

Generieke adviezen over Zorg op afstand

Een adviesrapport op basis van literatuur en geleerde lessen uit de coronapandemie

Inhoudsopgave

<i>Aanleiding, afbakening en totstandkoming</i>	<i>4</i>
Inleiding	4
<i>DEEL 1: DEFINITIES EN METHODEOMSCHRIJVING</i>	<i>6</i>
Hoofdstuk 1: Definities en afbakening project.....	6
1.1 Definities	6
1.2 Afbakening	6
Hoofdstuk 2: Methode.....	8
<i>Deel 2: Resultaten uit achterbanraadpleging en literatuurstudie</i>	<i>11</i>
Hoofdstuk 3: Resultaten achterbanraadpleging Patiëntenfederatie over Zorg op Afstand	11
3.1 Uitkomsten.....	11
Hoofdstuk 4: Resultaten generieke literatuurstudie naar Zorg op Afstand	14
4.1 Opdrachtoomschrijving en afbakening literatuurstudie	14
4.2 Methode	15
4.3 Uitkomsten GRADE beoordeling	16
4.4 Reflectie op de gevonden literatuur	16
4.5 Overwegingen bij de gevonden evidence (input andere projectleiders ZonMw- projecten en werkgroepleden)	18
4.6 Conclusie literatuurstudie	18
<i>Deel 3: Adviezen over Zorg op Afstand</i>	<i>21</i>
Hoofdstuk 5: Methode triangulatie van geleerde lessen	21
5.1 Zes ZonMw-projecten	21
5.2 Triangulatie	22
Hoofdstuk 6: Adviezen voor afweging inzet Zorg op Afstand	24
6.1 Uitgangsvragen.....	24
6.2 Best beschikbare evidence en overwegingen bij adviezen voor een afwegingskader.	25
6.3 Overwegingen vanuit de werkgroep	30
Hoofdstuk 7: Randvoorwaarden voor implementatie van Zorg op Afstand	31
7.1 Uitgangsvragen.....	31
7.2 Adviezen over randvoorwaarden voor Zorg op Afstand.....	31
7.3 Toelichting randvoorwaarden voor Zorg op Afstand vanuit de zes ZonMw-projecten	33
7.4 Kennislacunes uit de zes projecten	37
Hoofdstuk 8: Geleerde lessen, adviezen en praktische handvatten voor de inzet van Zorg op Afstand in de praktijk	39
8.1 Methode	39
8.2 Geleerde lessen	39
8.3 Adviezen over gebruik hulpmiddelen bij de inzet van Zorg op Afstand in de zorgpraktijk 39	
8.4 Tips van patiënten en van zorgverleners	40
8.5 Goede voorbeelden uit de zes projecten en uit de praktijk	41

Hoofdstuk 9: Geleerde lessen en adviezen voor het ontwikkelen van richtlijnmodules over Zorg op Afstand	43
<i>Deel 4: Conclusies en aanbevelingen in aansluiting op de huidige ontwikkelingen</i>	<i>45</i>
<i>Deel 5: Bijlagen</i>	<i>48</i>
Bijlage 1 Methode	48
Bijlage 2 Literatuuronderzoek	52
1. Verantwoording	52
2. Samenvatting	53
3. Inleiding	54
4. Korte methode	55
5. Resultaten literatuur	56
6. Samenvatting en conclusie	69
7. Methode literatuurselectie	72
8. Referenties	79
Bijlage 3: Samenvatting artikelen	90
Bijlage 4: GRADE conclusies	97
Bijlage 3 Inventarisatie uit de zes projecten	99
<i>Inleiding en methode</i>	<i>99</i>
1. Literatuurbevindingen uit de zes projecten	103
2. Achterbanraadplegingen bij patiënten	108
3. Achterbanraadplegingen bij zorgverleners	114
4. Kosten	121
5. Randvoorwaarden	123
6. Aanbevelingen uit de zes projecten	125
7. Andersoortige producten	126
<i>Kennislacunes en wensen voor vervolgonderzoek</i>	<i>127</i>
8. Lessons learned	131

Inleiding

Digitalisering van zorg staat al jaren op de agenda van het Ministerie van Volksgezondheid Welzijn en Sport (VWS). Zowel in het Hoofdlijnen Akkoord (VWS, 2014) als in beleidstukken zoals 'De Juiste Zorg op de Juiste plek' (VWS, 2018). In deze stukken is aandacht voor het voorkomen, het vervangen en verplaatsen van zorg, onder andere door de inzet van verschillende vormen van Zorg op Afstand (VWS, 2014; VWS, 2018). In 2019 liet de jaarlijkse e-health monitor van het Nivel zien dat, ondanks een positieve houding van zorgverleners en patiënten, het gebruik van e-health (dit is breder dan Zorg op Afstand) achter bleef ten opzichte van de mogelijkheden die er waren. Het was nog geen standaard onderdeel van de zorgpraktijk (Wouters, 2019). Een belangrijk knelpunt was haperende techniek en systemen die niet goed op elkaar waren aangesloten. Hierdoor leidde de inzet van e-health vaak niet tot de gewenste afname van werkdruk, maar juist tot een toename ervan.

De coronapandemie bleek een katalysator voor de toepassing van het gebruik van Zorg op Afstand. In een peiling van de Federatie Medisch Specialisten (2020), gaf 90% van medisch specialisten aan meer gebruik te hebben gemaakt van Zorg op Afstand tijdens de pandemie. Daarvan gaf 88% aan hiermee door te willen gaan via telefonische consulten (88%), met beeldbellen (50%) en met telemonitoring (21%). Ook huisartsen maken toenemend gebruik van beeldbellen en e-consulten ten opzichte van 2019 (NIVEL, 2021).

Dit was voor het Ministerie van VWS aanleiding om in 2020 via ZonMw een subsidieronde uit te zetten naar geleerde lessen uit de coronapandemie ten aanzien van Zorg op Afstand. Aangezien richtlijnen worden gezien als een belangrijk instrument voor implementatie van aanbevelingen voor goede zorg, was een belangrijk vraagstuk om te onderzoeken hoe deze geleerde lessen omgezet kunnen worden in aanbevelingen in richtlijnen. Het voorliggende adviesrapport is in dat kader opgesteld.

Opdrachtomschrijving

Het doel van dit project is om vanuit zowel patiënten- als beroepsorganisaties, maar ook richtlijnexperts een gebruiksvriendelijk en wetenschappelijk onderbouwd hulpmiddel te ontwikkelen voor het omgaan met en toepassen van digitale zorg op afstand. Het idee was om tot een generieke module te komen die kon worden opgenomen in andere kwaliteitsstandaarden, met als uitgangspunt een effectieve, doelmatige en cliëntgerichte digitale zorgorganisatie voor alle zorgsectoren.

Het project is opgepakt door Patiëntenfederatie Nederland in samenwerking met de Federatie Medisch Specialisten (FMS), het Kennisinstituut van de Federatie Medisch Specialisten, het Nederlands Huisartsen Genootschap (NHG) en het Koninklijk Nederlands Genootschap voor Fysiotherapie (KNGF). Er is gewerkt met zowel een werkgroep als een stuurgroep. De werkgroep was verantwoordelijk voor de inhoudelijke uitwerking van de adviezen. De stuurgroep was verantwoordelijk voor het proces en werd op verschillende momenten door de werkgroep geïnformeerd en geraadpleegd voor advies.

