werd gebruikt om het onderzoek op te zetten en de analyse uit te voeren. Deze methode is gericht op een doelgerichte en efficiënte wijze ontwikkelen van een voorlopig begrip van het onderwerp [30]. Triangulatie van verschillende bronnen (literatuuronderzoek en interviews) en team-gebaseerde gegevensverzameling en -analyse (werkgroep en expert panel) staan centraal in deze aanpak. De opgehaalde informatie werd gesorteerd en geïnterpreteerd doormiddel van een iteratief proces van lezen, beoordelen en structureren van observaties (CV, NS, JL) [31]. In dit proces werden de gestructureerde datasheets voor literatuuronderzoek en interviewnotities gebruikt om de opgehaalde informatie te inventariseren. We gebruikten vervolgens thematische inhoudsanalyse om patronen in de gegevens verder te onderzoeken. In de werkgroep (CV, NS, JL, FvN, EI, LvB) namen we periodiek een stap terug om reflectie, heroriëntatie en herformulering van de bevindingen mogelijk te maken. Dit resulteerde in beschrijvende narratieve bevindingen die vervolgens werden verduidelijkt en verrijkt door verdere beoordeling door leden van het expertpanel. Beschrijvende statistieken werden waar mogelijk toegepast.

Beperkingen

Bij het interpreteren van deze kennissynthese is het goed om een aantal methodologische grenzen en daarmee de beperkingen in de bevindingen en aanbevelingen in acht te nemen.

Ten eerste was de zoekstrategie voor het literatuuronderzoek erop gericht om zoveel mogelijk relevante wetenschappelijke literatuur te verzamelen. Daarom werden breed gedefinieerde zoektermen gebruikt en meerdere bibliometrische databanken doorzocht. Dit resulteerde in een lange lijst van potentieel relevante artikelen. Tegelijkertijd liepen de geïdentificeerde studies sterk uiteen in bijvoorbeeld interventie, en onderzoek- of praktijkcontext. Bijgevolg vormde het een uitdaging om een goed begrip te krijgen van het in de artikelen toegepaste concept van matching om de artikelen zo systematisch mogelijk te kunnen screenen en selecteren. Door in teamverband te werken en de screening door twee onderzoekers (JL, NS) afzonderlijk uit te laten voeren, en door verschillende

controles uit te voeren op de geëxtraheerde informatie (CV) is de kwaliteit van het reviewproces zoveel mogelijk geoptimaliseerd. In het onderzoek van grijze literatuurbronnen (rapporten, beleidstukken, etc.) was het niet mogelijk om de geïncorporeerde bronnen op een gestandaardiseerde wijze op kwaliteit te beoordelen. De belangrijkste reden hiervoor is de heterogeniteit van de rapporten en het beschrijvende karakter van de kennissynthese [32].

Daarnaast is een beperking van onderzoek dat de interviews zijn uitgevoerd met implementatie-ondersteuners uit de Nederlandse gezondheidszorg en de publieke gezondheidszorg. Hoewel het literatuuronderzoek gericht was voor internationale (Engelstalige) peer-reviewed artikelen, concentreerden de review van grijze literatuur en de interviews met implementatiedeskundigen zich op Nederlandse organisaties en werden gehouden met Nederlandse uitvoerders. Het feit dat voor deze synthese het perspectief van de wetenschappelijke gemeenschap is gecombineerd met dat van de implementatiepraktijk, is een sterk punt. Echter, de praktijkvisie is beperkt tot ervaringen in het Nederlandse zorgsysteem.

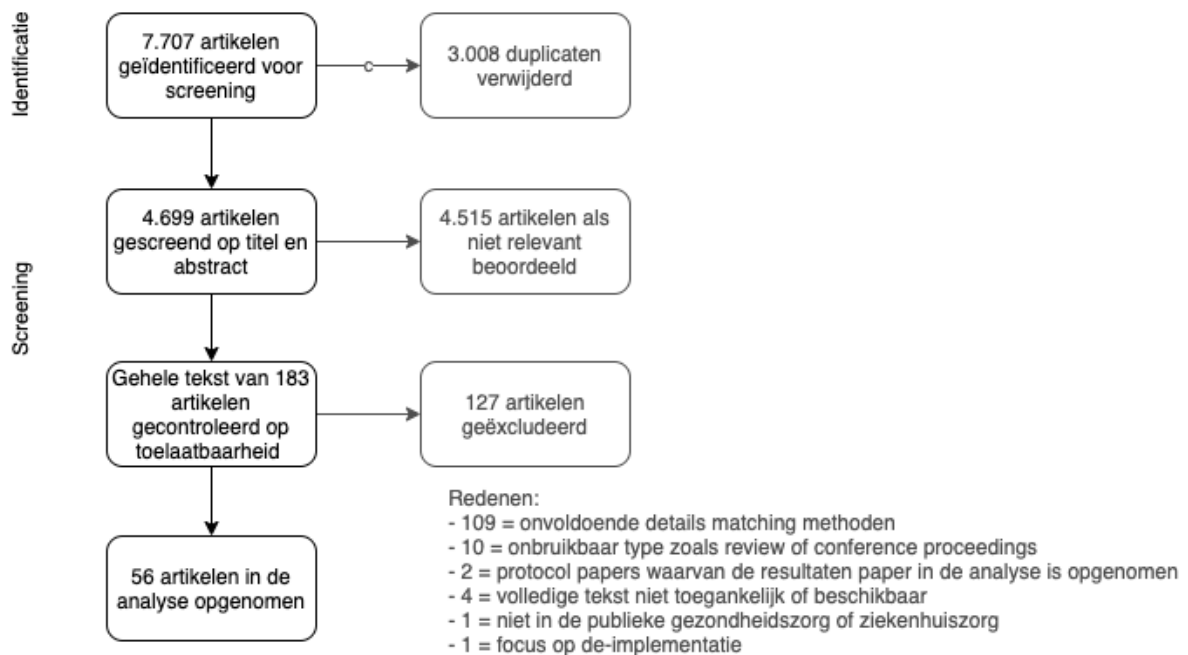
Ethische overwegingen

Het studieprotocol is beoordeeld door de Vaste Commissie Wetenschap en Ethiek van de Faculteit Gedrags- en Bewegingswetenschappen, Vrije Universiteit Amsterdam en voldeed aan de ethische richtlijnen (registratienummer: VCWE-2022-161R1). Alle deelnemers aan de interviews zijn vooraf geïnformeerd over de studie en gaven schriftelijk toestemming voor deelname en gebruik van hun gegevens.

Bevindingen: methoden voor selecteren implementatiestrategieën

Literatuuronderzoek

Er werd gezocht in vijf verschillende online bibliometrische databanken: MedLine/PubMed, Embase, APA PsycInfo, Cinahl, en Web of Science. De resultaten van de screening en selectie zijn weergegeven in Figuur 1. In totaal zijn 4.699 artikelen gescreend op relevantie. 4.515 artikelen werden uitgesloten van de analyse omdat zij niet voldeden aan de screeningscriteria. Van de resterende 183 artikelen werden manuscripten gedownload en gecontroleerd op geschiktheid en bruikbaarheid. Aan de hand van de feedback van het expert panel zijn 2 additionele artikelen toegevoegd. Hoewel de meeste uitgesloten artikelen uitvoerig methoden voor het identificeren van determinanten beschreven, bevatten zij onvoldoende details over de selectie van implementatiestrategieën om een zinvolle bijdrage te leveren aan deze review. We hebben één studie over de-implementatie uitgesloten, omdat de focus van deze kennissynthese op implementatie ligt. In totaal zijn 56 studies opgenomen in de analyse.



Figuur 1: Overzicht van de in- en exclusie van artikelen in de analyse

Algemene kenmerken

Tabel 4 geeft een overzicht van de algemene kenmerken van de geïnccludeerde studies. Alle selectiemethoden die beschreven zijn in de studies hadden betrekking op gezondheid gerelateerde interventies. Hierbij richtte meer dan de helft (n=33, 57%) zich op de implementatie van een gedragsinterventie, waaronder de aanpak van klinische aandoeningen (39%) of leefstijl (14%). Ruim

een kwart (n=16, 28%) implementeerde een richtlijn of klinische procedure, en 16% (n=9) betrof de implementatie van een combinatie van richtlijn en klinische interventie. Met betrekking tot de context, de organisatorische en sociale omgeving waarin de methoden voor het selecteren van implementatiestrategieën werden toegepast, vond meer dan de helft (n=29, 50%) plaats in een eerstelijnszorginstelling. Iets minder dan een kwart (22%, n=13) werd uitgevoerd in gespecialiseerde ziekenhuiszorg. De overige 26% (n=15) werd in gemeenschaps- en volksgezondheidsinstellingen uitgevoerd waaronder ook preventie- en revalidatie-instellingen en voorschoolse kinderopvang.

Tabel 4: Algemene eigenschappen van de geïncludeerde wetenschappelijke artikelen (n=58)

Auteur (jaar) ⁷	Studiotype	Context	Doelgroep	Interventietype ⁸
Aakhus (2015)	Methodologisch ⁹	Eerstelijnszorg	Ouderen	Richtlijn ¹⁰
Baillie (2017)	Methodologisch	Eerstelijnszorg	Volwassenen met hoog risico	Richtlijn
Baldwin (2023)	Empirisch ¹¹	Eerstelijnszorg	Clinici	Procedureel ¹²
BeckerHaimes (2022)	Methodologisch	Eerstelijnszorg	Zorgprofessionals	Procedureel
Boehmer (2019)	Methodologisch	Community; public health	Patiënten	Procedureel
Brons (2022)	Empirisch	Eerstelijnszorg	Jongeren	Gedrag ¹³ (leefstijl)
Chanfreau Coffinier (2018)	Methodologisch	Zorgorganisaties	Beleidsmakers, zorgprofessionals	Gedrag (klinisch)
Danila (2016)	Empirisch	Eerstelijnszorg	Patiënten	Gedrag (leefstijl)
Fernandez (2019)	Methodologisch	Community; Specialistische zorg	N.B. ¹⁴	Combinatie
French (2012)	Empirisch	Eerstelijnszorg	Patiënten	Gedrag (klinisch)
Fry (2020)	Methodologisch	Specialistisch; ziekenhuiszorg	Zorgprofessionals	Gedrag (klinisch)
Grandes (2017)	Methodologisch	Eerstelijnszorg	Sociale zorgprofessionals	Gedrag (leefstijl)
Hetrick (2018)	Methodologisch	Specialistisch; ziekenhuiszorg	Patiënten, Zorgprofessionals	Gedrag (leefstijl)
Highfield (2018)	Methodologisch	Eerstelijnszorg	Patiënten	Gedrag (leefstijl)
Howell (2021)	Methodologisch	Specialistisch; ziekenhuiszorg	Clinici	Gedrag (klinisch)
Ibekwe (2022)	Methodologisch	Community; public health	Maatschappelijk werkers	Gedrag (leefstijl)
Jäger (2014)	Methodologisch	Eerstelijnszorg	Clinici, patiënten, mantelzorgers	Gedrag (klinisch)
Kansal (2022)	Empirisch	Specialistisch; ziekenhuiszorg	Patiënten	Gedrag (klinisch)
Kernan (2022)	Methodologisch	Community; public health	Clinici, ouderen met hoog risico	Gedrag (leefstijl)
Kirk (2022)	Methodologisch	Specialistisch; ziekenhuiszorg	Patiënten	Gedrag (klinisch)
Kurlander (2022)	Empirisch	Specialistisch; ziekenhuiszorg	Patiënten	Gedrag (klinisch)
Kwok (2020)	Methodologisch	Kleuterschool	Jongeren met hoog risico	Gedrag (school)
Li (2021)	Methodologisch	Specialistisch; ziekenhuiszorg	Clinici	Procedureel

⁷ Volledige referenties zijn opgenomen in de referentielijst aan het einde van deze kennissynthese.

⁸ Interventietype verwijst naar een categorisering van de interventies, programma's of praktijken die worden geïmplementeerd; d.w.z. de implementatieobjecten.

⁹ Methodologisch verwijst naar een studie die hoofdzakelijk gericht is op de beschrijving van een methode voor het selecteren en ontwikkelen van een implementatiestrategie.

¹⁰ Richtlijn verwijst naar evidence-based aanbevelingen voor de dagelijkse zorgpraktijk.

¹¹ Empirisch verwijst naar een implementatiestudie die, naast andere elementen, ook een beschrijving bevat van een methode om een implementatiestrategie te ontwikkelen of aan te passen.

¹² Procedureel verwijst naar specifieke wijze van handelen en organiseren van zorg. Deze hebben raakvlak met richtlijnen maar zijn meer gericht op het niet-medisch handelen.

¹³ Gedrag verwijst naar interventies die gericht zijn op gedragsverandering. In deze artikelen kan dit georiënteerd zijn op leefstijl, klinische interventies, of scholen.

¹⁴ N.B. refereert naar dat dit niet duidelijk is omschreven (d.w.z.: niet bekend).

McArthur (2018)	Methodologisch	Rehabilitatie	Clinici	Gedrag (klinisch)
Midboe (2018)	Empirisch	Eerstelijnszorg	Patiënten	Gedrag (klinisch)
Mills (2015)	Methodologisch	Community; public health	Patiënten	Richtlijn
Moise (2020)	Empirisch	Eerstelijnszorg	Patiënten	Gedrag (leefstijl)
Moore (2014)	Methodologisch	Specialistisch; ziekenhuiszorg	Ouderen; patiënten	Gedrag (klinisch)
Munir (2013)	Methodologisch	Eerstelijnszorg	Patiënten	Richtlijn
O'Grady (2022)	Empirisch	Specialistisch; ziekenhuiszorg	N.B.	Gedrag (klinisch)
Jolles (2022)	Methodologisch	Eerstelijnszorg	Jongeren met hoog risico	Combinatie
Piat (2022)	Methodologisch	Eerstelijnszorg	Patiënten	Richtlijn
Podolak (2017)	Empirisch	Community; public health	Volwassenen met hoog risico	Combinatie
Powell (2017)	Methodologisch	Community; public health	Volwassenen met hoog risico	Combinatie
Powell (2020)	Methodologisch	Community; mental health	Jongeren met trauma gerelateerde gedragsproblemen	Gedrag (klinisch)
Reuter (2022)	Empirisch	Specialistisch; ziekenhuiszorg	Patiënten	Gedrag (klinisch)
Riordan (2020)	Methodologisch	Eerstelijnszorg	Patiënten	Gedrag (klinisch)
Riphagen-Dalhuisen (2013)	Methodologisch	Specialistisch; ziekenhuiszorg	Zorgprofessionals	Gedrag (leefstijl)
Robitaille (2019)	Empirisch	N.B.	Patiënten	Richtlijn
Rogal (2020)	Empirisch	Specialistisch; ziekenhuiszorg	Patiënten	Richtlijn
Ross (2018)	Empirisch	Eerstelijnszorg	Patiënten	Gedrag (klinisch)
Roth (2021)	Methodologisch	Eerstelijnszorg	N.B.	Gedrag (klinisch)
Rusch (2021)	Methodologisch	Community; public health	N.B.	Combination
Shrubsole (2022)	Methodologisch	Eerstelijnszorg	Zorgprofessionals	Gedrag (klinisch)
Simpson (2013)	Empirisch	N.B.	N.B.	Procedureel
Sinnema (2015)	Empirisch	Eerstelijnszorg	Huisartsen	Gedrag (klinisch)
Stewart (2020)	Empirisch	Community; public health	Maatschappelijk werkers	Gedrag (klinisch)
Teachout (2021)	Methodologisch	Eerstelijnszorg	Hoog risico volwassenen	Richtlijn
Van Noort (2020)	Empirisch	Specialistisch; ziekenhuiszorg	Patiënten; verpleegkundigen	Combination
Van Oers (2021)	Methodologisch	Eerstelijnszorg	Patiënten	Gedrag (klinisch)
Van Sluisveld (2013)	Methodologisch	Specialistisch; ziekenhuiszorg	Patiënten	Combination
Versluis (2020)	Methodologisch	Eerstelijnszorg	Zorgprofessionals; onderzoekers	Richtlijn
Waltz (2019)	Methodologisch	Eerstelijnszorg	Huisartsen; onderzoekers	Combination
Watkins (2017)	Methodologisch	Eerstelijnszorg	Maatschappelijk werkers; onderzoekers	Gedrag (klinisch)
Wensing (2017)	Methodologisch	Eerstelijnszorg	Patiënten	Richtlijn
Wilkinson (2022)	Methodologisch	Eerstelijnszorg	Zorgprofessionals	Gedrag (klinisch)
Wilson (2022)	Methodologisch	Eerstelijnszorg	Patiënten	Richtlijn
Zhao (2022)	Methodologisch	Eerstelijnszorg	Zorgprofessionals; beleidsmakers; patiënten	Combination