Gedurende de doorlooptijd is regelmatig overleg geweest over de voortgang van het project tussen de Patiëntenfederatie (als opdrachtnemer van het Zorginstituut Nederland), de FMS (opdrachtgever literatuurstudie), het Ministerie van VWS (opdrachtgever) en ZonMw (subsidieverstrekker).

Ondertussen is het 2024 en heeft de wereld rond digitalisering van zorg niet stilgestaan. Ook in het huidige Integrale Zorgakkoord (IZA) zijn de verwachtingen en ambities met betrekking tot digitalisering geconcretiseerd. In het IZA staan doelstellingen om in 2026 van de geschikte zorgpaden 70% van de zorg digitaal of hybride aan te bieden bij minimaal 50% van de populatie (VWS, 2022)¹. Het doel van deze transformatie van zorg is om de zorg toegankelijk, kwalitatief en betaalbaar te houden, de werkdruk van zorgverleners te verlagen en patiënten beter bij te staan in hun ziekte. Deze beweging is in gang gezet tijdens het uitwerken van zes ZonMw-projecten over Zorg op Afstand tijdens de coronapandemie en het bundelen van de geleerde lessen in dit rapport. Het idee van de generieke module is in het kader van die ontwikkelingen losgelaten en omgezet in een adviesrapport. De adviezen in dit rapport leveren mogelijk een bijdrage aan de transformatie naar hybride zorg binnen het IZA.

Doelgroep

De generieke adviezen in dit rapport zijn bedoeld voor zorgverleners, patiënten en zorgaanbieders om de kwaliteit van zorg te kunnen borgen en gezamenlijk te bepalen of en hoe Zorg op Afstand ingezet kan worden en wat daarvoor nodig is. De adviezen richten zich op zorg voor volwassenen met somatische problematiek, en zijn dus niet van toepassing op GGZ-klachten. Bovendien is de inhoud van dit rapport relevant voor ontwikkelaars van kwaliteitsinstrumenten, zoals richtlijnen waarin Zorg op Afstand een rol speelt. Het rapport is ook van belang voor zorgverzekeraars die kwaliteitsstandaarden gebruiken als onderdeel van de zorginkoop.

Leeswijzer

Dit adviesrapport bestaat uit verschillende onderdelen:

[Deel 1](#) gaat over de definities en methode van dataverzameling in het project. In [deel 2](#) staan de resultaten uit de achterbanraadpleging onder patiënten en de resultaten uit de generieke literatuurstudie. In [deel 3](#) volgen adviezen op basis van de geleerde lessen uit de 6 ZonMW projecten en de resultaten van [deel 2](#). In het laatste [deel 4](#) staan conclusies in het kader van huidige ontwikkelingen.

DEEL 1: DEFINITIES EN METHODEOMSCHRIJVING

Dit deel beschrijft de afbakening van het project. Het geeft een definitiebepaling van onder andere 'e-health', 'Zorg op Afstand' en 'digitale zorg'. Ook staat in dit deel een omschrijving van de vier fases van dataverzameling en triangulatie die in het project de leidraad voor het onderzoek zijn geweest.

Hoofdstuk 1: Definities en afbakening project

Met de leden van de werk- en stuurgroep is de afbakening van het project bepaald. Hier is een definitiebepaling tot stand gekomen ten aanzien van de begrippen 'digitale zorg' en 'Zorg op Afstand'. Daarnaast is gekeken naar de reikwijdte van het project.

1.1 Definities

De begrippen 'digitale zorg' en 'Zorg op Afstand' laten zich niet makkelijk eenduidig definiëren en afbakenen.

- Onder 'digitale zorg' verstaan we e-health die wordt ingezet in de zorgverlening, waarbij het gaat om een interactie tussen patiënt en zorgverlener². Hierbij is de zorgspecifieke wet- en regelgeving van toepassing.
- Onder 'e-health' verstaan we de toepassing van zowel digitale informatie als digitale communicatie om de gezondheid en gezondheidszorg te ondersteunen en/of te verbeteren.¹
- Onder 'Zorg op Afstand' verstaan we alle zorgactiviteiten tussen patiënt en zorgverleners die op afstand worden gegeven. Deze afstand duidt op het ontvangen van de zorgactiviteit terwijl zorgverlener en patiënt zich niet in eenzelfde fysieke ruimte bevinden. Dit wordt door de patiënt juist ervaren als 'zorg dichtbij (huis)'. Deze zorgactiviteiten kunnen synchroon zijn (patiënt en zorgverlener hebben gelijktijdig contact, bijv. in een telefonisch of videoconsult), ofwel asynchroon (zorgvraag en respons zijn niet gelijktijdig, bijv. online een vraag indienen die later door de zorgverlener wordt behandeld). Zorg op Afstand is dan zorg waarbij patiënt en zorgverlener zich op verschillende plaatsen bevinden en de communicatie al dan niet gelijktijdig plaatsvindt.
- Tot slot noemen we nog 'hybride zorg'. Onder 'hybride zorg' verstaan we een mix van digitale en niet-digitale zorg en ondersteuning van gezondheid.

1.2 Afbakening

Dit adviesrapport biedt generieke adviezen over Zorg op Afstand volgens één van de uitgangspunten van passende zorg uit het Integraal Zorgakkoord (VWS, 2023, p.9) Hierin staat dat passende zorg digitaal plaatsvindt als het kan en fysiek als het moet. Bij het uitwerken van deze adviezen is het uitgangspunt dat Zorg op Afstand een integraal onderdeel is van zorgverlening en bijdraagt aan hybride zorg.

De adviezen zijn toepasbaar in de eerstelijns-, tweedelijns- en derdelijnszorg, en het is de ambitie dat ze ook bruikbaar zijn voor de andere zorgsectoren zoals de langdurige zorg.

De adviezen beperken zich tot vormen van Zorg op Afstand zoals gedefinieerd in paragraaf 1.1. Dit betekent dat zelfhulp-apps die buiten de zorgverlening worden ingezet, buiten de scope vallen. Hetzelfde geldt voor software die zorgprofessionals gebruiken ter ondersteuning van het werk, maar die niet worden ingezet voor het contact met de cliënt/patiënt. Ook elektronische patiëntendossiers (EPD's) en persoonlijke gezondheidsomgevingen (PGO's), als complete oplossingen, vallen buiten de scope van het project.

Tot slot concentreert het project zich op de inmiddels redelijk gangbare vormen van Zorg op Afstand. Een aantal voorbeelden vanuit verschillende sectoren is opgenomen in Kader 1.

Kader 1: Voorbeelden van 'Zorg op Afstand'

Het zelfstandig gebruik van een bloeddrukmeter wordt als e-health beschouwd, maar valt niet onder digitale zorg. Het wordt echter wel beschouwd als digitale zorg wanneer er in overleg tussen de huisarts en de patiënt wordt besloten om de zelfmetingen van de bloeddruk te registreren en digitaal te delen. (NHG)

Zorg op Afstand omvat het gebruik van het zogeheten telemonitoringssysteem 'THE BOX', waarmee patiënten na een hartinfarct, met hartfalen, na ablatie of na plaatsing van Implanteerbare Cardioverter Defibrillator (ICD) op afstand kunnen worden gemonitord. In het LUMC is het gebruik van 'THE BOX' voor deze patiëntengroepen inmiddels standaardzorg.

De fysiotherapeutische behandeling van een patiënt vindt plaats op digitale wijze wanneer de zorgactiviteiten op afstand gemeten, gemonitord en gecoacht worden via telefonische- en/of videoconsulten (KNGF). Het alleen meten en monitoren zonder actieve interactie of coaching tussen patiënt en zorgverlener kwalificeert niet als Zorg op Afstand.

Een online module voor patiënten die zij zelfstandig doorlopen terwijl ze op een wachtlijst staan, is geen digitale Zorg op Afstand. Wanneer de module echter een chatfunctie bevat voor contact met de zorgverlener of als de zorgverlener feedback kan geven op de uitgevoerde opdrachten, dan valt dit wel onder Zorg op Afstand.

¹ Hier is gebruik gemaakt van de definitie van eHealth, zoals deze in het rapport "E-Health, wat is dat?" (van Lettow B, Wouters M, Sinnige J, et al.; Den Haag; Nictiz; 2019) is geformuleerd na analyse van nationale en internationale definities.

² In aansluiting bij de terminologie van het IZA (VWS, 2023), gebruiken we in dit adviesrapport de term 'zorgverlener' voor de BIG geregistreerde zorgverleners en/of geschoolde professionals. Mantelzorgers of informele zorgverleners vallen buiten de definitie van zorgverlener.

Hoofdstuk 2: Methode

In dit adviesrapport is gebruik gemaakt van diverse methoden voor dataverzameling en triangulatie, verdeeld over verschillende fasen van het project (zie ook figuur 1).

Fase 0: Voorbereiding (maart 2021-maart 2022)

- Samenwerking en draagvlak

In deze fase zijn zowel de werkgroep als stuurgroep samengesteld. De werkgroep, vertegenwoordigd door de Patiëntenfederatie, St. Kind & Ziekenhuis, Verpleegkundigen & Verzorgenden Nederland (V&VN), FMS, NHG en KNGF, was verantwoordelijk voor de inhoudelijke uitwerking van de adviezen. Zij werden ondersteund door het Kennisinstituut van de FMS bij het uitwerken van de inventarisatie en triangulatie van de resultaten, en de geleerde lessen uit de zes ZonMw-projecten.

De stuurgroep was verantwoordelijk voor het proces en werd op verschillende momenten door de werkgroep geïnformeerd en geraadpleegd voor advies. De stuurgroep bestond uit vertegenwoordigers van relevante beroepsorganisaties (FMS, NHG, V&VN, KNFG) en patiëntvertegenwoordigers van de Patiëntenfederatie en St. Kind & Ziekenhuis. Daarnaast hebben gesprekken plaatsgevonden met vertegenwoordigers van zorginstellingen, zorgverzekeraars, zorginhoudelijk deskundigen (zorgprofessionals), experts op het gebied van de ontwikkeling van professionele- en kwaliteitsstandaarden en de (wet- en regelgeving rond) digitale zorg, ICT en gegevensuitwisseling.

Tijdens deze fase vond ook een invitational conference plaats, die het startpunt van dit project markeerde. Het doel van deze conferentie was om kennisknelpunten te identificeren die nodig zijn voor het uitvoeren van een literatuuronderzoek over Zorg op Afstand, en om input te verzamelen voor de vragen waar het adviesrapport antwoord op moet bieden.

Fase 1: Inventarisatie achterban Patiëntenfederatie en literatuuronderzoek (maart 2022-december 2022)

- Patiëntperspectief

Om het perspectief van de patiënt goed te borgen, zijn de uitkomsten van de achterbanraadplegingen over 'Zorg op Afstand tijdens de Coronapandemie' gebruikt als belangrijk uitgangspunt voor dit adviesrapport. Hiervoor zijn surveys uitgezet bij het zorgpanel bestaande uit 20.000 mensen met ervaring met zorg. De resultaten van deze achterbanraadpleging zijn terug te lezen in [Deel 2](#).

- Literatuurstudie

Met de input van de invitational conference is in de zomer van 2022 een literatuurstudie uitgevoerd door het Kennisinstituut van de Federatie Medisch Specialisten, in opdracht van ZiN. Een samenvatting van de uitkomsten van deze studie is terug te lezen in [Deel 2](#). De uitgebreide methodologie en resultaten zijn te vinden in [Deel 5](#), de Bijlagen.

Fase 2: Verbinden van resultaten uit inventarisatie met geleerde lessen uit de zes ZonMw projecten (juni 2023-september 2023)

Tussen januari 2022 en januari 2024 zijn zes ZonMw-projecten uitgevoerd binnen de call 'Zorg op Afstand' van ZonMw. In de zomer van 2023 zijn de geleerde lessen uit deze inhoudelijk afgeronde projecten samengevat. Deze lessen, samen met de inventarisatie uit fase 1, vormen de basis voor de overwegingen en adviezen rond Zorg op Afstand. [Deel 3](#) van het rapport bevat een omschrijving van de methode ([hoofdstuk 5](#)), de adviezen over een afwegingskader voor de inzet van Zorg op Afstand ([hoofdstuk 6](#)), randvoorwaarden voor implementatie ([hoofdstuk 7](#)), en praktische handvatten voor zowel de praktijk als voor richtlijnontwikkelaars ([hoofdstuk 8](#) en [9](#)).

Fase 3: Uitwerken adviezen (september 2023 – december 2023)

Met de uitkomsten uit fase 2 stelde de werkgroep overwegingen en adviezen op over Zorg op Afstand. De invitational conference uit fase 0 is ook meegenomen om de uitgangsvragen op te stellen.

Fase 4: Afronding (januari 2024-september 2024)

In deze fase vond initiële goedkeuring van het adviesrapport plaats door de werkgroep en stuurgroep. Daarna is het rapport naar alle genodigden van de invitational conference verstuurd met het verzoek commentaar te leveren. De werkgroep heeft met ondersteuning van het Kennisinstituut van de FMS het commentaar verwerkt. In deze fase is overleg geweest met het Zorginstituut, ZN en ZonMw over een extra toe te voegen hoofdstuk in het kader van de aansluiting bij het Integraal Zorgakkoord en ontwikkelingen rond Zorg op Afstand. Tot slot is dit adviesrapport aan de betrokken partijen voorgelegd voor bestuurlijke goedkeuring.