Stapsgewijs

Alle strategie-selectiemethoden voorzien in een of andere vorm in een getrapte aanpak. De meeste methoden hanteren drie stappen waarbij de eerste stap bestaat uit het afbakenen van het probleem of gewenste doelgedrag of situatie. Daarna worden de barrières en bevorderende factoren voor het bereiken van het gewenste doel in kaart gebracht. Naast literatuuronderzoek worden verschillende methoden gebruikt om belanghebbenden bij deze stap te betrekken. Hierbij wordt met name via interviews en focusgroepen de zienswijze van verschillende betrokkenen verzameld. In enkele gevallen kunnen ook (grootschalige) enquêtes worden ingezet. In de derde stap worden vervolgens de implementatiestrategieën geïdentificeerd, geselecteerd en geoperationaliseerd in een concreet

werkplan. Details in hoe daadwerkelijk implementatiestrategieën worden geïdentificeerd en geselecteerd varieerde per beschreven methode aanzienlijk. Daarnaast wordt ook de vertaling van een strategie naar een uitvoerbaar werkplan slechts oppervlakkig beschreven. Als laatste omvatten de meeste methoden ook richtlijnen voor de evaluatie en monitoren van de vooruitgang bij het bereiken van de gewenste uitkomsten. Ook voor in dit onderdeel ontbreekt het in de geanalyseerde methoden grotendeels aan concrete aanwijzingen over hoe een dergelijk evaluatieplan opgesteld kan worden.

Onderbouwing

Alle gerapporteerde methoden voor het selecteren van implementatiestrategieën zijn gebaseerd op één of meerdere bestaande theorieën, modellen en raamwerken. In dit literatuuronderzoek is een inclusief begrip van de onderbouwing gebruikt en wordt geen onderscheid of waardering gemaakt van de gebruikte theorieën, modellen, en raamwerken. Echter, de gebruikte theorieën, modellen en raamwerken hebben verschillende doelstellingen [12]. Zo zijn (implementatie)theorieën veelal ontwikkeld om waarneming, begrip en verklaring van causaliteit in implementatieprocessen en -uitkomsten te structureren. Modellen zijn gelijksoortig, echter vooral gericht op het observeren en beschrijven van een fenomeen. Een theorie beoogt zowel beschrijvend als uitleggend te zijn. Een raamwerk is een verdere simplificatie van een model waarbij het fenomeen in termen van overkoepelende categorieën worden beschreven en een taxonomie van bijvoorbeeld de belangrijkste determinanten kan geven.

Zoals aangegeven zijn alle methoden op een of meer bestaande theorieën, modellen of raamwerken gebaseerd. Bijlage 1 geeft een gedetailleerd overzicht van de methoden en de gebruikte theorieën, modellen en raamwerken. In Figuur 2 is een beknopt overzicht opgenomen van het aantal keer dat een bepaalde theorie, model of raamwerk is gebruikt. In de gekleurde tekstboxen zijn een drietal verder uitgelicht.

Voor het selecteren van implementatiestrategieën gebruikten 48 studies (84%) een bestaande onderbouwing. De meest gebruikte raamwerk hierbij zijn Intervention Mapping en het Behavioural Change Wheel, respectievelijk 9 en 8 keer. De taxonomie met strategieën van Expert

Behaviour Change Wheel (BCW)

Gedragsverandering staat centraal in BCW. Het is gebaseerd op het COM-B raamwerk. Dit raamwerk stelt dat gedrag voortkomt uit een combinatie van bekwaamheid, motivatie, en gelegenheid. Door verschillende categorieën van gedragsinterventies te koppelen aan deze factoren, worden implementatieondersteuners begeleid in het selecteren van een strategie. Deze categorieën zijn: educatie, aanmoedigen, dwang, training, beperken omgevingsmodellering, activeren, en herstructureren. De interventiefuncties worden vervolgens gekoppeld aan meer verfijnde specifieke gedragverandertechnieken gericht op zowel individuele als externe invloeden. Een sterk punt van deze aanpak is dat de omgeving waar de implementatie in plaatsvindt als startpunt fungeert. Dit is vertegenwoordigd in het onderdeel “gelegenheid” [3].

Recommendations for Implementing Change (ERIC) is 7 keer als basis voor het selecteren van implementatiestrategieën gebruikt. Vervolgens zijn de CFIR-ERIC Strategy matching tool en het Theoretical Domains Framework (TDF), beide 6 keer, vaak gebruikte modellen. Andere raamwerken of theorieën zoals NPT, RE-AIM, I-PHARIS, Diffusion of Innovations, Plan-Do-Study-Act. En Getting To Outcomes (GTO) werden slechts één of twee keer gebruikt als basis voor het selecteren van implementatiestrategieën.

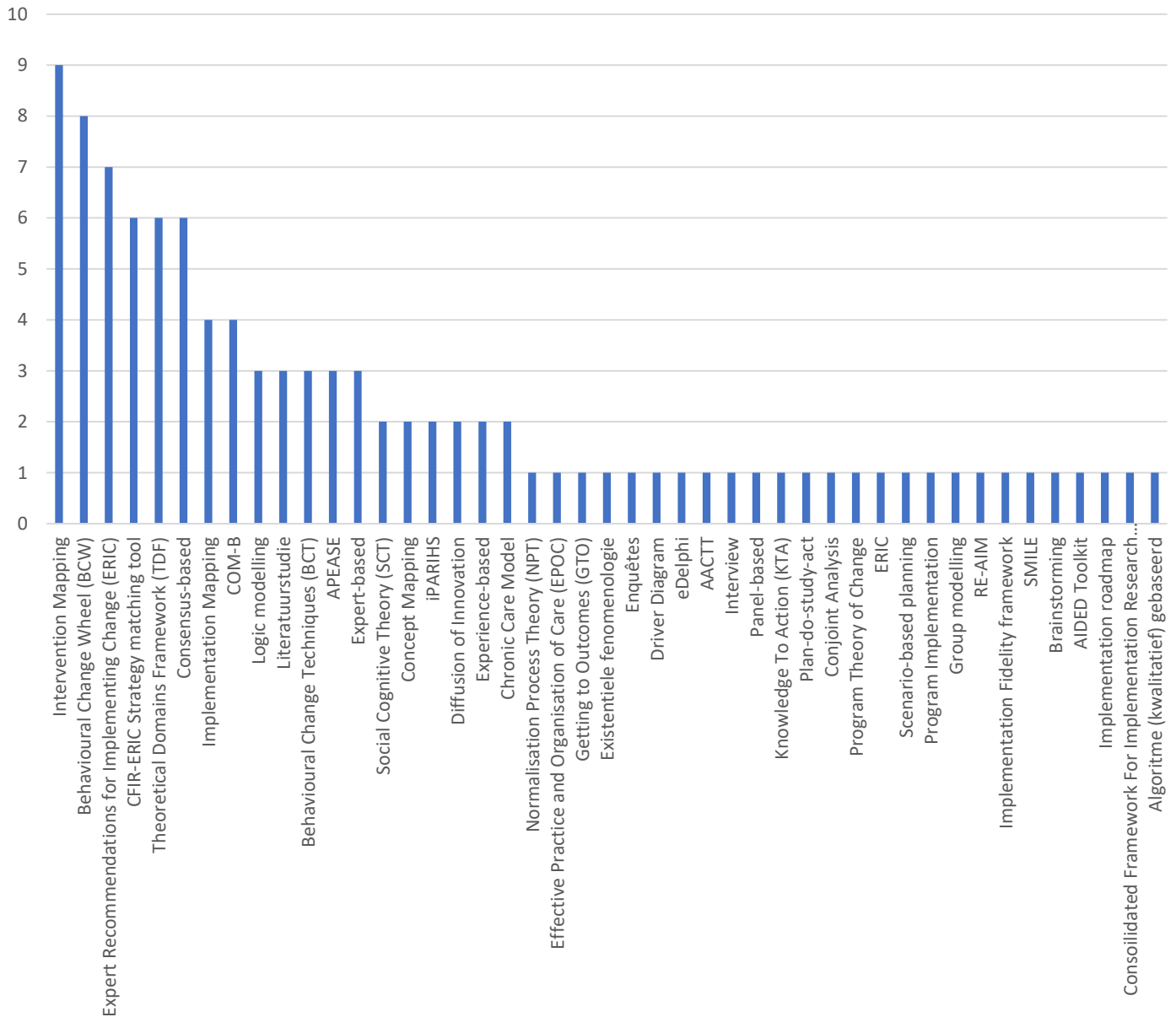
Opvallend is dat op consensus gerichte methoden, bijvoorbeeld brainstormen en (groeps)interviews, en enquêtes relatief veel gebruikt werden om strategieën te selecteren. Hoewel dit geen specifieke theoretische of modelmatige onderbouwing geeft, is het verkrijgen van consensus onder belanghebbenden en dit centraal stellen in het selectieproces, in zekere zin logisch omdat succesvolle implementatie (waarschijnlijk) sterk afhankelijk is van medewerking van belanghebbenden. Ook is het opvallend dat in het selecteren van implementatiestrategieën, relatief vaak de meningen van experts, literatuurstudies en voorgaande ervaringen van het onderzoek- of implementatieteam worden gebruikt.

Implementation Mapping (IM)

Implementation Mapping is een uitwerking van stap vijf van het Intervention Mapping-raamwerk. In beide methoden staat gedragsverandering van individuen centraal. IM biedt een stapsgewijze aanpak die ingaat op de implementatiebehoeften van belanghebbenden, veranderdoelstellingen, selecteren van implementatiestrategieën, het ontwikkelen van een werkplan en het evalueren daarvan. Het stellen van veranderdoelstellingen is een belangrijke stap waarin per belanghebbenden determinanten van gedrag (barrières) worden gekoppeld aan doelstellingen. In deze verandermatrix worden vervolgens veranderinterventies geïdentificeerd welke gekoppeld worden aan implementatiestrategieën. De kracht van deze aanpak zit onder andere in de systematische wijze waarop de verandermatrix tot stand komt [2].

CFIR-ERIC Strategy Matching tool

In deze tool wordt een compilatie van 73 implementatie strategieën gekoppeld aan een taxonomie van barrières. De koppeling is gebaseerd op expert-opinion en is systematisch tot stand gekomen. De strategieën komen uit Expert Recommendations for Implementing Change (ERIC, [1]). De barrières zijn ontleend aan het Consolidated Framework for Implementation Research (CFIR, [4]). Hiermee worden per determinantengroep, variërend van karakteristieken van de interventie en individuen, het implementatie proces, tot de organisatie- en bredere omgeving, aanbevelingen van implementatiestrategieën gedaan. Met deze tool worden twee veelgebruikte taxonomieën bij elkaar gebracht en biedt een krachtig startpunt hebben voor de ontwikkeling van een implementatiestrategie [5].



Figuur 2: Overzicht van de bestaande theorieën, modellen en raamwerken waar de selectiemethoden gebruik van maakten. N.B. voorgestelde selectiemethoden maakten in een groot aantal gevallen gebruik van meerdere theorieën, modellen of raamwerken. Het figuur is cumulatief.

Met betrekking tot het identificeren van determinanten, dus voorafgaand aan het selecteren van een strategie, geldt dat van de 58 artikelen, 47 (81%) een bestaande theorie, model of raamwerk hebben gebruikt. De meest gebruikte waren TDF (8 keer) en CFIR (7 keer). Ook het IM-raamwerk werd veel gebruikt (10 keer waarvan Intervention Mapping 6, en Implementation Mapping 4 keer). Elf van de 58 (19%) gebruikten alleen een kwalitatieve methoden zoals interviews, focus groepen, of andere methoden zoals een literatuurstudie, eerdere ervaringen, of een survey om determinanten te identificeren.

Selectie en prioritering door externe deskundigen vs. lokale belanghebbenden

Van de geanalyseerde methoden werden er 18 (31%) door externe deskundigen en 7 (12%) door belanghebbenden aangestuurd. De meerderheid (n=33, 57%) was evenwichtig in het betrekken van externe en lokale belanghebbenden. Dat wil zeggen dat in bepaalde stappen van de strategieselectie specifieke implementatie-expertise van onderzoekers, externe consultants of wetenschappelijke kennis zoals uitkomsten van literatuuronderzoek, werd gebruikt. Bij andere stappen zoals het identificeren van determinanten, werden meer lokale belanghebbenden zoals zorgverleners, bestuurders, patiënten en projecten betrokken. Welke groep wanneer, in welke mate, en op welke manier werd betrokken is verschillend. Betrokkenheid van zowel specifieke expertise als lokale stakeholders is relevant omdat determinanten, en dus ook implementatiestrategieën, context- en tijdsafhankelijk zijn [19]. In de onderzochte methoden lag het eigenaarschap van het implementatieproces zonder uitzondering, bij het team van onderzoekers.

Veel gebruikte methoden om stakeholders te betrekken bij het identificeren van determinanten zijn interviews, brainstormen en gestructureerde (online) enquêtes. In sommige gevallen wordt de betrokkenheid van de belanghebbenden aangevuld met een literatuurstudie. Voor het selecteren van strategieën werd vaak gebruik gemaakt van semigestructureerde (groeps)interviews of focusgroepen om de standpunten van belanghebbenden te verzamelen. In totaal werd de interviewmethode het meeste gebruikt (24 keer). Daarnaast worden brainstormen (12 keer) en groepsdiscussies (11 keer) veel gebruikt. In sommige gevallen werden ook meer systematische methoden zoals concept mapping, participatief onderzoek, en conjoint analysis toegepast. In drie van de 58 (5%) artikelen werd geen specifieke methode voor het betrekken van stakeholders beschreven.

In het selecteren van een implementatiestrategie werden vaak vooraf vastgestelde criteria gebruikt. APEASE [33], is hiervan een goed voorbeeld dat criteria omvat voor betaalbaarheid, uitvoerbaarheid, doeltreffendheid, aanvaardbaarheid, neveneffecten en billijkheid.

Grijze literatuur

In totaal zijn tien relevante documenten van negen verschillende Nederlandse organisaties geïdentificeerd en meegenomen in de analyse. Het belangrijkste doel van deze documenten was het informeren en bieden van structuur bij de implementatie van evidence-based praktijken. Ook deze methoden bestonden uit een stapsgewijs sequentieel proces met een (1) probleem- of doelanalyse, (2) analyse van de belanghebbenden, (3) identificatie van barrières en faciliterende factoren, (4) ontwikkeling van implementatiestrategieën, en (5) evaluatie van de resultaten. De meeste documenten gaven algemeen advies dat werd geïllustreerd met op ervaring gebaseerde praktijkvoorbeelden. Enkele methoden bevatten ook werkbladen die kunnen worden gebruikt om de verschillende stappen te operationaliseren.

Een aantal van de bekeken documenten zijn gebaseerd op het ZonMw Implementatie stappenplan¹⁵. Dit stappenplan biedt gestructureerde checklists, werkbladen en inspiratiebronnen om een implementatieplan te ontwikkelen. Het behandelt onderwerpen als de kwaliteiten van de projectleider; het stellen van doelen en doelstellingen; het identificeren en analyseren van doelgroepen en hun perspectief ten aanzien van de implementatie (koplopers versus achterblijvers) en hun invloed; sterke en zwakke punten van de uit te voeren interventie; een contextuele analyse; het kiezen van een implementatiestrategie; een checklist voor onderhoud; de praktische ontwikkeling van een werkplan inclusief taken, budgetten en planning; en tips voor communicatie over de implementatie.

Een ander voorbeeld is de Implementatie Toolkit Technologie in de Zorg door Vilans¹⁶. Dit is een stappenplan met voornamelijk voorbeelden van implementatie van nieuwe technologie in de zorgpraktijk voor ouderen. Het bevat voornamelijk voorbeelden en aandachtspunten variërend voor het selecteren van de te implementeren technologie tot aan het borgen van de nieuwe werkwijzen in de praktijk, inclusief het selecteren van een strategie. Echter, er worden geen concrete aanwijzingen gegeven op basis waarvan strategieën kunnen worden geselecteerd. De onderbouwing van het document is een combinatie van Grol en Wensing [7], en De Caluwe en Vermaak [34]. Andere praktijk documenten zoals van Vilans en IVM volgen eenzelfde opzet en zijn ook voornamelijk experience-based van aard.

Implementatiepraktijk

In totaal werden 15 personen uit de implementatiepraktijk geïnterviewd. De meerderheid van de deelnemers was vrouw (n=12, 80%) en hoogopgeleid (n=10, 67% postdoctoraal of hoger). 47% (n=7) van de deelnemers had meer dan 15 jaar werkervaring en de meesten hadden meerdere rollen in hun organisatie, variërend van implementatieadviseur of -ondersteuner (n=6, 40%) tot projectmanager (n=3, 20%), onderzoeker (n=3, 20%), beleid- of stafadviseur (n=3, 20%), of veranderkundige (n=2, 13%). De meeste deelnemers werkten bij een zorg- en kennisinstelling (n=7, 47%) of intermediaire netwerkorganisatie (n=4, 27%).

Deelnemers gaven aan dat verandering in de praktijk vaak iteratief en incrementeel is. Het is "een bochtige weg" (B1), deels vanwege de complexe en dynamische aard van de gezondheidszorg, en vanwege praktische kwesties als personeeloverschot en schaarste van middelen. Dit betekent dat een geplande en systematische aanpak niet altijd haalbaar of zelfs te verkiezen is. Er is flexibiliteit vereist om aan veranderende prioriteiten die zowel door interne als externe factoren worden ingegeven, te kunnen aan te passen. Hiermee hangt ook samen dat implementatie niet altijd gepaard

¹⁵ Het ZonMw Implementatie stappenplan en aanvullende informatie is [hier](#) te vinden.

¹⁶ De Implementatie toolkit Technologie in de Zorg is geschreven door Sanne van der Weegen, Ine Galle, Lottie Pohlmann, Jan Thie werkzaam bij Vilans; Waardigheid en trots, Ruimte voor verpleeghuizen. Het is [hier](#) te vinden.

gaat met een systematische aanpak: "*Een systematische praktijk wordt niet toegepast. Dit is een denkfout.*" (A3). Een systematische voorbereiding en in kaart brengen van doelstellingen en problemen lijkt in beperkte mate te worden gedaan. Evenzo is er beperkte aandacht voor evaluatie van het effect en de resultaten van de uitvoering achteraf. Personeel, afdelingen, organisaties "*gaan gewoon aan de slag*" (B3) en vallen daarmee vaak terug op bestaande ervaringen en heersende overtuigingen. Implementatieondersteuning en -advisering in de praktijk richt zich daarom vaak op "*het aanmoedigen van uitvoerders om goed na te denken over doelen, team, belemmerende en bevorderende factoren, en een bijpassende strategie*" (B3).

Wanneer echter bestaande selectiemethoden worden gebruikt, dan gebeurt dit meestal op ad-hoc basis. In de praktijk doorloopt een implementatieproces "*niet echt allerlei stappen en gebeurt veel onbewust en uit ervaring*" (A4). Door de jaren heen en op basis van cursussen, literatuur, en ervaring hebben implementatie-ondersteuners een "*rugzak*" aan kennis en kunde opgedaan. Veelal worden op basis hiervan eigen stappenplannen en werkbladen ontwikkeld, en worden implementatiestrategieën geselecteerd op basis van ervaring, gewoonten, en voorkeuren.

Dit betekent dat implementatie in de praktijk vaak afhangt van persoonlijke ambitie, inzet, vaardigheden, en ervaring van degene die de implementatie aanstuurt. Ook tijdgebrek en de mate van invloed in het implementatieproces zijn belangrijke aspecten hierin. Hierbij gaat het erom dat de implementatie uiteindelijk leiden tot kosten- of tijdsbesparingen en kan "*de invloed van de business case frustrerend*" (A4) zijn. Vaak zijn implementatiebudgetten beperkt en afhankelijk van onderzoek- of projectgebonden financiering. Mede om die redenen wordt vaak gekozen voor "*het gemakkelijkste*" (A3). Tegelijkertijd zetten de implementatie-ondersteuners die wij hebben gesproken, hulpmiddelen en methoden in om rust te creëren en overwegingen te structureren en om juist te voorkomen dat belanghebbenden bij het voor de hand liggende blijven. Onder andere scholing, het stellen van implementatiedoelen, een helpdesk, en het waarborgen van capaciteit in team door afspraken te maken, kunnen hiervoor worden ingezet.

In het geval dat er tijd en geld is voor een meer systematische aanpak, dan worden ook bestaande methoden toegepast voor het selecteren van een implementatiestrategie. Een voorbeeld hiervan is de analytische leerbenadering. In deze aanpak wordt een veranderdoel geformuleerd, "*de stip op de horizon*" (B1). Vervolgens wordt via iteratieve vraagstelling en beantwoording met sleutelfiguren uit relevante groepen van belanghebbenden, de redenering achter deze doelstelling en de weg ernaartoe verduidelijkt. Methoden zoals mind mapping en de inzet van gestructureerde werkbladen kunnen worden gebruikt om deze stap vorm te geven. Zodra de doelstellingen duidelijk zijn, kunnen vervolgens specifieke acties worden ontwikkeld. Volgens een deelnemer weten de belanghebbenden dan wat ze moeten doen, en "*is het dan gewoon een kwestie van afstemming: wie werkt de acties uit en wie komt met een voorstel*" (B1). Echter, de daadwerkelijke selectie van acties die aansluiten op de geïdentificeerde doelstellingen wordt hierin veelal wederom op basis van brainstorming, ervaring,

en persoonlijke overtuiging gemaakt en er is in deze methode geen structurele begeleiding in dit proces.

Andere door verschillende deelnemers genoemde methoden zijn het raamwerk van Grol & Wensing [7], CFIR-ERIC strategy matching tool [5], Intervention/ Implementation Mapping [2, 35], NPT [36], MIDI [13], ZonMw implementation roadmap¹⁵ en ontwerpprincipes zoals het Double Diamond model [37]. Deze of elementen hieruit worden volgens de deelnemers in de praktijk toegepast wanneer dat mogelijk en zinvol is. Dit kan "naar de letter" (C1) of als inspiratiebron waarbij alleen de principes van de bestaande methoden worden toegepast, of om ideeën op te doen. Ook wanneer deze methoden worden gebruikt, blijft het selecteren van strategieën "lastig" (B3). Daarbij komt dat de operationalisering van een strategie in een uitvoerbaar werkplan vaak moeilijk is omdat "de beperking van raamwerken is dat ze nog niet erg concreet zijn in opties over hoe zo'n strategie eruit moet zien" (B3).

Een mogelijk belangrijk aspect in dit proces heeft betrekking op het eigenaarschap van het implementatieproces en de betrokkenheid van de personen en organisaties die door de implementatie worden getroffen en beïnvloed. Door de deelnemers werd meermaals vermeld dat het belangrijk is om als implementatie-ondersteuner een goede band te hebben met de plaats waar de uitvoering plaatsvindt: "wat daar speelt, en dus wat op deze specifieke plaats passend is" (B2). Als eerste stap beginnen veel implementatie-ondersteuners daarom met "praten" (A1) met de verschillende belanghebbenden. De vervolgstappen worden dan bepaald aan de hand van wat noodzakelijk en haalbaar is in de lokale context. Evenzo is het belangrijk dat de belanghebbenden die door de implementatie worden beïnvloed, daadwerkelijk bij de implementatie en de voorbereiding daarvan worden betrokken. Een directieve aanpak werkt volgens de deelnemers vaak niet: "Top-down uitrollen werkt niet, maar je kunt van bovenaf inspireren en meedenken [...] Samen kom je verder. Je gaat misschien langzamer, maar uiteindelijk kom je verder." (B2). Verder gaven meerdere deelnemers aan dat het opleiden van de praktijk aandacht moet krijgen. "Veel mensen weten het niet. En dat kun je ze niet kwalijk nemen." (A3). Dit gaat verder dan de systematische selectie van een implementatiestrategie: "[we] hebben meer nodig dan een plan; [we] hebben meer levendigheid nodig." (A3). Dit kan verband houden met de eigen verantwoordelijkheid voor de uitvoering (proces) en de waarschijnlijke afhankelijkheid van persoonlijke ervaringen, deskundigheid en karaktereigenschappen, alsook de rollen en verantwoordelijkheden van betrokkenen.

Vanuit het perspectief van beleidsmakers en financiers is er in toenemende mate aandacht voor "gedeelde verantwoordelijkheid" (A2) in het implementeren van onderzoeksresultaten. Financieringsinstanties spelen een actievere rol en verschuiven de aandacht van het vaststellen van problemen, naar oplossingen door middel van implementatiestrategieën en de wetenschappelijke onderbouwing daarvan. Onderzoeksinstituten en intermediaire organisaties spelen echter een faciliterende rol, en benadrukken dat "de uitvoering een zaak van het veld is" (C2).

Implementatiepraktijk in de zorg is echter complex en wordt in Nederland belemmerd door de beperkte beschikbaarheid van deskundigen. Het zijn vaak "*the usual suspects*" (A2) die betrokken zijn en die gemakkelijk overvraagd worden.

In verhouding: praktijk en wetenschap

Een aanzienlijk methoden voor het selecteren van implementatiestrategieën zijn in de wetenschappelijke literatuur beschreven. De methoden beschrijven meerdere processtappen die op hoofdlijnen bestaan uit het formuleren van doelstellingen, identificeren van determinanten, het selecteren van een implementatiestrategie, en het ontwikkelen van een werkplan. Om deze processen te structureren wordt gebruik gemaakt van verschillende bestaande theorieën, modellen, of raamwerken. Voor het identificeren van determinanten wordt vaak het CFIR gebruikt. ERIC en het BCW worden het meest gebruikt om strategieën te selecteren en werkplannen te ontwikkelen. Modellen zoals het Intervention en Implementation Mapping, en het TDF bieden een overkoepelende structuur waarmee zowel determinanten kunnen worden geïdentificeerd als strategieselectie kunnen worden gestructureerd.

Hoewel anderen een onderbenutting van het gebruik van conceptuele modellen en theorieën meldden [38-40], vonden wij dat de meerderheid van de methoden gebaseerd zijn op één of meer bestaande theorieën, modellen of raamwerken. Vaak wordt een combinatie toegepast. Deze theorieën, modellen, en raamwerken bieden niet alleen systematiek en maken het proces behapbaar, maar kunnen ook helpen bij het interpreteren van problemen en uitkomsten. Empirisch bewijs of deze methoden inderdaad leiden tot een betere strategieselectie en daarmee tot betere implementatie-uitkomsten ontbreekt echter vooralsnog grotendeels [22, 41].

In de praktijk blijkt dat strategieën voornamelijk op basis van ervaring worden geselecteerd. De wijze waarop strategieën worden geselecteerd is veelal ongestructureerd en ad-hoc. Hierbij wordt voor de voor-de-hand-liggende en bekende strategieën gekozen waar ervaring in is opgebouwd, zoals het trainen van gebruikers. Beperkte tijd en financiering, onbekendheid met andere strategieën, alsook vereiste flexibiliteit en de complexiteit van de praktijk dragen hieraan bij. Hiermee bestaat het risico dat de gekozen strategieën beperkt effectief zijn of niet aansluiten op onderliggende overheersende problematiek. Anderzijds zijn er praktijkgerichte documenten beschikbaar die handvatten bieden om op een meer systematische wijze een strategie te selecteren. In hoeverre deze in de praktijk daadwerkelijk worden gebruikt is beperkt.

Een belangrijke overeenkomst tussen de in de literatuur gerapporteerde methoden en de implementatiepraktijk, is dat zowel externe experts als belanghebbenden bij het selectieproces worden betrokken. Echter, de wijze waarop, mate waarin, en rollen, en verantwoordelijkheden van experts en andere betrokkenen varieert in grote mate. Het betrekken van belanghebbenden bij een implementatieproject is een complexe aangelegenheid. Vaak zijn een groot aantal en een grote verscheidenheid aan belanghebbenden met complexe onderlinge relaties bij de implementatie betrokken of worden erdoor beïnvloed [42, 43]. Het betrekken van belanghebbenden kan uit verschillende elementen bestaan, waar onder systematische identificatie van individuen en

organisaties, verschillende manieren voor het betrekken van belanghebbenden, en het per stakeholder in kaart brengen van belangen en invloed [44]. Uit onze analyse blijkt dat geen van de methoden, uit de literatuur als in de implementatiepraktijk, expliciet aandacht geeft aan het identificeren en betrekken van belanghebbenden. Ook kwalificaties en procedures voor het betrekken van experts komen in de geanalyseerde wetenschappelijke literatuur en praktijkdocumenten niet aan bod. Hiermee samenhangend is de observatie dat voor alle in de wetenschappelijke literatuur geïdentificeerde methoden, op één na, het eigenaarschap van het proces berustte bij het onderzoeksteam, die al dan niet tegelijkertijd een rol als expert vervulden. In de praktijk is dit vaak niet het geval.