Referenties Deel 1

- De Boer, R. H., Bruggeman, L. C., Dekker, J., Bontje, M.W.J., Schippers, E.I. (2011). Bestuurlijk hoofdlijnenakkoord 2012-2015 tussen de Nederlandse Vereniging van Ziekenhuizen, de Nederlands Federatie van Universitair Medische Centra, Zelfstandige Klinieken Nederland, Zorgverzekeraars Nederland en het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport. Geraadpleegd van <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/blg-122806.pdf/->
- van den Dungen, B.E., Bindels, P.J.E., van Eijck, J.P.J., Dekker, J.H., Dekker, J., Gerrits, O., Kauffeld, J., Kievits, J., Post, H., Prinsen, E.J.D., Reints, H., Schulpen, G., Schuurmans, M.J., Timmen, M.F.Th., Tromp, S.C., de Vlak, G. (2018). Rapport Taskforce De juiste zorg op de juiste plek. Geraadpleegd van <https://open.overheid.nl/documenten/ronl-7241c365-d8f3-4eb0-befe-6de4dc088f60/pdf>
- Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport. (2022). Integraal Zorgakkoord, Samen werken aan gezonde zorg. *Rijksoverheid.nl*. Geraadpleegd van <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2022/09/16/integraal-zorgakkoord-samen-werken-aan-gezonde-zorg>
- Siebelink, H.J., Verloop, W.L., van Dijk, A., van de Pol, S.W.E., Selder, J.L., Meeder, J.G. (2021). Zorg op afstand. *Nederlandse Vereniging voor Cardiologie*. Geraadpleegd van https://www.nvvc.nl/PDF/211104_ZOA.pdf
- SurveyMonkey. (n.d.). Peiling Herstelplan voor de zorg - resultaten respondenten - medisch specialisten. SurveyMonkey Dashboard. Geraadpleegd van <https://nl.surveymonkey.com/stories/SMVG9T2X8J/>
- van der Vaart, R., van Deursen, L., Standaar L., Wouters, M., Suijkerbuijk A., van Tuyl, L., Aardoom, J., Versluis, A., Rempelberg C. (2021). E-healthmonitor 2021 Stand van zaken digitale zorg. *Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport*. Geraadpleegd van <https://www.nivel.nl/sites/default/files/bestanden/1004150.pdf>
- Wouters, M., Huygens, M., Voogdt, H., Meurs, M., Groot, J. de, Bruin, K. de, Brabers, A., Hofstede, C., Friele, R., Gennip, L. van (2019). Samen aan zet! eHealth-monitor 2019 *Nictiz/Nivel*. Geraadpleegd van <https://www.nivel.nl/sites/default/files/bestanden/1003604.pdf>

DEEL 2: RESULTATEN UIT ACHTERBANRAADPLEGING EN LITERATUURSTUDIE

In deel 2 van dit rapport staat een uitgebreide beschrijving van de inventarisatie uit fase 1 in dit project. Deze inventarisatie bestond uit een achterbanraadpleging en een generieke literatuurstudie.

Hoofdstuk 3: Resultaten achterbanraadpleging Patiëntenfederatie over Zorg op Afstand

De Patiëntenfederatie heeft tussen 2020 en 2022, tijdens de coronapandemie, een digitale vragenlijst uitgezet bij patiënten over hun ervaringen met Zorg op Afstand. In totaal ging dit om drie groepen patiënten: $n = 7615$ (in 2020), $n = 7400$ (in 2021) en $n = 8500$ (in 2022). Deze uitvraag was breder dan de scope van dit adviesrapport, daarom zijn alleen de uitkomsten uit de uitvraag beschreven die binnen deze scope vallen.

3.1 Uitkomsten

Patiënten geven aan dat Zorg op Afstand door verschillende zorgverleners is ingezet. Bij huisartsen, medisch specialisten, fysiotherapeuten en de thuiszorg. Dat is op diverse momenten in het zorgpad/zorgproces gebeurd. Bij onder andere:

- Inzien en bespreken van uitslagen;
- Controleren bij chronische aandoeningen;
- Bespreken van (nieuwe) klachten;
- Stellen van vragen;
- Maken van afspraken;
- Aanvragen van (herhaal)medicatie.

Tussen 2020 en mei 2022, tijdens de coronacrisis, was volgens deze achterbanraadpleging bij 30-40% van de afspraken met de huisarts een alternatief op afstand mogelijk. Meestal ging het om telefonische afspraken, het sturen van foto's en digitale berichten waren aangeboden alternatieven. In het ziekenhuizen konden consulten worden vervangen, maar onderzoeken en operaties konden niet op afstand plaatsvinden.

Vormen van Zorg op Afstand die de patiënten hebben ontvangen:

- Telefonisch contact en, in veel mindere mate, beeldbellen;
- Digitale berichten via e-mail of whatsapp;
- Online omgeving voor het stellen van vragen, maken van afspraken en aanvragen van herhaalmedicatie.

Patiënten ontvingen of gebruikten ook specifieke digitale toepassingen. Denk aan toepassingen voor het meten van glucosewaarden bij diabetespatiënten of het gebruiken van een app, website of beeldbellen voor fysiotherapie oefeningen. Ook bij coeliakiepatiënten is een app gebruikt voor het bijhouden van klachten.

Een groot deel van de patiënten maakte gebruik van digitale middelen rondom het zorgproces. Zo is er ruime ervaring met het maken van online afspraken of het opvragen

van herhaalmedicatie. Veel minder patiënten gebruikten digitale middelen voor contact met de zorgverlener (Zorg op Afstand). Zo heeft minder dan de helft van de patiënten wel eens een telefonisch- of beeldbelconsult gehad.

Positieve ervaringen

Over het algemeen zijn patiënten tevreden over Zorg op Afstand. Het overgrote deel van de patiënten beoordeelt Zorg op Afstand met een rapportcijfer 7 of 8. De helft van de patiënten ervaart de ontvangen Zorg op Afstand als zorg dichtbij, en even positief als reguliere (fysieke) zorg.

De meest genoemde voordelen van Zorg op Afstand:

- Het bespaart tijd omdat er geen reisbewegingen plaatsvinden en er geen wachttijden in het ziekenhuis zijn;
- Het is goedkoper, want er zijn geen reis- en/of parkeerkosten;
- Er is een mogelijkheid om laagdrempeliger en frequent(er) contact te hebben met de zorgverlener;
- Patiënten hoeven niet naar het ziekenhuis voor een afspraak. Een deel van de patiënten geeft aan dat dit rust geeft, omdat een ziekenhuisbezoek door sommige patiënten als spannend en/of belastend wordt ervaren;
- Er zijn mogelijkheden om (met online gegevens) een consult voor te bereiden of na te lezen;
- Er is meer flexibiliteit wat betreft het plannen van een afspraak;
- Er is een mogelijkheid om een zorgverlener op grotere afstand van de woonplaats te kiezen, bijvoorbeeld omdat die beter bij de patiënt past of een kortere wachttijd heeft.

Negatieve ervaringen

De meest genoemde nadelen van Zorg op Afstand volgens patiënten:

- Het is niet prettig wanneer er een breed tijdvak is waarin de patiënt kan worden gebeld;
- Er is onpersoonlijk contact;
- Er is moeizame communicatie, wat zich op meerdere vlakken uit:
 - non-verbale communicatie wordt gemist door de patiënt;
 - het gesprek is oppervlakkiger, korter en zakelijker. De patiënt ervaart zowel tijdsdruk als minder tijd om een klacht te bespreken;
 - het is moeilijker om jezelf te uiten en problemen uit te leggen;
 - het voelt ongemakkelijk om intimiteit te delen, bijvoorbeeld via foto's;
 - het is lastiger om de zorgverlener te begrijpen en daardoor ligt de drempel om vragen te stellen hoger;
 - het is vermoeiender omdat er meer concentratie tijdens het gesprek nodig is.

Waar liggen de kansen?