Een andere overeenkomst tussen de wetenschappelijke literatuur en de praktijkdocumentatie betreft dat alle methoden een stapsgewijze aanpak voorstellen. Dit geldt voor zowel het overkoepelende implementatieproces waar bijvoorbeeld het identificeren van doelstellingen en determinanten onderdeel van zijn, als het selecteren van een strategie. In deze stap wordt vaak een literatuuronderzoek naar relevante implementatiestrategieën gekoppeld aan feedback van belanghebbenden. Hoewel alle onderzochte methoden een stapsgewijze aanpak bieden waarbij de processen in werkbare taken worden onderverdeeld, is de mate van detaillering van deze processtappen beperkt. Wanneer zij worden gespecificeerd, dan gebeurt dit voornamelijk aan de hand van een beperkt aantal voorbeelden of door verwijzing naar raamwerken en taxonomieën ter inspiratie. In het algemeen ontbreekt het aan praktische begeleiding om de gekozen strategie(ën) in werkbare actieplannen om te zetten grotendeels.

Hoewel het buiten de scope van deze analyse viel kunnen we (suggestief) vaststellen dat de empirische onderbouwing van de doeltreffendheid en doelmatigheid van de beschreven methoden beperkt is. Hierbij dient op gemerkt te worden dat enerzijds de meerderheid van de geanalyseerde artikelen en praktijkdocumenten methodologisch van aard waren, en anderzijds de empirische artikelen niet gericht waren op het testen van de effectiviteit van de methode an sich. Toch is dit relevant om te benoemen, omdat hieruit blijkt dat dit onderwerp binnen de implementatiewetenschap tot dusver beperkte experimentele en empirische aandacht heeft gekregen. Dit blijkt ook uit het feit dat het oudste geïncludeerde artikel uit 2012 is, en het gros van de artikelen in de laatste 5 jaar zijn verschenen.

Een mogelijke reden voor deze beperkte empirische basis alsook voor de afwezigheid van concrete praktische handvatten voor het operationaliseren van implementatiestrategieën, is de complexe interactie van belanghebbenden en de heterogeniteit van interventies en contexten waarin implementatieprocessen plaatsvinden. Complexiteit verwijst naar de combinatie van meerdere gedrag-, medische, technologische en organisatorische componenten die samen de interventie vormen en tot de gewenste effecten leiden [20, 45]. De context kan worden gezien als een geheel van actieve en unieke determinanten die het implementatieproces beïnvloeden [19, 46]. Contextuele

determinanten zijn dynamisch en manifesteren zich op verschillende niveaus, onder meer op individueel, organisatorisch en het systeemniveau. Elke determinant heeft zijn eigen causale dynamiek dat vaak verweven is met andere determinanten [24]. Dit kan betrouwbare metingen, interventie, en generalisatie van bevindingen naar andere contexten beperken. Implementatie op maat (of tailored implementation) als onderzoeksgebied poogt bij te dragen tot een beter begrip van deze kwestie. Hierbij ligt de nadruk op het ontwikkelen van wetenschappelijk onderbouwde methoden voor het selecteren van implementatiestrategieën die optimaal zijn afgestemd op lokaal vastgestelde en geprioriteerde determinanten [47, 48].

Tegelijkertijd kunnen de in deze synthese geïdentificeerde methoden van betekenis zijn voor de implementatiepraktijk. Niet in de laatste plaats omdat hiermee de benoemde complexiteit handelbaar(der) wordt door het proces van identificatie, selectie en ontwikkeling in behapbare stukken op te knippen. Hoewel de praktijk chaotisch kan zijn en vaak onder tijdsdruk staat, kan dit ervoor zorgen dat onderwerpen in het ontwikkelproces bespreekbaar worden en er tijd ontstaat om te reflecteren. Hoewel dit op gespannen voet kan staan met de heersende tijdsdruk, kan reflectie en probleemdefinitie vooraf tot beter afgestemde implementatiestrategieën leiden. De stapsgewijze aanpak van de geïdentificeerde methoden kunnen hierbij helpen. Meer specifiek, en met name vanwege dat in de praktijk vaak wordt teruggegrepen op ervaring, kan een methode die meer nadruk legt op gedragsverandering, helpen om naast het voor de hand liggende implementatiestrategieën, zoals trainen en educatie, ook strategieën te selecteren die onderliggende patronen adresseren zoals gewoonten, organisatiecultuur, of procedurele belemmeringen. Het reflecteren en de stapsgewijze aanpak en het gebruik van bestaande implementatietheorieën, modellen en raamwerken zoals voorgesteld in alle geanalyseerde methoden, kunnen hier mogelijk in bijdragen.

Kennishiaten

Op basis van voorgaande kunnen de volgende kennishiaten worden benoemd:

- Er is geen inzage in het empirische bewijs van de haalbaarheid, bruikbaarheid, en doeltreffendheid van methoden voor het selecteren van implementatiestrategieën.
- Het ontbreekt aan methoden en praktische handvatten om experts en belanghebbenden te identificeren en te betrekken bij de selectie van implementatiestrategieën.
- Er is een gebrek aan praktijkgerichte handvatten voor het operationaliseren van implementatiestrategieën in concrete uitvoerbare werkplannen.
- Kennis (of een synthese daarvan) over organisatorische en persoonlijke betrokkenheid bij implementatieprocessen, met inbegrip van formele en informele rollen en verantwoordelijkheden, organisatorische en sociale voorwaarden, alsook vaardigheden, deskundigheid en persoonlijke eigenschappen, overtuigingen en normen, ontbreekt.

Overkoepelend valt het op dat er veel methoden voor het selecteren van implementatiestrategieën beschikbaar zijn. Echter, deze worden in beperkte mate in de Nederlandse zorg-implementatiepraktijk ingezet. Hoewel de deelnemers in de interviews hebben aangegeven dat de praktijk complex is en er flexibiliteit nodig is, wordt veel op ervaring terug gegrepen. Op welke wijze de praktijk het beste met kennis uit implementatiewetenschap gediend kan worden, het implementatieprobleem van implementatiekennis, is momenteel onduidelijk.

Aanbevelingen

Afgaande op de genoemde hiaten in de beschikbare kennis in het selecteren van implementatiestrategieën zijn de volgende aanbevelingen te maken. Deze zijn gegroepeerd voor drie doelgroepen van deze kennissynthese: wetenschap, implementatiepraktijk, en beleidsmakers en financiers van wetenschap en innovatie in de Nederlandse zorg. Eerst worden per doelgroep kort de aanbevelingen opgesomd en daarna volgt een verdere toelichting.

Wetenschappelijke gemeenschap

- Onderzoek naar causale verbanden tussen methoden voor het selecteren van implementatie strategieën, determinanten en implementatie-uitkomsten.
- Onderzoek naar methoden voor het identificeren en betrekken van belanghebbenden die specifiek zijn voor implementatieprojecten.
- Onderzoek naar processen en methoden voor de ontwikkeling van concrete implementatiewerkplannen.
- Gestructureerde rapportage van de werkingsmechanismen en causale logica van implementatiestrategieën en -werkplannen en de manier waarop deze tot stand zijn gekomen.

Om een empirisch onderbouwde implementatiepraktijk een stap dichterbij te brengen, is wetenschappelijk bewijs nodig voor veronderstelde causale verbanden tussen (werkzame elementen van) strategieën, determinanten en het bereiken van bepaalde implementatie-uitkomsten. Causaliteit dient expliciet aandacht te krijgen in de methoden voor het selecteren van implementatiestrategieën en de mate waarin die methoden bijdragen aan de doelmatigheid en doeltreffendheid van die strategieën. Een belangrijke aanbeveling voor het onderzoeksveld is daarom het aantonen van causale relaties tussen strategieën en implementatie-uitkomsten en tussen strategieën en determinanten. Vervolgens is het van belang de empirische onderbouwing van bestaande implementatiestrategieën in kaart te brengen.

Mede ingegeven door het feit dat handvatten voor het betrekken van belanghebbenden grotendeels ontbreken, is het noodzakelijk om te onderzoeken op welke wijze dit het beste kan worden vormgegeven. Hierbij dient te worden onderzocht in welke mate methoden uit andere vakgebieden zoals bijvoorbeeld participatief actieonderzoek uit sociale geneeskunde of co-creatie uit de organisatiewetenschappen al dan niet van waarde kunnen zijn voor implementatieprojecten. Hierbij dient rekening te worden gehouden met het dynamische karakter van implementatieprocessen en benodigde flexibiliteit om op het juiste moment, op de juiste manier, de juiste belanghebbende te betrekken.

Detailering in de wetenschappelijk onderbouwde methoden voor het operationaliseren van een implementatiestrategie, is laag. Vaak vallen implementatie-ondersteuners terug op ervaring en gebruikelijke implementatiestrategieën zoals training en educatie. Concrete handvatten voor het operationaliseren van geselecteerde implementatiestrategieën in uitvoerbare werkplannen ontbreekt grotendeels. Voor de onderzoeksgemeenschap is het daarom aan te bevelen fenomenologisch onderzoek te verrichten naar de processen, beslissingen, en praktische beperkingen die optreden bij het opstellen van implementatiewerkplannen. Hierbij gaat het zowel om vorm als inhoud. Bovendien moet de rapportage over implementatiestrategieën en werkplannen in empirische wetenschappelijke studies gestructureerd en gedetailleerd zijn.

Net als bij medische of gedragsinterventies, is het voor implementatiestrategieën ook belangrijk om helderheid te verschaffen over welke elementen of componenten van de strategie aangepast kunnen worden of zelfs vereist zijn, en voor welke onderdelen flexibiliteit niet wenselijk is vanwege bewezen effectiviteit en praktisch nut. Daarnaast dient onderscheid gemaakt te worden tussen vorm en inhoud en de invloed van beide op de doeltreffendheid en doelmatigheid. Daarom bevelen wij de wetenschappelijke gemeenschap ook aan de inhoudelijke acties en vorm van implementatiestrategieën die worden ontwikkelt en getest in implementatiestudies, structureel te rapporteren volgens een standaard, zoals voorgesteld door Proctor en collega's [29], STARI [49] of TiDIER [50]. De rapportage van implementatiestrategieën, al dan niet in het hoofdmanuscript of als bijlage, moet ten minste de doelstellingen, de beweegredenen, het causale pad, de betrokken belanghebbenden, het eigenaarschap van het proces, en de taken, materialen en een planning bevatten.

Niettemin moet worden erkend dat implementatie context- en tijdsafhankelijk is. In het algemeen beperkt dit de generaliseerbaarheid van de bevindingen. De onderliggende processen, methoden, stappen, en instrumenten zijn echter zeer waarschijnlijk generiek van aard en toepasbaar in verschillende omstandigheden. Wetenschappelijk onderzoek moet daarom gericht zijn op kennis op metaniveau van de aanpak om implementatiestrategieën af te stemmen op determinanten. Er moet worden nagedacht over dit proces en hoe het de dynamiek van context en tijd integreert, evenals de rollen en verantwoordelijkheden van implementatiedeskundigen, teams en andere belanghebbenden, en vooral: eigenaarschap.

Deze inzichten moeten niet alleen de wetenschappelijke gemeenschap dienen, maar ook de praktijk. Dit vereist dat wetenschappelijke inzichten over implementatiemethoden, processen en -resultaten begrijpelijk en toegankelijk worden gemaakt. Voor implementatie-ondersteuners moeten gebruiksvriendelijke instrumenten beschikbaar komen die hen instaat stelt om op een effectieve en efficiënte wijze strategieën te ontwikkelen. Een belangrijk aandachtsgebied hierin is de identificatie van en wijze waarop belanghebbenden bij de implementatie en strategievorming betrokken kunnen worden.

Implementatiepraktijk

- Regelmatig herijken van het praktijkgerichte instrumentarium aan de nieuwste inzichten uit het implementatiewetenschapsveld.
- Structureren van identificatie en betrekken van belanghebbenden in het algehele implementatieproces en strategieselectie in het bijzonder.
- Tijd en ruimte voor reflectie vooraf met en door belanghebbenden.

In Nederlandse praktijkdocumentatie worden methoden en instrumenten grotendeels aan de hand van voorbeelden ter inspiratie beschreven. Ook hier ontbreekt in veel gevallen gedetailleerde en praktische handvatten. Voor praktijkorganisaties, is het daarom belangrijk om implementatie-ondersteunende documentatie, gidsen, werkbladen, best-practices, en informatiebronnen regelmatig te evalueren en aan te passen aan recente literatuur en kennis uit het wetenschappelijke domein. Omdat empirisch onderbouwing van de werkzaamheid en causale verbanden in selectiemethoden en implementatiestrategieën nog in ontwikkeling is, is het belangrijk de gekozen methoden en onderbouwingen te evalueren en waar nodig aan te passen.

In de praktijk staat het betrekken van belanghebbenden in implementatieprojecten centraal. Echter, in de huidige praktijkdocumentatie zijn handvatten voor het systematisch identificeren en betrekken van belanghebbenden in veel gevallen afwezig of zeer beperkt. Om ervoor te zorgen dat de juiste personen en organisaties in het proces op het juiste moment vertegenwoordigd zijn, is het belangrijk hier op een systematische wijze aandacht aan te geven. Hierbij is het van belang dat rekening wordt gehouden met de (onderlinge) dynamiek van belanghebbenden en de context waarin een implementatie plaats vindt evenals waar het eigenaarschap van het implementatieproces is belegd.

Als laatste is de implementatiepraktijk op basis van deze kennissynthese aan te raden om meer tijd te nemen om in samenwerking met belanghebbenden op gezette tijden te reflecteren en processen te verbeteren. Dit geldt voor specifieke implementatieprojecten waar de focus van deze reflectie dient te liggen op het stellen van haalbare implementatiedoelstellingen en het monitoren van voortgang. Het geldt ook op een meta-niveau waarbij wordt gereflecteerd op gehanteerde methoden, processen, communicatie en samenwerking tussen belanghebbenden om te leren en de aanpak van implementatieprojecten te verbeteren.

Beleid, financiering en het gebruik van deze kennissynthese

- Doelgerichte programmatische financiering voor implementatieonderzoek.
- Etaleren en verspreiden van kennissynthese op de NIC-website en het netwerk.
- Opnemen in de documentatie die door ZonMw wordt aangeboden op haar website rondom het onderwerp "Implementatie".

- Het onderwerp (selecteren van implementatiestrategieën) en de kennissynthese opnemen in de opleiding van ZonMw Implementatie-fellows.
- Publiceren in een wetenschappelijk artikel en verdere verspreiding via relevante conferenties.

Voor bovengenoemde onderzoeksprioriteiten is doelgerichte programmatische financiering noodzakelijk. Via de huidige manier van financiering door ZonMw blijft een groot deel van de kennishiaten onbeantwoord, leren we niet van implementeren, en wordt impact van het door ZonMw gefinancierde onderzoek niet optimaal bereikt. Om de impact te vergroten is het nodig dat ZonMw naast praktische implementatieprojecten en beschrijvende evaluaties, inzet op het financieren van toegepast en fundamenteel implementatieonderzoek. Dit levert generieke kennis over evidence-based implementeren die de impact van implementatieprojecten kunnen vergroten en vereist een langere-termijn visie. Onder toegepast implementatieonderzoek valt onder andere het uitvoeren van een implementatie- of procesevaluatie. Dit kan al dan niet plaatsvinden parallel aan een effectiviteitsstudie in zogenaamde hybrid trials (type 2 en type 3). Fundamenteel en experimenteel implementatieonderzoek heeft betrekking op het genereren van nieuwe implementatiekennis, zoals methodologische- en effectstudies van nieuwe implementatiestrategieën, theorieontwikkeling, ontwikkelen meetinstrumenten, en experimenteren met nieuwe onderzoeksdesign die voldoen aan de complexe dynamiek in het implementatiewerkveld en de (veranderende) rollen van belanghebbenden.

Ten aanzien van het gebruik van beschikbare implementatietools, inclusief de in deze kennissynthese beschreven methoden, raden we het NIC en ZonMw aan om deze actief te etaleren in de gebruikelijke kanalen, inclusief de NIC website (bijvoorbeeld onder 'Implementatiekennis & kunde', en als resultaat van de werkgroep 'Implementatieonderzoek), en de website van ZonMw (bijvoorbeeld onder 'Implementatie' bij 'Over ZonMw').

Een actievere rol kan wellicht worden weggelegd voor het beoogde opleidingsconsortium die tot taak zal hebben om de onlangs aangestelde ZonMw implementatiefellows te onderwijzen. Strategieselectie en -ontwikkeling heeft in de praktijk tot op heden beperkt systematisch aandacht gekregen. Door dit onderwerp op een prominente in het curriculum op te nemen, al dan niet door één of meerdere methoden die in de wetenschappelijke literatuur of praktijkdocumentatie zijn beschreven uit te lichten, raken de beoogde implementatie-ondersteuners bekend met dit onderwerp waardoor een grotere kans bestaat dat de kennis uit deze synthese makkelijker de weg naar de praktijk kan vinden.

ZonMw bevelen we ook aan om de kennissynthese, of onderdelen daarvan, ter referentie op te nemen in de richtlijnen voor subsidieaanvragers in geval er een implementatie gerelateerd onderwerp wordt uitgevraagd. Deze kennissynthese is breed van opzet en heeft zich tot dusver afzijdig opgesteld ten aanzien van voorkeuren voor bepaalde methoden voor het selecteren en ontwikkelen van

implementatiestrategieën. De kennissynthese kan echter wel worden ingezet om aan subsidieaanvragers en projectleiders (alook opdrachtgevers van ZonMw) op een onderbouwde manier duidelijk te maken dat hier meer aandacht aan besteed moet worden.

Als laatste is de werkgroep voornemens om deze kennissynthese in een wetenschappelijk artikel worden om te zetten (qua structuur) en te publiceren in een internationaal peer-reviewed wetenschappelijk tijdschrift. De kennissynthese zal ook worden besproken op het European Implementation Event 2023. Dit vindt plaats op 7-9 juni 2023 en de synthese zal samen met de Nederlandse kennisagenda en de kennissynthese over opschaling in een symposium worden gepresenteerd en bediscussieerd.

Conclusies

Er wordt een aanzienlijk aantal verschillende methoden gerapporteerd en in de praktijk gebruikt die richting kunnen geven aan de selectie van implementatiestrategieën. Bijna allemaal zijn ze gebaseerd op bestaande theorieën, modellen, raamwerken. De belangrijkste zijn Intervention/ Implementation Mapping en Behavioural Change Wheel. Vaak worden deze gecombineerd en gebruikt voor verschillende stappen in de selectie van implementatie strategieën, waaronder ook de identificatie van determinanten. Alle methoden omvatten een stapsgewijze aanpak waarbij het vereiste werk om een strategie te selecteren wordt opgesplitst in behapbare acties. Bij alle methoden worden zowel experts als lokale belanghebbenden bij betrokken.

In de praktijk worden deze methoden niet vaak toegepast. Veel gebeurt op basis van ervaringen. Dit komt mede vanwege de complexiteit en dynamiek van de zorgpraktijk die een zekere flexibiliteit vereist. Ook ontbreken concrete handvatten voor het daadwerkelijk selecteren en operationaliseren van implementatiestrategieën in uitvoerbare werkplannen. De taken en de structuur die een dergelijke operationalisering kunnen ondersteunen, zijn zeer beperkt en vaak alleen aan de hand van voorbeelden beschreven. Evenzo ontbreken gedetailleerde methoden voor het identificeren en betrekken van belanghebbenden. Ten slotte ontbreekt ook grotendeels het empirisch bewijs van de bruikbaarheid en effectiviteit van selectiemethoden en van de daaruit voortvloeiende implementatiestrategieën.

De onderzoeksgemeenschap wordt aangemoedigd om experimentele en empirische studies die de causaliteit van implementatiestrategieën en de doeltreffendheid en doelmatigheid van strategieselectiemethoden aantonen. Tevens dienen de gebruikte implementatiestrategieën en werkplannen structureel en in detail in publicaties en rapportages op te nemen. Implementatie-ondersteuners worden aangemoedigd meer tijd te nemen en te reflecteren bij het selecteren en ontwikkelen van implementatiestrategieën. De in deze kennissynthese geïdentificeerde methoden kunnen dit proces systematisch en behapbaar maken, zodat naast het gebruikelijke, ook strategieën ingezet kunnen worden die onderliggende problematieken adresseren. De implementatiepraktijk wordt dan ook aangeraden op gezette tijden de eigen handelingswijzen kritisch te beoordelen en te herijken aan de nieuwste inzichten uit de implementatiewetenschap.

Referenties

1. Powell, B.J., et al., *A refined compilation of implementation strategies: results from the Expert Recommendations for Implementing Change (ERIC) project*. *Implement Sci*, 2015. **10**: p. 21.
2. Fernandez, M.E., et al., *Implementation Mapping: Using Intervention Mapping to Develop Implementation Strategies*. *Front Public Health*, 2019. **7**: p. 158.
3. Michie, S., M.M. van Stralen, and R. West, *The behaviour change wheel: a new method for characterising and designing behaviour change interventions*. *Implement Sci*, 2011. **6**(1): p. 42.
4. Damschroder, L.J., et al., *Fostering implementation of health services research findings into practice: a consolidated framework for advancing implementation science*. *Implement Sci*, 2009. **4**: p. 50.
5. Waltz, T.J., et al., *Choosing implementation strategies to address contextual barriers: diversity in recommendations and future directions*. *Implement Sci*, 2019. **14**(1): p. 42.
6. Grol, R. and J. Grimshaw, *From best evidence to best practice: effective implementation of change in patients' care*. *Lancet*, 2003. **362**(9391): p. 1225-30.
7. Grol, R., Wensing, M., Eccles, M., & Davis, D., *Improving patient care: the implementation of change in health care*. . second ed. 2013: John Wiley & Sons.
8. Medicine, I.o., *Crossing the Quality Chasm: A New Health System for the 21st Century*. 2001, Washington, DC: The National Academies Press. 360.
9. Westfal, J.M., J. Mold, and L. Fagnan, *Practice-Based Research—"Blue Highways" on the NIH Roadmap*. *JAMA*, 2007. **297**(4): p. 403-406.
10. Berwick, D.M., *A user's manual for the IOM's 'Quality Chasm' report*. *Health Aff (Millwood)*, 2002. **21**(3): p. 80-90.
11. Corrigan, P.W., et al., *Strategies for disseminating evidence-based practices to staff who treat people with serious mental illness*. *Psychiatr Serv*, 2001. **52**(12): p. 1598-606.
12. Nilsen, P., *Making sense of implementation theories, models and frameworks*. *Implement Sci*, 2015. **10**: p. 53.
13. Fleuren, M.A., et al., *Towards a measurement instrument for determinants of innovations*. *Int J Qual Health Care*, 2014. **26**(5): p. 501-10.
14. Flottorp, S.A., et al., *A checklist for identifying determinants of practice: a systematic review and synthesis of frameworks and taxonomies of factors that prevent or enable improvements in healthcare professional practice*. *Implement Sci*, 2013. **8**(1): p. 35.
15. Vis, C., et al., *Improving Implementation of eMental Health for Mood Disorders in Routine Practice: Systematic Review of Barriers and Facilitating Factors*. *JMIR Ment Health*, 2018. **5**(1): p. e20.
16. Powell, B.J., et al., *Methods to Improve the Selection and Tailoring of Implementation Strategies*. *J Behav Health Serv Res*, 2017. **44**(2): p. 177-194.
17. Oxman, A.D., et al., *No Magic Bullets - a Systematic Review of 102 Trials of Interventions to Improve Professional Practice*. *Canadian Medical Association Journal*, 1995. **153**(10): p. 1423-1431.
18. Jacobs, S.R., B.J. Weiner, and A.C. Bunger, *Context matters: measuring implementation climate among individuals and groups*. *Implement Sci*, 2014. **9**(1): p. 46.
19. Nilsen, P. and S. Bernhardsson, *Context matters in implementation science: a scoping review of determinant frameworks that describe contextual determinants for implementation outcomes*. *BMC Health Serv Res*, 2019. **19**(1): p. 189.
20. May, C.R., M. Johnson, and T. Finch, *Implementation, context and complexity*. *Implement Sci*, 2016. **11**(1): p. 141.
21. Geng, E.H., A.A. Baumann, and B.J. Powell, *Mechanism mapping to advance research on implementation strategies*. *PLoS Med*, 2022. **19**(2): p. e1003918.
22. Vis, C., et al., *Effectiveness of Self-guided Tailored Implementation Strategies in Integrating and Embedding Internet-Based Cognitive Behavioral Therapy in Routine Mental Health Care:*

- Results of a Multicenter Stepped-Wedge Cluster Randomized Trial.* J Med Internet Res, 2023. **25**: p. e41532.
23. Johnston, M., et al., *Development of an online tool for linking behavior change techniques and mechanisms of action based on triangulation of findings from literature synthesis and expert consensus.* Transl Behav Med, 2021. **11**(5): p. 1049-1065.
 24. Lewis, C.C., et al., *From Classification to Causality: Advancing Understanding of Mechanisms of Change in Implementation Science.* Front Public Health, 2018. **6**: p. 136.
 25. Driessen, A. and F. van Nassau, *Kennisagenda Implementatie.* 2022, Nederlands Implementatie Collectief en ZonMw: Amsterdam.
 26. Proctor, E.K., et al., *Implementation research in mental health services: an emerging science with conceptual, methodological, and training challenges.* Adm Policy Ment Health, 2009. **36**(1): p. 24-34.
 27. Krause, J., et al., *Identifying determinants of care for tailoring implementation in chronic diseases: an evaluation of different methods.* Implement Sci, 2014. **9**(1): p. 102.
 28. Curran, G.M., et al., *Effectiveness-implementation hybrid designs: combining elements of clinical effectiveness and implementation research to enhance public health impact.* Med Care, 2012. **50**(3): p. 217-26.
 29. Proctor, E.K., B.J. Powell, and J.C. McMillen, *Implementation strategies: recommendations for specifying and reporting.* Implement Sci, 2013. **8**(1): p. 139.
 30. Beebe, J., *Rapid assessment process: An introduction.* 2001: Rowman Altamira.
 31. Renfro, C.P., et al., *Use of Rapid Assessment Procedures when analyzing qualitative data in pharmacy research.* Res Social Adm Pharm, 2022. **18**(1): p. 2249-2253.
 32. Tricco, A.C., et al., *PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR): Checklist and Explanation.* Ann Intern Med, 2018. **169**(7): p. 467-473.
 33. Michie, S., et al., *ABC of Behaviour Change Theories (ABC of Behavior Change): An Essential Resource for Researchers, Policy Makers and Practitioners.* 2014: Silverback Publishing.
 34. De Caluwé, L.I.A., & Vermaak, H. , *Leren veranderen: een handboek voor de veranderkunde. Compleet herziene versie.* 2006: Kluwer.
 35. Fernandez, M.E., et al., *Intervention Mapping: Theory- and Evidence-Based Health Promotion Program Planning: Perspective and Examples.* Front Public Health, 2019. **7**: p. 209.
 36. May, C. and T. Finch, *Implementing, Embedding, and Integrating Practices: An Outline of Normalization Process Theory.* Sociology, 2009. **43**(3): p. 535-554.
 37. Kochanowska, M., W.R. Gagliardi, and w.r.t.J. Ball, *The Double Diamond Model: In Pursuit of Simplicity and Flexibility*, in *Perspectives on Design II: Research, Education and Practice*, D. Raposo, J. Neves, and J. Silva, Editors. 2022, Springer International Publishing: Cham. p. 19-32.
 38. Powell, B.J., E.K. Proctor, and J.E. Glass, *A Systematic Review of Strategies for Implementing Empirically Supported Mental Health Interventions.* Res Soc Work Pract, 2014. **24**(2): p. 192-212.
 39. Davies, P., A.E. Walker, and J.M. Grimshaw, *A systematic review of the use of theory in the design of guideline dissemination and implementation strategies and interpretation of the results of rigorous evaluations.* Implement Sci, 2010. **5**: p. 14.
 40. Colquhoun, H.L., et al., *A systematic review of the use of theory in randomized controlled trials of audit and feedback.* Implement Sci, 2013. **8**: p. 66.
 41. Wensing, M., *Implementation science in healthcare: Introduction and perspective.* Z Evid Fortbild Qual Gesundheitswes, 2015. **109**(2): p. 97-102.
 42. Nilsen, E.R., K. Stendal, and M.K. Gullstett, *Implementation of eHealth Technology in Community Health Care: the complexity of stakeholder involvement.* BMC Health Serv Res, 2020. **20**(1): p. 395.
 43. Vis, C., *Implementing eMental health services in routine mental health care: from barriers to strategies.* , in *Faculty of Behavioral and Movement Sciences.* 2022, Vrije Universiteit Amsterdam: Amsterdam.
 44. Potthoff, S., T. Finch, L. Buehrmann, A. Etzelmueller, C. Genugten, M. Girling, . . . T. Rapley, , *The stakeholder engagement tailoring model for implementing evidence-based practices.* under review, 2022.

45. Pfadenhauer, L.M., et al., *Making sense of complexity in context and implementation: the Context and Implementation of Complex Interventions (CICI) framework*. *Implement Sci*, 2017. **12**(1): p. 21.
46. Pfadenhauer, L.M., et al., *Context and implementation: A concept analysis towards conceptual maturity*. *Z Evid Fortbild Qual Gesundheitswes*, 2015. **109**(2): p. 103-14.
47. McHugh, S.M., et al., *Conceptual tensions and practical trade-offs in tailoring implementation interventions*. *Frontiers in Health Services*, 2022. **2**.
48. Baker, R., et al., *Tailored interventions to address determinants of practice*. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, ed. R. Baker. Vol. 4. 2015, Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd. CD005470.
49. Pinnock, H., et al., *Standards for Reporting Implementation Studies (StaRI): explanation and elaboration document*. *BMJ Open*, 2017. **7**(4): p. e013318.
50. Hoffmann, T.C., et al., *Better reporting of interventions: template for intervention description and replication (TIDieR) checklist and guide*. *BMJ*, 2014. **348**: p. g1687.
51. Damschroder, L.J., et al., *The updated Consolidated Framework for Implementation Research based on user feedback*. *Implement Sci*, 2022. **17**(1): p. 75.
52. French, S.D., et al., *Developing theory-informed behaviour change interventions to implement evidence into practice: a systematic approach using the Theoretical Domains Framework*. *Implement Sci*, 2012. **7**: p. 38.
53. Fry, M., et al., *Measuring nurses' perceptions of their work environment and linking with behaviour change theories and implementation strategies to support evidence based practice change*. *Appl Nurs Res*, 2020. **56**: p. 151374.
54. Michie, S., et al., *ABS of Behaviour Change Theories*. 2014: Silverback Publishing.
55. Graham, I.D., et al., *Lost in knowledge translation: time for a map?* *J Contin Educ Health Prof*, 2006. **26**(1): p. 13-24.
56. Glasgow, R.E., T.M. Vogt, and S.M. Boles, *Evaluating the public health impact of health promotion interventions: the RE-AIM framework*. *Am J Public Health*, 1999. **89**(9): p. 1322-7.
57. Harvey, G. and A. Kitson, *Parihs Re-Visited: Introducing the i-PARIHS framework*, in *Implementing Evidence-based Practice in Health Care*, G. Harvey and A. Kitson, Editors. 2015, Routledge: London.
58. Pesseau, J., et al., *Action, actor, context, target, time (AACTT): a framework for specifying behaviour*. *Implement Sci*, 2019. **14**(1): p. 102.