Patiënten zien een rol voor Zorg op Afstand bij:

- Consulten over eenvoudige klachten, omdat patiënten verwachten dat er frequenter en laagdrempeliger contact mogelijk is;
- Het inzien van uitslagen en eventueel bespreken hiervan;
- Zelfmetingen en bijhouden van klachten onder supervisie op afstand;
- De follow-up/zorg bij chronische aandoeningen.

Patiënten hebben behoefte aan:

- Praktische handvatten die gaan over het voeren van een online gesprek, waar op te letten en hoe daarop voor te bereiden;
- Duidelijke communicatie over de systemen die gebruikt worden voor Zorg op Afstand omdat dit vaak ontbreekt, waardoor Zorg op Afstand moeizaam verloopt;
- Een praktisch overzicht over wanneer Zorg op Afstand kan worden ingezet en situaties waarin Zorg op Afstand minder/niet geschikt is, zoals slechtnieuwsgesprekken en lichamelijk onderzoek of diagnostiek.

Patiënten maken zich zorgen over de inzet van Zorg op Afstand bij patiënten die:

- Beperkte toegang hebben tot digitale middelen;
- Beperkte digitale vaardigheden hebben;
- Ouder zijn;
- Een klein sociaal netwerk hebben en die vaak psychisch en sociaal kwetsbaar zijn.

Patiënten geven aan dat zorg nooit volledig op afstand moet plaatsvinden. Er kunnen altijd redenen in de specifieke context van de patiënt zijn waardoor het niet wenselijk is om Zorg op Afstand te ontvangen. Fysieke zorg moet altijd mogelijk zijn waarbij een mix van digitaal en fysiek wenselijk is.

Afsluitend worden door patiënten de volgende randvoorwaarden voor het goed gebruik van Zorg op Afstand benoemd:

- Goedwerkende en gebruiksvriendelijke systemen met sterke verbindingen waarbij er duidelijke gebruikersinstructies zijn;
- Waarborging van privacy en veiligheid waar patiënten hun zorgen over uiten.

Hoofdstuk 4: Resultaten generieke literatuurstudie naar Zorg op Afstand

In dezelfde periode als de achterbanraadpleging, uitgevoerd door de Patiëntenfederatie en de FMS, is een generieke literatuurstudie gedaan. Dit hoofdstuk beschrijft de opdracht en afbakening van deze literatuurstudie, gevolgd door een uitleg over de gehanteerde methode. Het hoofdstuk sluit af met de resultaten, de overwegingen bij deze resultaten en een conclusie met betrekking tot de literatuurstudie.

4.1 Opdrachtschrijving en afbakening literatuurstudie

In het kader 'Passende Zorg' staan vier pijlers van passende zorg beschreven (Zorginstituut Nederland, 2022). Een van de pijlers is passende zorg als 'waardegedreven zorg', waarbij de toepassing van dit principe op groepsniveau begint met de beoordeling van de stand van wetenschap en praktijk.

Tijdens de invitational conference in maart 2022 met onder andere zorgverleners, patiëntvertegenwoordigers en onderzoekers, was het belangrijkste kennisknelpunt dat naar voren kwam dat Zorg op Afstand minimaal tot dezelfde kwaliteit van zorg zou moeten leiden als fysieke zorgactiviteiten. Om dit volgens de stand van wetenschap en praktijk te beoordelen, is in opdracht van het Zorginstituut Nederland een systematische literatuurstudie uitgevoerd door het Kennisinstituut van de FMS. Het doel van deze literatuurstudie was om het beschikbare bewijs over de effectiviteit van Zorg op Afstand, inclusief teleconsulten, te beschrijven in vergelijking met reguliere fysieke zorg. In deze literatuurstudie is gezocht naar randomized controlled trials (RCT's) en systematische reviews (SR's) over de kwaliteit van Zorg op Afstand-interventies vergeleken met reguliere zorg. Voor duiding van de resultaten zijn de uitkomsten van de literatuurstudie in november 2022 met de projectleiders van de zes andere ZonMw-projecten besproken, zie toelichting in [Deel 3](#) en Bijlagen in [Deel 5](#). In september 2022 is dit met de werkgroep besproken waarbij ook een presentatie van de uitkomsten aan de stuurgroep plaats heeft gevonden.

Vooraf is met de opdrachtgevers, Zorginstituut en de Patiëntenfederatie, als gebruiker van de resultaten van de literatuurstudie, vastgesteld om de literatuur te beperken tot de doelgroep van dit adviesrapport: volwassen patiënten met een somatische aandoening. Verder is afgesproken om kwaliteit van zorg onder te verdelen in de volgende domeinen: (1) effectiviteit/uitkomsten van zorg, (2) efficiëntie en kosten, (3) veiligheid, (4) tevredenheid (door patiënt en zorgverlener) en (5) toegankelijkheid van zorg. Hierbij is het eerste domein (effectiviteit/uitkomsten van zorg) aangemerkt als belangrijkste knelpunt door zorgprofessionals. Omdat RCT's en SR's primair gericht zijn op effectiviteitsvraagstukken, is gekozen om effectiviteit als primaire uitkomst te beschouwen voor deze literatuurstudie en de andere uitkomsten als secundaire uitkomstmaten te beschouwen.

In het kader van leesbaarheid is de volledige literatuurstudie terug te lezen in [Deel 5](#), de Bijlagen. Hieronder volgt een samenvatting van de methode, resultaten en conclusie.

4.2 Methode

Voor de uitwerking van deze literatuurstudie is gebruik gemaakt van de GRADE-methodiek, zoals die ook wordt toegepast bij de [beoordeling van de bewijskracht voor evidence-based richtlijnen](#). GRADE staat voor 'Grading Recommendations Assessment, Development and Evaluation' en onderscheidt vier gradaties voor de kwaliteit van het wetenschappelijk bewijs: hoog, redelijk, laag en zeer laag. Binnen de GRADE-methodiek vindt vooraf vaststelling van de belangrijkste uitkomstmaten plaats. Vervolgens wordt een zoekstrategie opgesteld door middel van een PICO, passend bij de vraag: 'Wat is de kwaliteit van Zorg op Afstand in vergelijking tot reguliere fysieke zorgactiviteiten?'. De uitgewerkte PICO staat in kader 2.

Kader 2: PICO

P (Patiëntenpopulatie)	Volwassen patiënten (18 jaar of ouder), thuiswonend met somatische aandoeningen.
I (Interventie)	Digitale Zorg op Afstand, inclusief teleconsulten als vervanging van reguliere zorgactiviteiten in de huisartsenzorg, medisch specialistische zorg en paramedische zorg.
C (Comparison/ vergelijking)	Reguliere fysieke zorgactiviteiten in de huisartsenzorg, medisch specialistische zorg en paramedische zorg.
O (Outcomes/ uitkomsten)	Cruciaal: Kwaliteit van zorg in termen van effectiviteit van de zorgactiviteiten. Belangrijk: betaalbaarheid/ kosten/ efficiëntie, veiligheid, tevredenheid (door patiënt en zorgverlener) en toegankelijkheid.

In samenwerking met het Kennisinstituut is de vraag vertaald naar de zoekstrategie, zie [Deel 5](#) Bijlagen. De search leverde in de databases EMBASE en OVID/MEDLINE 20.429 hits op.

Inclusie- en exclusiecriteria

De inclusiecriteria voor deze literatuurstudie betroffen RCT's en SR's die voldoen aan de PICO, met een publicatiedatum tussen 1 januari 2012 en 30 juni 2022.

Voor de verschillende onderdelen van de PICO waren de volgende exclusiecriteria gedefinieerd:

P: Psychosomatische en psychische aandoeningen, kinderen en jongeren jonger dan 18 jaar, preventieve zorg.

I: 'Hospital at home', GGZ interventies, preventie/public health interventies.
C: Wachtlijsten, andere vormen van digitale zorg.
Daarnaast zijn ook richtlijnen, klinimetrische studies, protocollen, en pilotstudies geëxcludeerd.

Verdere afbakening na search

Na een eerste screening bleven er 689 hits over, zie ook de figuren over de flowchart in de bijlage Literatuurstudie. Deze literatuurstudie betreft eerste inventarisatie van een breed onderwerp, en vooraf kon niet goed worden ingeschat hoe uitgebreid de literatuur zou zijn. Er heeft daarom na selectie op basis van titel/abstract afstemming plaatsgevonden met de opdrachtgever, het Zorginstituut, en de Patiëntenfederatie als opdrachtnemer van de generieke adviezen. Vanwege de hoeveelheid artikelen en het generieke karakter van dit rapport, is gezamenlijk besloten om verder te gaan met studies gericht op verschillende patiëntpopulaties, en geen studies met specifieke doelgroepen mee te nemen. Specifieke doelgroepen stonden namelijk al centraal in de zes andere ZonMw-projecten. Ook is besloten om de SR's verder uit te werken vanwege de hogere bewijskracht van dit type publicatie ten opzichte van losse RCT's. Na het verwijderen van twee dubbele studies, bleven er nog 61 reviews over voor de full-tekst selectie. Na full-tekst selectie zijn 15 SR's geïnccludeerd met data van meer dan 21.000 patiënten voor de GRADE beoordeling en samenvatting per uitkomstmaat.

4.3 Uitkomsten GRADE beoordeling

De beschikbare literatuur voor de cruciale uitkomstmaat 'effectiviteit/uitkomsten van zorg' is, waar mogelijk, volgens GRADE beoordeeld. De literatuur voor de secundaire uitkomsten en de resterende literatuur kon niet volgens GRADE beoordeeld worden door de heterogeniteit aan interventies en uitkomsten.

Conclusie

Moderate GRADE	Er is redelijk bewijs dat de effectiviteit van Zorg op Afstand niet leidt tot slechtere uitkomsten in vergelijking met reguliere fysieke zorgactiviteiten bij volwassen thuiswonende patiënten met een somatische aandoening. Source: Chan, 2016; Cottrell, 2017; Kraef, 2020; Lunde, 2018; McFarland, 2021; Peng, 2020; Sakunrag, 2020; Suso-Martí, 2021
----------------	---

4.4 Reflectie op de gevonden literatuur

Het doel van deze literatuurstudie was om het beschikbare bewijs over de kwaliteit in de vorm van effectiviteit van Zorg op Afstand, inclusief teleconsulten, te beschrijven in vergelijking met reguliere fysieke zorg. Daarnaast is ook literatuur samengevat ten aanzien van andere uitkomsten (efficiëntie/doelmatigheid, kosten, veiligheid, tevredenheid en toegankelijkheid) die belangrijk zijn voor kwaliteit en effectiviteit van zorg. Bij de beoordeling van de literatuur was het uitgangspunt dat Zorg op Afstand minstens zo goed

moet zijn als fysieke zorg. Op basis van de literatuur volgen hieronder de belangrijkste conclusies ten aanzien van de cruciale en belangrijke uitkomstmaten.

Cruciale uitkomstmaat

Er is redelijk bewijs (GRADE) dat de kwaliteit in de vorm van effectiviteit van Zorg op Afstand niet leidt tot slechtere uitkomsten vergeleken met die van reguliere fysieke zorgactiviteiten bij patiënten met een somatische aandoening. Dit bewijs wordt ondersteund door aanvullende hoge kwaliteit SR's die een vergelijkbaar beeld laten zien (*Eze, 2020; Mabeza, 2022; Marquez, 2022; Rush, 2018; Velayati, 2020*), maar vanwege heterogeniteit van uitkomstmaten niet opgenomen konden worden in de GRADE beoordeling.

Andere belangrijke uitkomstmaten

De secundaire uitkomstmaten betroffen efficiëntie, kosten, veiligheid, tevredenheid en toegankelijkheid. Voor deze secundaire uitkomstmaten kon geen GRADE worden toegepast. Wel laten hoge kwaliteit SR's zien dat kosten, efficiëntie en veiligheid van Zorg op Afstand vergelijkbaar zijn met die van reguliere fysieke zorgactiviteiten bij patiënten met een somatische aandoening (*Eze, 2020; Grigorovich, 2021; Mabeza, 2022; Marquez, 2022; McFarland, 2021; Rush, 2018; Velayati, 2020*). Uit deze studies komt niet naar voren dat Zorg op Afstand minder kost of efficiënter/doelmatiger is.

Voor de uitkomstmaat 'tevredenheid' laten hoge kwaliteit SR's zien dat patiënten Zorg op Afstand als positief ervaren (*Downes, 2017; Eze, 2020; Marques, 2022; Peng, 2020; Velayati, 2020*), maar dat de ervaring met Zorg op Afstand onder zorgprofessionals wisselend is (*Downes, 2017; Eze, 2020; Peng, 2020*).

Beschouwing resultaten van het literatuuronderzoek

Om generieke adviezen in dit adviesrapport te kunnen opstellen, heeft deze literatuurstudie zich beperkt tot studies met gemengde populaties. In de literatuurstudie is dan ook niet gekeken naar het effect van specifieke apps of programma's en ook niet naar het effect van Zorg op Afstand binnen specifieke patiëntenpopulaties. Daarmee kunnen dus geen uitspraken gedaan worden over specifieke vormen van Zorg op Afstand gericht op specifieke uitkomstmaten bij specifieke patiëntengroepen.

Ook heeft deze literatuurstudie zich beperkt tot volwassen (18 jaar of ouder) thuiswonende patiënten met somatische aandoeningen. Met deze keuze zijn de doelgroepen jongeren en kinderen niet meegenomen, evenals activiteiten in het kader van preventie, zelfzorg en GGZ-zorg. Voor de doelgroep onder de 18 jaar zou het relevant zijn om een vergelijkbare studie uit te voeren. Voor de GGZ-zorg wordt momenteel een generieke module over Zorg op Afstand uit 2016 herzien. Ervaringen en bewijskracht uit die herziening kunnen mogelijk bijdragen aan de generieke adviezen.

In deze literatuurstudie is de kwaliteit van SR's beoordeeld. Hoewel de SR's van goede kwaliteit waren, was dit niet altijd het geval bij de individuele studies die in de reviews waren geïnccludeerd. Bovendien ging het bij de selectie van patiënten in de studies waarschijnlijk om patiënten die al geïnteresseerd waren in de mogelijkheden van Zorg op Afstand en die beschikten over mogelijkheden om Zorg op Afstand te ontvangen. (Selectie)bias speelt dus zeker mee bij de interpretatie van de uitkomsten. Het is de vraag

in hoeverre deze uitkomsten dan ook gegeneraliseerd kunnen worden naar patiënten die minder digitaal- of gezondheidsvaardig zijn.