Referenties van opgenomen artikelen in de literatuurstudie

Bijlage: details selectiemethoden

Overzicht van de onderbouwing, methoden voor het betrekken van stakeholders, en kernelementen van de geanalyseerde methoden voor het ontwikkelen en koppelen van implementatiestrategieën aan determinanten.

Auteur (jaar) ¹⁷	Onderbouwing			Aantal stappen	Kernelementen
	Determinanten	Strategieselectie	Stakeholders		
Aakhus (2015)	TICD-checklist ¹⁸	Logic modelling ¹⁹	Brainstormen; focus groups	4	Brainstormen met belanghebbenden, gevolgd door een prioritering van de strategieën, rekening houdend met de waargenomen impact, bewijsvoering, haalbaarheid en kosten van de strategieën. Er werd een kader van vijf stappen gebruikt om de resultaten te analyseren, met inbegrip van een gestandaardiseerde procedure om de strategieën te rangschikken en te selecteren op basis van haalbaarheid en nut.
Baillie (2017)	Survey data	Logic modelling; driver diagram	Enquêtes; interviews	4	Iteratief proces waarbij survey data worden gebruikt om determinanten te identificeren die eigenschappen van het gezondheidssysteem of het betrokken personeel. Ontwikkeling van causale paden van determinanten d.m.v. het driver diagram. Afstemming en verfijning van causale paden en strategieën vindt plaats met door stakeholders.
Baldwin (2023)	CFIR ²⁰	ERIC; op basis van consensus	Gecombineerde groepsactiviteit	3	Gecombineerde groepsoefening met experts en belanghebbenden waarin een matrix wordt ontwikkeld met strategieën en determinanten. Wanneer zowel 30% van de deskundigen als van de belanghebbenden een overeenkomst aangaven, werd de strategie geselecteerd en werden voorbeelden ontwikkeld aan de hand van CFIR en ERIC-raamwerken
Becker-Haimes (2022)	Literatuurstudie; BCW ²¹	ERIC ²² ; BCW	Participatory research; interviews; observaties	3	Op hypothesen gebaseerde; geïdentificeerde gedragsbelemmeringen werden gekoppeld aan kernbeginselen uit de gedragswetenschap. De veronderstelde determinanten werden gevalideerd door raadpleging van experts, literatuuronderzoek en de belangrijkste belanghebbenden. Op basis van deze resultaten werden implementatiestrategieën ontwikkeld.
Boehmer (2019)	Gebaseerd op ervaring	AIDED Toolkit	Interviews	2	De lessen uit eerdere projecten werden gebruikt om problemen in het klinische proces te identificeren. Het team stelde oplossingen voor deze problemen voor, wat leidde tot een implementatietoolkit. De toolkit werd verder ontworpen en gevalideerd met steun van belanghebbenden.

¹⁷ Volledige referenties zijn opgenomen in de referentielijst van de kennissynthese

¹⁸ De TICD-checklist bestaat uit werkbladen met mogelijke determinanten die vervolgens in samenwerking met stakeholder gerangschikt kunnen worden naar relevantie voor de lokale context 14. Flottorp, S.A., et al., *A checklist for identifying determinants of practice: a systematic review and synthesis of frameworks and taxonomies of factors that prevent or enable improvements in healthcare professional practice*. Implement Sci, 2013. **8**(1): p. 35.. De checklist is ontwikkeld in het kader van het Europees gefinancierde project Tailored Implementation for Chronic Diseases.

¹⁹ Een logisch model is een constructie die de geplande strategieën aan determinanten en de veronderstelde effecten van de strategieën verbindt middels een (vermeend) causaal verband. Het causale verband is vaak hypothetisch van aard.

²⁰ CFIR staat voor Consolidated Framework for Implementation Research en betreft een generieke taxonomie (structuur) van veel voorkomende factoren die de implementatie van een complexe interventie in de gezondheidszorg kunnen hindereen of bevorderen 4. Damschroder, L.J., et al., *Fostering implementation of health services research findings into practice: a consolidated framework for advancing implementation science*. Implement Sci, 2009. **4**: p. 50, 51. Damschroder, L.J., et al., *The updated Consolidated Framework for Implementation Research based on user feedback*. Ibid.2022. **17**(1): p. 75..

²¹ BCW staat voor Behavioural Change Wheel en geeft een overzicht en bidet een methode voor het karakteriseren en ontwikkelen van strategieën voor gedragsverandering 3. Michie, S., M.M. van Stralen, and R. West, *The behaviour change wheel: a new method for characterising and designing behaviour change interventions*. Ibid.2011. **6**: p. 42..

²² ERIC staat voor Expert Recommendations for Implementing Change en betreft een compilatie van mogelijke strategieën die kunnen worden ingezet om de implementatie van een complexe interventie te bevorderen 1. Powell, B.J., et al., *A refined compilation of implementation strategies: results from the Expert Recommendations for Implementing Change (ERIC) project*. Ibid.2015. **10**: p. 21.. De compilatie is gebaseerd op consensus en expert-opinion.

Brons (2022)	IM ²³ (int.)	IM (int.)	Groepsdiscussies met stakeholders	6	Omvat een evaluatie van de behoeften en specificatie van doelstellingen, gevolgd door selectie van op theorie gebaseerde interventies, ontwikkeling van een programma- en implementatieplan en evaluatie van het programma.
Chanfreau-Coffinier (2018)	CFIR	ERIC; logic modelling	Interviews	2	Op basis van kwalitatieve verklaringen van experts en deelnemers werden determinanten geïdentificeerd met behulp van CFIR en uitvoeringsstrategieën geselecteerd met behulp van ERIC. Vervolgens werd een logisch model ontwikkeld met de geplande werkzaamheden (inputs en activiteiten) en beoogde resultaten (outputs, uitkomsten en effecten) voor de uitvoering van een programma.
Danila (2016)	Brainstormen	Enquêtes	Brainstormen; enquêtes	4	Brainstormen van potentiële determinanten met belanghebbenden, gevolgd door de selectie van aanpasbare determinanten via advies van experts. Prioritering van de resulterende determinanten vindt plaats via enquêtes onder de deelnemers. Vervolgens wordt de uitvoeringsstrategie afgestemd op ras/etniciteit en de geselecteerde determinanten
Fernandez (2019)	IM (imp.)	IM (imp.)	Variërende methoden	6	Eerst worden de gedrags- en omgevings-uitkomsten vastgesteld. Vervolgens worden doelstellingen voor verandering in de determinanten van die gedrags- en contextuele oorzaken en de doelstellingen van het interventieprogramma gespecificeerd. Vervolgens worden de theoretische en evidence-based gedragveranderingsmethoden die de determinanten beïnvloeden geïdentificeerd en vertaald naar praktische toepassingen die passen in de context.
French (2012)	TDF ²⁴	TDF	Variërende methoden, incl. interviews, focusgroepen, etc.	4	Aan de hand van richtvragen wordt de keuze van de onderdelen van een implementatie-interventie gestuurd: het identificeren van het probleem (wie moet wat anders doen), het beoordelen van het probleem (aan de hand van een theoretisch kader, welke determinanten moeten worden aangepakt), het vormen van mogelijke oplossingen (welke interventieonderdelen zouden de determinanten kunnen aanpakken), en de evaluatie van de gekozen interventie. Bij de verschillende stappen worden literatuur, theorieën en standpunten van belanghebbenden geraadpleegd.
Fry (2020)	Gebaseerd op ervaring; ACT ²⁵ ; TDF	BCW	Enquêtes	2	Eerdere bevindingen over determinanten werden gecategoriseerd en in kaart gebracht aan de hand van het TDF. Vervolgens werd BCW gebruikt om gerichte strategieën voor gedragsverandering vast te stellen om de stimulansen te versterken en de belemmeringen te verminderen.
Grandes (2017)	IM (int.)	Plan-do-study-act	Brainstormen	4	Bottom-up proces van dialoog, discussie en consensus tussen een multi-professioneel eerstelijnssteam en leden van de gemeenschap voor gezamenlijke besluitvorming over acties die in de strategie moeten worden opgenomen. De IM werd gebruikt als leidraad om de brainstorm te structureren en omvatte drie stappen: beschrijvend, creatief, proefproject. De Plan-Do-Study-Act aanpak werd gebruikt om de strategie te structureren.
Hetrick (2018)	TDF	Literatuurstudie; TDF	Interviews	3	Implementatiestrategieën werden ontwikkeld met behulp van interviews met klinici om determinanten te identificeren, empirisch bewijs over de effecten van implementatie-interventies, en inzicht in de actieve elementen van implementatiestrategieën en theorievorming over de paden naar verandering. TDF werd gebruikt om het proces te structureren.

²³ Intervention Mapping (IM Int.) en Implementation Mapping (IM imp) geeft een generieke aanpak voor het ontwikkelen van respectievelijk interventies en implementatiestrategieën. Het betreft een onderzoek van behoeften, formuleren van doelstellingen, opstellen van een logisch model en dit koppelen aan mogelijke (gedrags-) interventies en benodigde acties. 2. Fernandez, M.E., et al., *Implementation Mapping: Using Intervention Mapping to Develop Implementation Strategies*. Front Public Health, 2019. 7: p. 158, 35. Fernandez, M.E., et al., *Intervention Mapping: Theory- and Evidence-Based Health Promotion Program Planning: Perspective and Examples*. Ibid.: p. 209.

²⁴ TDF staat voor Theoretical Domains Framework en biedt een methode voor het ontwikkelen van gedragsverandering-strategieën. De TDF werd ontwikkeld met behulp van een consensusproces en validatie door deskundigen om psychologische en organisatorische theorie te identificeren die relevant is voor gedragsverandering bij zorgverleners 52. French, S.D., et al., *Developing theory-informed behaviour change interventions to implement evidence into practice: a systematic approach using the Theoretical Domains Framework*. Implement Sci, 2012. 7: p. 38.. TDF bestaat uit 12 domeinen die de belangrijkste factoren bestrijken die het gedrag en gedragsverandering van gezondheidswerkers beïnvloeden.

²⁵ ACT staat voor Alberta Context Tool en betreft een survey met 59 items die het mogelijk maakt om de organisatorische contextuele karakteristieken in kaart te brengen 53. Fry, M., et al., *Measuring nurses' perceptions of their work environment and linking with behaviour change theories and implementation strategies to support evidence based practice change*. Appl Nurs Res, 2020. 56: p. 151374..

Highfield (2018)	CFIR	IM (int.) stap 5; Social-cognitive theory, Diffusion of Innovation	Brainstormen	4	IM-stap 5 werd gebruikt als leidraad voor de planning van de implementatiestrategie. CFIR werd gebruikt om determinanten te identificeren. Een planningscomité voerde een analyse uit van de belanghebbenden, die vervolgens werden betrokken bij het identificeren van determinanten in brainstormsessies. Het planningscomité ontwikkelde veranderdoelstellingen en -matrices. Er werden strategieën ontwikkeld met behulp van de veranderingsmatrixen en de principes van de Social Cognitive Theory, en de Diffusion of Innovation om de veranderingscomponenten van de interventie te definiëren.
Howell (2021)	NPT ²⁶ ; CFIR	CFIR-ERIC ²⁷	Enquêtes; interviews; focusgroepen	3	Er werden meerdere methoden (enquêtes, interviews, focusgroepen) gebruikt om bij de belanghebbenden informatie over determinanten te verzamelen. Daarbij werd gebruik gemaakt van de NPT en andere (bestaande) vragenlijsten. De determinanten werden in kaart gebracht met CFIR en vervolgens werd de CFIR-ERIC Strategy Matching tool gebruikt om implementatie-strategieën te selecteren die vervolgens op de lokale behoeften konden worden afgestemd.
Ibekwe (2022)	IM (imp.)	IM (imp.) matrices of change	Brainstorming met werkgroep	5	Er werd gebruik gemaakt van Implementation Mapping dat uit 5 stappen bestaat: een beoordeling van de behoeften, het opstellen van veranderingsmatrices, het kiezen van een theoretische basis en het ontwerpen van de strategie, het opstellen van een implementatieplan, en het evalueren van de resultaten van dat plan. Dit kan worden gedaan voor drie fasen van implementatie: adoptie, implementatie en onderhoud. Matrices met prestatiedoelstellingen gekoppeld aan gedragsdeterminanten geven informatie over veranderdoelstellingen. Veranderdoelstellingen worden vervolgens gebruikt om een op theorie gebaseerde plan te maken voor elke implementatiefase.
Jäger (2014)	Implementation Fidelity framework	Implementation Fidelity framework	Interviews	2	Versillende methoden (groepsinterviews met belanghebbenden) werden gebruikt om strategieën vast te stellen om de vastgestelde belemmeringen te overwinnen. De vastgestelde strategieën werden geprioriteerd op basis van criteria voor haalbaarheid en veronderstelde impact.
Kansal (2022)	Interviews	Interview; CFIR-ERIC	Interviews	2	Determinanten (of groepen van) werden geïdentificeerd met behulp van interviews en kwalitatieve thematische analyse. Vervolgens werden de determinanten gekoppeld aan voorgestelde strategieën uit het interview. Belemmeringen zonder suggestie werden aan strategieën gekoppeld met behulp van de CFIR-ERIC matrix.
Kernan (2022)	Gebaseerd op ervaringen	CFIR-ERIC; eDelphi; consensus-based	Interviews; eDelphi	3	De eerste stap bestaat uit het verzamelen van bestaande ervaringen en gebruikte strategieën en informatie over waargenomen determinanten. In de tweede stap wordt de CFIR-ERIC Matching Tool gebruikt om implementatiestrategieën te identificeren om de geïdentificeerde determinanten aan te pakken. In de derde stap werd een e-Delphi-methode gebruikt om de prioritering van de implementatiestrategieën op patiënt-, beroeps- en organisatieniveau te ondersteunen.
Kirk (2022)	Conjoint analysis	ERIC; consensus based	Co-design workshops met belanghebbenden	3	Mogelijke implementatiestrategieën werden ontleend aan de ERIC-compilatie. Op basis van deze compilatie werden voorbeelden geschreven om de toepassing en de relevantie te illustreren. De selectie en afstemming van de uitvoeringsstrategieën om de belemmeringen aan te pakken en de resultaatdoelen van de implementatie-strategieën te bepalen was gebaseerd op een gezamenlijke analyse van vastgestelde en geprioriteerde determinanten.
Kurlander (2022)	IM (imp.)	IM (imp.)	Participatory planning groep; Interviews	2	Er werd gebruik gemaakt van Implementation Mapping, dat uit 5 stappen bestaat: een beoordeling van de behoeften, het opstellen van veranderingsmatrices, het kiezen van een theoretische basis en het ontwerpen van de strategie, het opstellen van een uitvoeringsplan, en het evalueren van de resultaten van dat plan. Dit kan worden gedaan voor drie fasen van implementatie: adoptie, implementatie en onderhoud.

²⁶ NPT staat voor Normalisation Process Theory 36. May, C. and T. Finch, *Implementing, Embedding, and Integrating Practices: An Outline of Normalization Process Theory*. Sociology, 2009. **43**(3): p. 535-554. wat een sociologische beschrijving en uitleg geeft van het implementatieproces gezien vanuit betrokkenen die een verandering doorgaan doordat er een nieuwe praktijk wordt geïmplementeerd.