4.5 Overwegingen bij de gevonden evidence (input andere projectleiders ZonMw-projecten en werkgroepleden)

Op 8 november 2022 kwamen de projectleiders van de zes verschillende ZonMw-projecten samen om de voortgang van de projecten te bespreken. De vergelijkbare resultaten met betrekking tot de uitkomstmaten van deze literatuurstudie, en de zes ZonMw -projecten waren opvallend. In de andere zes ZonMw-projecten laten literatuurstudies bij specifieke doelgroepen ook zien dat kwaliteit van Zorg op Afstand vergelijkbaar is met fysieke zorg. Het beeld dat patiënten meer openstaan voor de mogelijkheden van Zorg op Afstand dan hun zorgverleners, was een herkenbaar punt onder de verschillende projectleiders. De nuance hierbij is echter dat dit niet voor alle patiënten en zorgverleners geldt, en niet onder alle omstandigheden. Net zoals de resultaten uit deze literatuurstudie aantonen, waren er vanuit de projectleiders ook vragen over in hoeverre Zorg op Afstand kan leiden tot kostenreductie of meer efficiëntie van zorg.

De terughoudendheid van zorgverleners kan te maken hebben met de dynamiek tijdens de coronacrisis in 2020 en 2021, waarbij niet alle ervaringen even positief waren. Het wordt erkend dat de situatie destijds voornamelijk om crisiszorg draaide, en niet alleen om de transitie naar Zorg op Afstand. Enkel vertrouwen op ervaringen uit deze periode lijkt niet wenselijk. Daarnaast kan de terughoudendheid bij zorgprofessionals ook voortkomen uit de kosten-batenanalyse van Zorg op Afstand. De baten liggen elders dan de investeringen, namelijk bij de patiënt. Een reductie van kosten wordt nu vooral ervaren door patiënten. Zij hoeven niet meer naar het ziekenhuis te reizen, hebben geen parkeerkosten en hoeven geen dag vrij te nemen. De investeringen liggen vaak bij de zorgorganisatie, zoals ziekenhuizen of eerstelijnspraktijken, die moeten investeren in veilige systemen voor communicatie en data, en in het herorganiseren van de zorg.

Door de zorgverleners worden tele-consulten of videoconsulten nu vaak ervaren als extra activiteiten die er aan het eind van een andere werkzaamheden binnen de praktijk bij komen. Ook maakt het voor zorgprofessionals in tijd vaak niet uit of een zorgactiviteit digitaal of fysiek plaatsvindt. Verder zijn er ook nog vragen over juridische verantwoordelijkheid, bekostiging, privacy en technische randvoorwaarden voor goede Zorg op Afstand.

4.6 Conclusie literatuurstudie

Samenvattend, en gelet op de afbakening van deze literatuurstudie, kan voorzichtig geconcludeerd worden dat Zorg op Afstand niet leidt tot slechtere uitkomsten van zorg in vergelijking met reguliere fysieke zorgactiviteiten (voor volwassenen met somatische problematiek). Deze uitkomsten lijken een goed uitgangspunt voor de rol van digitale zorg zoals beschreven in het IZA (2022): passende zorg vindt digitaal plaats als het kan en fysiek als het moet. Bij het uitwerken van generieke adviezen over goede inzet van Zorg op Afstand, lijkt het uitwerken van een afwegingskader wanneer het wel of wanneer niet op afstand kan een belangrijke volgende stap (met oog op de patiënt).

Referenties Deel 2

- Chan, C., Yamabayashi, C., Syed, N., Kirkham, A., & Camp, P. G. (2016). Exercise Telemonitoring and Telerehabilitation Compared with Traditional Cardiac and Pulmonary Rehabilitation: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Physiotherapy Canada. Physiotherapie Canada*, 68(3), 242–251. <https://doi.org/10.3138/ptc.2015-33>
- Cottrell, M. A., Galea, O. A., O'Leary, S. P., Hill, A. J., & Russell, T. G. (2017). Real-time telerehabilitation for the treatment of musculoskeletal conditions is effective and comparable to standard practice: A systematic review and meta-analysis. *Clinical Rehabilitation*, 31(5), 625–638. <https://doi.org/10.1177/0269215516645148>
- Downes, M. J., Mervin, M. C., Byrnes, J. M., & Scuffham, P. A. (2017). Telephone consultations for general practice: A systematic review. *Systematic Reviews*, 6(1), 128. <https://doi.org/10.1186/s13643-017-0529-0>
- Duvekot, J.J., Erjavec, Z., Ensink, R.J.H., Veltman, N.C., Tabbers, M.M., Lucas, C.M.H.B., Backx, R., van der Bij, A., Hermesen, M., van Croonenborg, J.J., van Barneveld, T.A. (2023). Adviesrapport Medisch Specialistische Richtlijnen 3.0. Federatie Medisch Specialisten. Geraadpleegd van: https://richtlijndatabase.nl/uploaded/docs/FMS_MedSpecRicht_2023_v04.pdf?u=1bULOR
- Eze, N. D., Mateus, C., & Cravo Oliveira Hashiguchi, T. (2020). Telemedicine in the OECD: An umbrella review of clinical and cost-effectiveness, patient experience and implementation. *PloS One*, 15(8), e0237585. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0237585>
- Federatie Vaktherapeutische Beroepen (FVB), Geestelijke Gezondheidszorg Nederland (GGZ Nederland), Ineen, Landelijke Vereniging POH-GGZ (LV POH-GGZ), MIND Landelijk Platform Psychische Gezondheid, Nederlands Instituut van Psychologen (NIP), Nederlandse Vereniging voor Gezondheidszorgpsychologie en haar specialismen (NVGzP), Nederlandse Vereniging voor Psychiatrie (NVvP), Nederlandse Vereniging voor Psychotherapie (NVP), Nederlandse Vereniging voor Relatie- en Gezinstherapie (NVRG), Verpleegkundigen en Verzorgenden Nederland (V&VN), Zorgverzekeraars Nederland (ZN). (2017). Generieke module E-health. GGZ Standaarden. Geraadpleegd van: <https://www.ggzstandaarden.nl/zorgstandaarden/ehealth/introductie>
- Grigorovich, A., Xi, M., Lam, N., Pakosh, M., & Chan, B. C. F. (2021). A systematic review of economic analyses of home-based telerehabilitation. *Disability and Rehabilitation*, 1–13. <https://doi.org/10.1080/09638288.2021.2019327>
- Kraef, C., van der Meirschen, M., & Free, C. (2020). Digital telemedicine interventions for patients with multimorbidity: A systematic review and meta-analysis. *BMJ Open*, 10(10), e036904. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-036904>
- Lunde, P., Nilsson, B. B., Bergland, A., Kværner, K. J., & Bye, A. (2018). The Effectiveness of Smartphone Apps for Lifestyle Improvement in Noncommunicable Diseases: Systematic Review and Meta-Analyses. *Journal of Medical Internet Research*, 20(5), e162. <https://doi.org/10.2196/jmir.9751>
- Mabeza, R. M. S., Maynard, K., & Tarn, D. M. (2022). Influence of synchronous primary care telemedicine versus in-person visits on diabetes, hypertension, and

hyperlipidemia outcomes: A systematic review. *BMC Primary Care*, 23(1), 52.
<https://doi.org/10.1186/s12875-022-01662-6>