²⁷ CFIR-ERIC refereert naar het CFIR-ERIC Strategy Matching tool 5. Waltz, T.J., et al., *Choosing implementation strategies to address contextual barriers: diversity in recommendations and future directions*. Implement Sci, 2019. **14**(1): p. 42. wat een methode biedt voor het selecteren van implementatiestrategieën uit de ERIC-compilatie die gekoppeld zijn aan de determinanten en domeinen in het CFIR-model. De koppeling gebaseerd op expert-opinion.

Kwok (2020)	Concept mapping	TDF; BCT ²⁸	Concept-mapping (brainstorming; groepsdiscussie)	5	Concept mapping biedt een aanpak waarbij belanghebbenden worden betrokken bij een reeks opeenvolgende taken. Deze omvatten: (1) brainstormen en statementanalyse, (2) structureren van statements (sorteren en beoordelen) door stakeholders, (3) concept mapping analyse, en (4) data interpretatie, (5) verifiëren van de werkingsmechanismen van de geprioriteerde lijst van implementatiestrategieën met behulp van TDF en gedragsveranderingsliteratuur.
Li (2021)	Enquêtes; interviews	CFIR-ERIC	Enquêtes; interviews	2	Contextbepalende factoren werden vastgesteld in overleg met verschillende belanghebbenden door middel van zowel enquêtes als interviews. Na het uitvoeren van contextbeoordelingen, het identificeren van belemmeringen en facilitators, en het vragen van input van belanghebbenden over strategieën, werd het CFIR-ERIC-instrument gebruikt om de strategie te helpen selecteren en af te stemmen op het aanpakken van de geïdentificeerde determinanten.
McArthur (2018)	KTA ²⁹	BCW	Interviews; focusgroepen	3	De determinanten werden beoordeeld volgens de stappen kennisgebruik en interventieselectie van de KTA-cyclus. De BCW werd gebruikt als kader voor de gedragsanalyse en de selectie van strategie-elementen. Dit hield in: definiëren van het gedragsprobleem, specificatie van het doelgedrag, identificatie van de behoeften aan verandering (determinanten daarvan), en identificatie van de vereiste strategiecomponenten.
Midboe (2018)	CFIR	CFIR; RE-AIM ³⁰	Team-based	2	Er werden twee externe en interne teams voor implementatieontwikkeling en facilitering opgericht. Deze teams richtten zich op het identificeren van determinanten en passende implementatiestrategieën met behulp van CFIR. RE-AIM werd gebruikt om de voortgang van de implementatie te volgen.
Mills (2015)	Concept-mapping; chronic care model	Concept-mapping; chronic care model	Concept-mapping (brainstorming; groepsdiscussie)	3	Concept mapping omvatte (1) brainstormen, (2) sorteren en beoordelen, en (3) interpretatie van de resulterende concept map. De deelnemers genereerden een groot aantal ideeën voor determinanten en strategieën die in clusters werden gesorteerd en binnen een partnerschapskader werden gegroepeerd op systeem-, gemeenschaps- en individueel niveau.
Moise (2020)	BCW; COM-B ³¹	BCW; COM-B; APEASE ³²	Interviews	4	Een multidisciplinair team gebruikte mixed-methods om onderdelen van de implementatiestrategie te ontwikkelen, te verfijnen, lokaal aan te passen en af te ronden. In overeenstemming met het BCW werden barrières door leden van het onderzoeksteam gecodeerd in COM-B-categorieën, gevolgd door het in kaart brengen van de determinanten in 9 brede categorieën waarmee een strategie gedrag kan veranderen. De APEASE-criteria werden gebruikt (door het onderzoeksteam) om de haalbaarheid van in kaart gebrachte strategieën, beleidscategorieën en gedragsveranderingstechnieken te beoordelen. Via interviews werden de haalbaarheid en aanvaardbaarheid van de strategieën bevestigd vanuit het perspectief van verschillende belanghebbenden in de lokale klinische context.
Moore (2014)	Gebaseerd op ervaringen; focusgroepen	BCT; COM-B	Focusgroepen	5	Er werden vijf fasen doorlopen: (1) opstellen van een lijst van mogelijke implementatieactiviteiten op basis van eerdere ervaringen en gegevens, (2) focusgroepen met belanghebbenden om unieke belemmeringen voor gedragsverandering vast te stellen, (3) verzamelen van gegevens over aanpassingen van de

²⁸ BCT refereert naar de theoretisering van gedragsverandering, d.w.z. Behavioural Change Theory. Er zijn meer dan 83 verschillende theorieën in de wetenschappelijke literatuur beschreven die hier allemaal onder kunnen vallen 54. Michie, S., et al., *ABS of Behaviour Change Theories*. 2014: Silverback Publishing..

²⁹ KTA refereert naar het Knowledge-to-Action raamwerk 55. Graham, I.D., et al., *Lost in knowledge translation: time for a map?* J Contin Educ Health Prof, 2006. **26**(1): p. 13-24.. Dit raamwerk geeft een uitleg en begrip van het proces en rol van kennis creatie en -toepassing.

³⁰ RE-AIM staat voor Reach, Effectiveness, Adoption, Implementation, Maintenance en geeft een raamwerk voor het evalueren van het gebruik van evidence-based interventies in de praktijk op populatieniveau 56. Glasgow, R.E., T.M. Vogt, and S.M. Boles, *Evaluating the public health impact of health promotion interventions: the RE-AIM framework*. Am J Public Health, 1999. **89**(9): p. 1322-7..

³¹ COM-B verwijst naar een wetenschappelijke benadering voor gedragsverandering en is verbonden aan BCW 3. Michie, S., M.M. van Stralen, and R. West, *The behaviour change wheel: a new method for characterising and designing behaviour change interventions*. Implement Sci, 2011. **6**(1): p. 42.. COM-B staat voor Capability-Opportunity-Motivation Behaviour.

³² APEASE betreft een methode om de Acceptability, Practicability, Effectiveness, Affordability, Side-effects, and Equity van een interventie te beoordelen 3. *ibid.* Het is (ook) onderdeel van BCW en helpt onderzoekers om systematisch beslissingen te nemen over welke gedragsveranderingstechnieken (BCT's), interventiefuncties en beleidscategorieën ze willen opnemen. Ook kan APEASE worden gebruikt om de aanvaardbaarheid en haalbaarheid van de interventie met een vooraf vastgestelde set criteria te beoordelen.

					interventie na de implementatie, (4) in kaart brengen van belemmeringen en implementatieactiviteiten aan het COM-B-systeem, en (5), ontwikkeling van een handleiding voor het aanpassen en implementeren van soortgelijke interventies.
Munir (2013)	Literatuurstudie; IM (Int.)	IM (Int.)	Focusgroepen	6	Volgens de Intervention Mapping-aanpak: 1) een evaluatie van de behoeften; 2) de identificatie van uitkomsten, prestatiedoelstellingen en veranderdoelstellingen; 3) de selectie van op theorie gebaseerde methoden en praktische strategieën; 4) de ontwikkeling van programmaonderdelen en -materialen; 5) de planning voor de goedkeuring, uitvoering en duurzaamheid van het programma; en 6) een plan voor de evaluatie.
O'Grady (2022)	IM (int.)	IM (int.); i-PARIHS ³³ ; expert-based	Interviews	3	Na identificatie van de determinanten de strategie werd in vier stappen in kaart gebracht: (1) de onderzoekers gebruikten gegevens uit een vorige stap om de implementatiebehoeften te beoordelen; (2) de behoeften werden voorgelegd aan een groep belanghebbenden om doelstellingen vast te stellen. Stap (3) omvatte het identificeren van op theorie gebaseerde, praktische, discrete implementatiestrategieën om aan de behoeften, doelen en doelstellingen van stap 2 te voldoen. De selectie van de strategieën werd geleid door de volgende beginselen: (a) geschiktheid voor de setting, (b) repliceerbaarheid en generaliseerbaarheid, (c) haalbaarheid, en (d) afstemming op de i-PARIHS-componenten m.b.t. behoeften, beperkingen, middelen en context. Implementatiestrategieën werden ontleend aan het i-PARIHS-raamwerk en andere lijsten van implementatiestrategieën. Stap (4) betrof het ontwerpen en operationaliseren van de implementatiestrategie. Vervolgens werden de haalbaarheid, de aanvaardbaarheid en de voorlopige doeltreffendheid van de implementatiestrategie beoordeeld.
Jolles (2022)	EPIS; IM (imp.)	IM (Imp.)	Brainstorming; groepsdiscussies	4	De ontwikkeling van de strategie omvatte vier stappen: (1) een evaluatie van de behoeften en middelen en identificatie van betrokkenen en uitvoerders; (2) formuleren van gewenste implementatieresultaten, prestatiedoelstellingen en determinanten; opstelling van veranderingsmatrices, (3) ontwikkelen van veranderingsmethoden en praktische toepassingen voor het gebruik van het programma, en (4) opstellen van implementatieprotocollen en -materialen.
Piat (2022)	Consensus-based	Consensus-based	Focusgroepen; brainstormen	6	Een reeks van 12 gestructureerde bijeenkomsten met uitvoeringsteams bestaande uit lokale belanghebbenden werd gehouden om een implementatiestrategie te ontwikkelen. Het proces bestond uit 6 stappen: (1) selecteren van een klinische praktijkrichtlijn, (2) definiëren van de doelinterventie of het doelgedrag, (3) identificeren van barrières en facilitators, (4) definiëren en specificeren van implementatiestrategieën, (5) betrekken van (andere) stakeholders die relevant zijn voor de implementatiestrategieën, en (6) schrijven van een implementatieplan. Belangrijke elementen van de 12 bijeenkomsten waren onder meer de waarde van consensusvorming tussen de leden van het implementatieteam en de daaruit voortvloeiende verschuivende machtsverhoudingen.
Podolak (2017)	Scenario-based planning; existentiële fenomenologie	Scenario-based planning; existentiële fenomenologie	Participatief actie-onderzoek	3	De methodologische stappen van (1) participatief actieonderzoek bestaande uit a) teamvorming, b) diagnose en planning, c) handelen en reflecteren, en d) specificatie van het leerproces; (2) scenario gebaseerde planning bestaande uit a) afbakening van het toepassingsgebied, b) trend- en onzekerheidsanalyse, c) beschrijving van de fenomenen, d) scenario-opbouw, e) strategiebepaling, en ten slotte (3) existentiële fenomenologie bestaande uit a) afbakening van de doelstellingen, b) gezamenlijke ontwikkeling van besluitvormingsrichtlijnen met belanghebbenden en beoordeling van de interactie tussen deelnemers, c) ontwikkeling van samengestelde beschrijvingen, en d) kwaliteitsbeoordeling.

³³ i-PARIHS staat voor integrated Promoting Action on Research Implementation in Health Services. Het I-PARIHS-kader stelt succesvolle implementatie voor als een functie van de relaties tussen bewijs, context en facilitering. Hier zijn een vijftal kerndomeinen in gedefinieerd: de innovatie, de ontvanger, de interne en externe context waarbinnen de implementatie plaatsvindt en het proces dat wordt toegepast om het raamwerk te operationaliseren 57. Harvey, G. and A. Kitson, *Parihs Re-Visited: Introducing the i-PARIHS framework*, in *Implementing Evidence-based Practice in Health Care*, G. Harvey and A. Kitson, Editors. 2015, Routledge: London..

Powell (2017)	Concept mapping; group modelling; conjoint analysis; IM (int.)	Concept mapping; group modelling; conjoint analysis; IM (int.)	Verschildt per methode	Verschildt per methode	Dit artikel geeft een overzicht van vier methoden voor het selecteren en ontwikkelen van implementatiestrategieën: (1) concept mapping, (2) group modelling, (3) conjoint analysis, en (4) Intervention Mapping. Alle methoden betrekken op verschillende manieren belanghebbenden. Concept mapping is een gemengde methode om ideeën van een groep te organiseren in een gemeenschappelijk kader. Group modelling wordt gekenmerkt door het gebruik van sociale systemen, met name de patiënt, om feedback van belanghebbenden te verkrijgen om causaliteit te bestuderen (variabelen, relaties en feedback) om mogelijkheden voor verbetering vast te stellen. Conjoint analysis is een kwantitatieve methode waarbij belanghebbenden worden betrokken om te bepalen hoe zij verschillende kenmerken van interventies en implementatiestrategieën waarderen. Intervention mapping is gebaseerd op mixed-methods onderzoek, theorie, input van belanghebbenden en een stapsgewijze interventieontwikkeling, inclusief de ontwikkeling van een implementatieplan.
Powell (2020)	IM (int.)	IM (int.)	Groepsdiscussies; verschillende methoden	5	Training en opleiding in het gebruik van Intervention Mapping voor het ontwikkelen van implementatiestrategieën; De Collaborative Organizational Approach to Selecting and Tailoring Implementation Strategies (COAST-IS) is een interventie die is ontworpen om de effectiviteit van de implementatie en ondersteuning van evidence-based praktijken te vergroten. COAST-IS stelt organisatieleiders en klinici in staat om Intervention Mapping te gebruiken om implementatiestrategieën te selecteren en af te stemmen op hun specifieke behoeften. Intervention Mapping is een meerstappenproces dat theorie, bewijs en perspectieven van belanghebbenden integreert om ervoor te zorgen dat implementatiestrategieën effectief de belangrijkste determinanten van verandering aanpakken.
Reuter (2022)	Literatuurstudie	BCW; COM-B; APEASE; ERIC	Groeps- en bilaterale discussies	10	De toegepaste methode omvatte drie fasen. Fase 1 omvatte een narratief literatuuronderzoek om barrières en facilitators te identificeren. In fase 2 werd een meerstappenkader voor de ontwikkeling van een implementatiestrategie gebruikt waarbij tegelijkertijd op gezondheidszorgsystemen, zorgverleners en patiënten werd gemikt. In fase 3 werden belanghebbenden betrokken om de implementatiestrategie aan te passen aan de lokale context. Het meerstappenplan bestond uit 8 stappen: (1-4) begrijpen van het gedrag, (5-6) vaststellen van interventieopties, (7-8) vaststellen van gedragsveranderingstechnieken, inhoud en implementatieopties. In deze stappen werden BCW, COM-B en de APEASE-criteria gebruikt. ERIC en verschillende bijeenkomsten met belanghebbenden werden gebruikt om de strategie in fase 3 aan te passen aan de lokale context.
Riordan (2020)	TDF; BCW	TDF; BCW; APEASE	Interviews; groepsdiscussies	5	In de stappen 1 tot en met 3 werden de determinanten en de behoeften in kaart gebracht. In stap 4 werden belanghebbenden geraadpleegd om de 'fit' van de strategie met de bestaande processen te controleren. In stap 5 werden de APEASE-criteria toegepast om de uiteindelijke componenten van de implementatiestrategie te selecteren.
Riphagen-Dalhuisen (2013)	IM (int.)	IM (int.)	Groepsdiscussies; verschillende methoden	6	Volgens de Intervention Mapping aanpak met: 1) een evaluatie van de behoeften; 2) vaststelling van proximale programmadoelstellingen; 3) ontwikkeling van op theorie gebaseerde methoden en praktische strategieën; 4) programmaplaning; 5) goedkeuring en uitvoering van het programma; en 6) evaluatie van het programma.
Robitaille (2019)	KTA	KTA	Questionnaire	6	De actiecycclus van KTA werd toegepast: (1) identificatie van het probleem, (2) identificatie, evaluatie en selectie van de voor het probleem relevante kennis, (3) aanpassing van de geïdentificeerde kennis aan de lokale context, (4) beoordeling van belemmeringen en facilitators voor kennisgebruik, (5) selectie, afstemming en uitvoering van de interventies ter bevordering van kennisgebruik (via onderwijs) en (6) toezicht op kennisgebruik.
Ross (2018)	Literatuurstudie; Grol & Wensing's model of implementation	EPOC; NPT	Interviews	9	De ontwikkeling van de strategie omvatte 9 stappen: (1) synthese van bewijsmateriaal, (2) betrekken van belanghebbenden, (3) selectie van de setting, (4) selectie van implementatiestrategieën, (5) uitvoering van de implementatiestrategie, (6) verzamelen van feedback, (7) interviews met gebruikers; 8) verzamelen van gebruiksgegevens; en 9) afronden van aanpassingen. Potentiële strategieën (stap 4) werden geselecteerd uit het EPOC-raamwerk en maakten gebruik van bewijsmateriaal dat was verzameld in de vorige fasen; de synthese van bewijsmateriaal en de beoordeling van de implementatiecontext. Het onderzoeksteam

					gebruikte ook NPT om strategieën te selecteren die verandering teweeg zouden brengen op basis van het vergroten van samenhang, cognitieve participatie, collectieve actie en reflexieve monitoring.
Roth (2021)	IM (int.)	IM (int.); Social cognitive theory; Diffusion of Innovation; ERIC	Interviews	4	De strategieontwikkeling omvatte de stappen 1-4 van Intervention Mapping: (1) identificatie van barrières en facilitators, (2) ontwikkeling van een routekaart naar implementatie, (3) ontwerp van strategiecomponenten, en (4) uitvoering van de implementatiestrategieën. In stap 3 identificeerde het onderzoeksteam twee theorieën als het meest relevant om de determinanten uit stap 1 aan te pakken: de Social cognitive theory en de Diffusion of Innovation. ERIC werd gebruikt om de inzichten uit deze theorieën te operationaliseren in meer specifieke strategieën.
Rusch (2021)	Implementation Roadmap; consensus based	Implementation roadmap; consensus-based	Interviews	7	De community-informed Implementation Roadmap-aanpak omvat zeven taken: (1) vaststellen van behoeften met een hoge prioriteit, (2) belanghebbenden erbij betrekken, (3) selecteren van essentiële meetgegevens en belangrijke prestatie-indicatoren, (4) beoordelen van contextuele factoren die van invloed zijn op het gebruik van de interventie en/of de uitvoering, (5) verduidelijken van de belangrijkste kenmerken en (6) verfijnen van de strategie, en (7) aanpassen van de strategie aan de lokale context.
Shrubsole (2022)	TDF	TDF; ERIC; BCT	Interviews	8	De actiecycclus van TDF omvat acht fasen, waaronder (1) identificatie van het probleem, (2) identificatie, beoordeling en selectie van kennis die relevant is voor het probleem, (3) aanpassing van kennis aan de lokale context, (4) beoordeling van barrières en facilitators voor kennisgebruik, (5) selectie, afstemming en uitvoering van strategieën om kennisgebruik te bevorderen, (6) monitoring van kennisgebruik, (7) evaluatie van de resultaten, en (8) instandhouding van kennisgebruik. Stap 5 omvatte het in kaart brengen van geïdentificeerde barrières naar TDF-domeinen, identificatie en selectie van strategieën voor BCT-gedragsverandering aan de hand van TDF en ERIC.
Simpson (2013)	Gebaseerd op inzichten van onderzoekers	Gebaseerd op inzichten van onderzoekers; evaluatie is algoritme (kwalitatief) gebaseerd	Sense making d.m.v. analyseren van interacties met stakeholders gedurende de studie	3	TECH is gericht op zingeving en biedt een kwalitatief groepsproces dat is gebaseerd op complexiteitstheorie om implementatieproblemen te beoordelen en te interpreteren en implementatiestrategieën te identificeren en te evalueren. Sens-making gebeurt via een open dialoog tussen kernleden van het implementatieteam om ideeën voor oplossingen te genereren. Zodra de potentiële oplossingsstrategieën waren verzameld, overwoog het onderzoeksteam of de voorgestelde oplossing(en) de uitdaging zouden aanpakken, de integriteit van het onderzoeksontwerp zouden ondersteunen en het vermogen van het onderzoeksteam om het onderzoeksprotocol met succes uit te voeren. Er werd een algoritme gebruikt om de strategieën systematisch te evalueren. Dit algoritme omvatte vragen als: In hoeverre zullen de voorgestelde oplossingen de uitdaging wegnemen? Zal de nieuwe strategie de integriteit van het onderzoek negatief beïnvloeden? Is de oplossingsstrategie verenigbaar met de onderzoeksomgeving? Heeft het team de middelen om de nieuwe strategie met succes uit te voeren (bv. personeel, geld, tijd)? Welke regelgevingskwesaties moeten worden aangepakt voordat de nieuwe strategie wordt geïmplementeerd?
Sinnema (2015)	Interviews	Expert opinion-based checklist	Interviews	3	Deze methode was gericht op tailored implementation wat bestaat uit prospectief en iteratief proces voor om implementatiestrategieën te ontwikkelen en af te stemmen op lokale determinanten. Determinanten werden door het onderzoeksteam geïdentificeerd aan de hand van interviews met lokale belanghebbenden (huisartsen). Dit resulteerde in een checklist die als basis diende voor het onderzoeksteam om een eerste lijst van mogelijke implementatiestrategieën te ontwikkelen. Deze werden beoordeeld door experts en teruggekoppeld naar de belanghebbenden. De uitvoering werd periodiek gevolgd en teruggekoppeld naar de deskundigen om mogelijke aanpassingen van de strategieën te bekijken.
Stewart (2020)	NUDGE ³⁴ ; Behavioural economics	Brainstorming	Brainstorming	5	NUDGE is een systematische aanpak voor het ontwerpen van implementatiestrategieën, gebaseerd op gedragseconomie, en innovatiemethoden. Het uitgangspunt is dat mensen zich zelden rationeel gedragen of beslissingen nemen. NUDGE wordt aangestuurd door onderzoekers en bestaat uit 5 stappen: (1)

³⁴ NUDGE staat voor Narrow, Understand, Discover, Generate, Evaluate.

					Narrow: specificeer relevant gedragsdoel; (2) Understand: beoordeling van de context van het gedrag door beoordeling van het besluitvormingsproces en gerelateerde acties; (3) Discover: identificeer gerelateerde barrières voor het doelgedrag door het contextuele onderzoek uit de vorige stap te verenigen met kernprincipes (cognitieve biases en heuristisch denken) uit de gedragswetenschap in een gestructureerd brainstormproces rond de cues, alternatieven en betekenissen van het doelgedrag; (4) Generate: ontwerp implementatiestrategieën met behulp van de uitkomsten van de brainstormen; (5) Evalueer: beoordeel de impact van de implementatiestrategieën door iteratieve prototyping en piloting.
Teachout (2021)	Verandermanagement; program assessment guide	Program Theory of Change; Program Implementation	Brainstorming; verschillende methoden	4	Dit 4 fasen-kader is gebaseerd op de veranderingstheorie en een aangepaste versie van de tabel voor het stellen van prioriteiten voor operationeel onderzoek uit de gids voor de program assessment guide. Het omvat (1) koppeling van de theory of change aan program implementation (ontwikkeling en aanpassing van de veranderingstheorie; koppeling van implementatiestrategieën aan determinanten in het model van de veranderingstheorie), (2) ontwikkeling van een agenda voor implementatieonderzoek (vaststelling van lacunes in de kennis over en de maatregelen voor de implementatie; ontwikkeling en prioritering van vragen voor implementatieonderzoek), (3) uitvoering van implementatieonderzoek (vaststelling van doelstellingen, methoden en onderzoeksopzet, uitvoering), (4) analyse van de bevindingen en opstelling en verspreiding van aanbevelingen.
Van Noort (2020)	IM (Int.)	IM (Int.)	Interviews; paneldiscussie	6	Volgde de Intervention Mapping aanpak bestaande uit zes stappen: (1) formulering van het logische model van het probleem, (2) identificatie van programma-uitkomsten en -doelstellingen, (3) programmaontwerp, (4) programmaproductie, (5): ontwikkelen van een programma-uitvoeringsplan, en (6) ontwikkelen van een evaluatieplan.
Van Oers (2021)	CFIR	CFIR-ERIC	-	2	Retrospectieve beschrijving van een implementatie. Deel A) bestond uit een kwalitatieve beschrijving van de belangrijkste determinanten van een geslaagde interventie-implementatie. Deel B) bestond uit een evaluatie van de huidige belemmeringen in het implementatieproces en het afstemmen van mogelijke toekomstige strategieën om deze belemmeringen te verminderen met behulp van het CFIR-ERIC Implementation Strategy Matching instrument en een kwalitatieve beschrijving van de vastgestelde belemmeringen en strategieën die eerder door experts zijn gebruikt.
Van Sluisveld (2013)	Routine care data; literatuurstudie	Literatuurstudie; IM (int.)	Enquêtes; interviews	5	Intervention Mapping werd voorafgegaan door een evaluatie van routinegegevens over doelgedrag (variatie in heropnames en sterfte na ontslag), een systematische review van effectieve interventies, beoordeling van adherentie, en een evaluatie van barrières en facilitators voor het implementeren van interventies. Er werd een implementatiestrategie ontwikkeld op basis van de gegevens en effectieve implementatiestrategieën uit de literatuur met behulp van de intervention mapping-methode.
Versluis (2020)	CFIR	AACTT ³⁵	-	5	Bij de ontwikkeling van de strategie is gebruik gemaakt van de CFIR om de determinanten in kaart te brengen. Het AACTT-kader werd gebruikt om werkbladen te ontwikkelen voor het ontwerpen van de implementatiestrategie, die uit de volgende stappen bestaat: (1) specificeer de interventie, (2) definieer het probleem, (3) specificeer het gewenste implementatiegedrag en (4) kies en (5) evalueer de implementatiestrategie.
Waltz (2019)	CFIR	CFIR-ERIC; expert based	Enquêtes	2	Door experts gestuurde aanpak waarbij deskundigen CFIR-constructen van determinanten hebben gematcht en gerangschikt aan het ERIC-raamwerk van implementatiestrategieën. Het artikel presenteert het CFIR-ERIC Implementation Strategy Matching Tool. Het instrument kan worden gebruikt om een lijst van ERIC-strategieën te genereren die implementatie-ondersteuners of onderzoekers kunnen overwegen om een of meer determinanten uit het CFIR-raamwerk te adresseren. De matching is gebaseerd op de mening van deskundigen, terwijl de identificatie van de belemmeringen ter plaatse gebeurt. Voorgestelde strategieën krijgen een aanbeveling van 1 of 2 niveaus, afhankelijk van de mate van consensus die de

³⁵ AACTT staat voor het Action, Actor, Context, Target, Time framework en kan helpen bij het specificeren van het gedrag wat moet worden veranderd en hoe dit gerag kan worden gedefinieerd 58. Presseau, J., et al., *Action, actor, context, target, time (AACTT): a framework for specifying behaviour*. Implement Sci, 2019. 14(1): p. 102..

					deskundigen hebben bereikt bij de match met een bepaalde determinant. Vervolgens kan de lijst van strategieën dienen als uitgangspunt voor de operationalisering van een werkplan.
Watkins (2017)	Chronic care model	Chronic care model; gebaseerd op literatuurstudie en ervaring	Focusgroepen; interviews	5	Het Chronic care model biedt een leidraad bij het vertalen van algemene ideeën voor kwaliteitsverbetering naar specifieke toepassingen. Het model stelt dat, om de gezondheidsresultaten te verbeteren, de gezondheidszorg zes elementen van de zorg in aanmerking moet nemen. Bij de ontwikkeling van de implementatiestrategie werden de volgende vijf stappen toegepast: (1) ontwikkeling van protocollen; (2) houden van focusgroepen/interviews om de belangrijkste thema's te identificeren; (3) identificeren van belemmeringen en ontwerpen van implementatiestrategieën; (4) testen van conceptstrategieën; (5) evaluatie van pilotresultaten, herziening van strategie/processen & opname in handboek. De geïdentificeerde determinanten werden in kaart gebracht op de zes elementen van het model voor chronische zorg om de analyse te structureren. Implementatiestrategieën (stap 3) werden zowel op basis van een literatuurstudie als door de collectieve ervaring van het team geïdentificeerd.
Wensing (2017)	TICD-checklist	Consensus-based	(groep)Interviews; enquêtes	3	In het TICD-project werden 3 opeenvolgende fasen toegepast: (a) een verkenning van determinanten van de praktijk met betrekking tot de beoogde aandoeeningen, met behulp van interviews en enquêtes met zorgverleners (zie Aakhus 2015), (b) groepsinterviews met verschillende belanghebbenden om suggesties te verzamelen voor educatieve, organisatorische en andere interventies om determinanten van de praktijk aan te pakken, en (c) cluster gerandomiseerde proeven van een implementatieprogramma op maat, gebaseerd op inzicht in determinanten en interventies, en daarmee samenhangende procesevaluaties. Met dit laatste werd beoogd de effectiviteit van tailored implementation vast te stellen.
Wilkinson (2022)	TDF; BCW; COM-B	TDF; BCW; COM-B	Interviews	2	De ontwikkeling van implementatiestrategieën bestond uit twee fasen: (1) interviews met praktijkmensen om de belangrijkste thema's determinanten te identificeren, en (2) determinanten in kaart brengen in TDF en BCW/COM-B om effectieve strategieën te identificeren.
Wilson (2022)	Panel-based	Panel-based	Enquêtes; interviews	2	De implementatiestrategieën werden ontwikkeld op basis van enquête- en interviewgegevens met belanghebbenden en experts. Bij het project waren meerdere belanghebbenden van gezondheidsstelsels, fabrikanten, overheden, belangenorganisaties van patiënten en de industrie betrokken om de ervaringen van gezondheidsstelsels in het gebruik van bepaalde interventies te bestuderen. Vertegenwoordigers van deze belanghebbenden vormden een panel van deskundigen. Het iteratieve werk van het deskundigenpanel heeft geleid tot de ontwikkeling van een routekaart voor de implementatie, alsook van de belemmeringen en de strategieën om die te overwinnen.
Zhao (2022)	SMILE	SMILE; I-PARIHS	-	3	Het SMILE-raamwerk biedt een leidraad bij het gebruik van sociale media als een kennistranslatie strategie om gezondheidszorgpraktijken en besluitvorming te informeren. Het heeft zes hoofdconstructies: (1) ontwikkelaars, (2) boodschappen en afleveringsstrategieën, (3) ontvangers, (4) context, (5) triggers, en (6) resultaten. Voor elk van deze constructen worden verschillende suggesties voor uitvoeringsstrategieën gedaan. SMILE moet echter worden beschouwd als een heuristisch instrument voor de ontwikkeling van sociale media-interventies ter bevordering van het bewijsgebruik. Het moet worden gebruikt in combinatie met proceskaders zoals I-PARIHS om de implementatie te begeleiden. SMILE is gebaseerd op 5 theorieën waaronder BCT/COM-B, Fogg behaviour model, en Diffusion of Innovation.