- Marques, A., Bosch, P., de Thurah, A., Meissner, Y., Falzon, L., Mukhtyar, C., Bijlsma, J. W., Dejaco, C., Stamm, T. A., & EULAR task force on Points to Consider for the for remote care in rheumatic and musculoskeletal diseases. (2022). Effectiveness of remote care interventions: A systematic review informing the 2022 EULAR Points to Consider for remote care in rheumatic and musculoskeletal diseases. *RMD Open*, 8(1), e002290. <https://doi.org/10.1136/rmdopen-2022-002290>
- McFarland, S., Coufopolous, A., & Lycett, D. (2021). The effect of telehealth versus usual care for home-care patients with long-term conditions: A systematic review, meta-analysis and qualitative synthesis. *Journal of Telemedicine and Telecare*, 27(2), 69–87. <https://doi.org/10.1177/1357633X19862956>
- Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport. (2022). Integraal Zorgakkoord, Samen werken aan gezonde zorg. Rijksoverheid.nl. Geraadpleegd van <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2022/09/16/integraal-zorgakkoord-samen-werken-aan-gezonde-zorg>
- Peng, Y., Wang, H., Fang, Q., Xie, L., Shu, L., Sun, W., & Liu, Q. (2020). Effectiveness of Mobile Applications on Medication Adherence in Adults with Chronic Diseases: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of Managed Care & Specialty Pharmacy*, 26(4), 550–561. <https://doi.org/10.18553/jmcp.2020.26.4.550>
- Rush, K. L., Hatt, L., Janke, R., Burton, L., Ferrier, M., & Tetrault, M. (2018). The efficacy of telehealth delivered educational approaches for patients with chronic diseases: A systematic review. *Patient Education and Counseling*, 101(8), 1310–1321. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2018.02.006>
- Sakunrag, I., Danwilai, K., Dilokthornsakul, P., Chaiyakunapruk, N., & Dhippayom, T. (2020). Clinical Outcomes of Telephone Service for Patients on Warfarin: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Telemedicine Journal and E-Health: The Official Journal of the American Telemedicine Association*, 26(12), 1507–1521. <https://doi.org/10.1089/tmj.2019.0268>
- Suso-Martí, L., La Touche, R., Herranz-Gómez, A., Angulo-Díaz-Parreño, S., Paris-Alemany, A., & Cuenca-Martínez, F. (2021). Effectiveness of Telerehabilitation in Physical Therapist Practice: An Umbrella and Mapping Review With Meta-Meta-Analysis. *Physical Therapy*, 101(5), pzab075. <https://doi.org/10.1093/ptj/pzab075>
- Velayati, F., Ayatollahi, H., & Hemmat, M. (2020). A Systematic Review of the Effectiveness of Telerehabilitation Interventions for Therapeutic Purposes in the Elderly. *Methods of Information in Medicine*, 59(2–03), 104–109. <https://doi.org/10.1055/s-0040-1713398>
- Zorginstituut Nederland. (2022). Kader Passende Zorg. Zorginstituut Nederland. Geraadpleegd van: <https://www.zorginstituutnederland.nl/binaries/zinl/documenten/adviezen/2022/06/28/kader-passende-zorg/Kader+Passende+Zorg.pdf>

DEEL 3: ADVIEZEN OVER ZORG OP AFSTAND

Deel 3 beschrijft de triangulatie van geleerde lessen, adviezen en het bijbehorende afwegingskader. Ook worden de randvoorwaarden voor de implementatie van Zorg op Afstand uitgelicht. Tot slot is er aandacht voor de praktische toepassing van deze geleerde lessen.

Hoofdstuk 5: Methode triangulatie van geleerde lessen

Dit hoofdstuk beschrijft hoe de informatie uit verschillende projecten, de generieke literatuurstudie, de achterbanraadplegingen bij patiënten vanuit de Patiëntenfederatie en de zes ZonMw-projecten, is samengevoegd om tot algemene adviezen over Zorg op Afstand te komen.

5.1 Zes ZonMw-projecten

Naast de achterbanraadpleging en de generieke literatuurstudie in [Deel 2](#) van dit rapport, zijn de adviezen in dit rapport gebaseerd op zes ZonMw-projecten. Deze projecten zijn uitgevoerd binnen de call 'Zorg op Afstand: Een impuls voor het opnemen van zorg op afstand in richtlijnen' (ZonMw, 2020). Het doel van deze call was meerledig;

- Het inventariseren en bundelen van ervaringen die tijdens de coronacrisis zijn opgedaan met Zorg op Afstand die face-to-face contact vervangt.
- Het genereren van kennis over de afwegingen en de (rand)voorwaarden die nodig zijn om deze vorm van Zorg op Afstand op te nemen als aanbeveling in richtlijnen.
- Het verwerken van de resultaten uit de bovenstaande punten tot concrete aanbevelingen voor face-to-face vervangende zorg.
- Vervangende zorg op afstand in bestaande richtlijnen.

De uitwisseling van informatie met en tussen de projecten, zorgde voor kennisdeling over geleerde lessen, ervaringen en eindproducten.

Kader 4: De zes ZonMw-projecten

1	Digitale Zorg op Afstand in Diabetes richtlijnen (DiDia) - hoofdaanvragers NHG (1e lijn), Kennisinstituut FMS en NIV (2e lijn), in samenwerking met NDF, DVN, NeLL en Patiëntenfederatie Nederland.
2	De coronacrisis als katalysator voor Zorg op Afstand in de richtlijnen Coeliakie en Cataract – Kennisinstituut FMS als hoofdaanvrager, in samenwerking met NVK, NVMDL, NOG, FMS, Oogvereniging en de NCV.

3	Zorg op Afstand voor patiënten met psoriasis en constitutioneel eczeem die biologicals of andere systematische medicatie gebruiken – NVDV als hoofdaanvrager, in samenwerking met VMCE, Psoriasispatiënten Nederland en het Radboud UMC.
4	Zorg op Afstand in de jeugdgezondheidszorg: ontwikkelings-onderzoek via beeldbellen – met NCJ als hoofdaanvrager, in samenwerking met TNO en JGZ-organisaties.
5	Direct ontslag, het alternatief voor face-to-face zorg bij simpele letsels – met het St. Antonius Ziekenhuis als hoofdaanvrager, in samenwerking met de NOV.
6	Digi-On: praktische adviezen voor fysiotherapie en oefentherapie op afstand – met KNGF als hoofdaanvrager, in samenwerking met de Vereniging van Oefentherapeuten Cesar en Mensendieck (VVOCM), Patiëntenfederatie Nederland en de Hogeschool Utrecht.

De volgende onderwerpen uit deze projecten zijn samengevat om de generieke adviezen op te stellen: literatuurbevindingen, achterbanraadplegingen ervaringen van zowel patiënten als van zorgverleners, kosten, randvoorwaarden, geleerde lessen, aanbevelingen uit de zes projecten. Daarnaast worden andersoortige producten en kennislacunes besproken. In [Deel 5](#) staat een uitgebreide samenvatting van de resultaten van de projecten, verdeeld over deze subonderdelen.

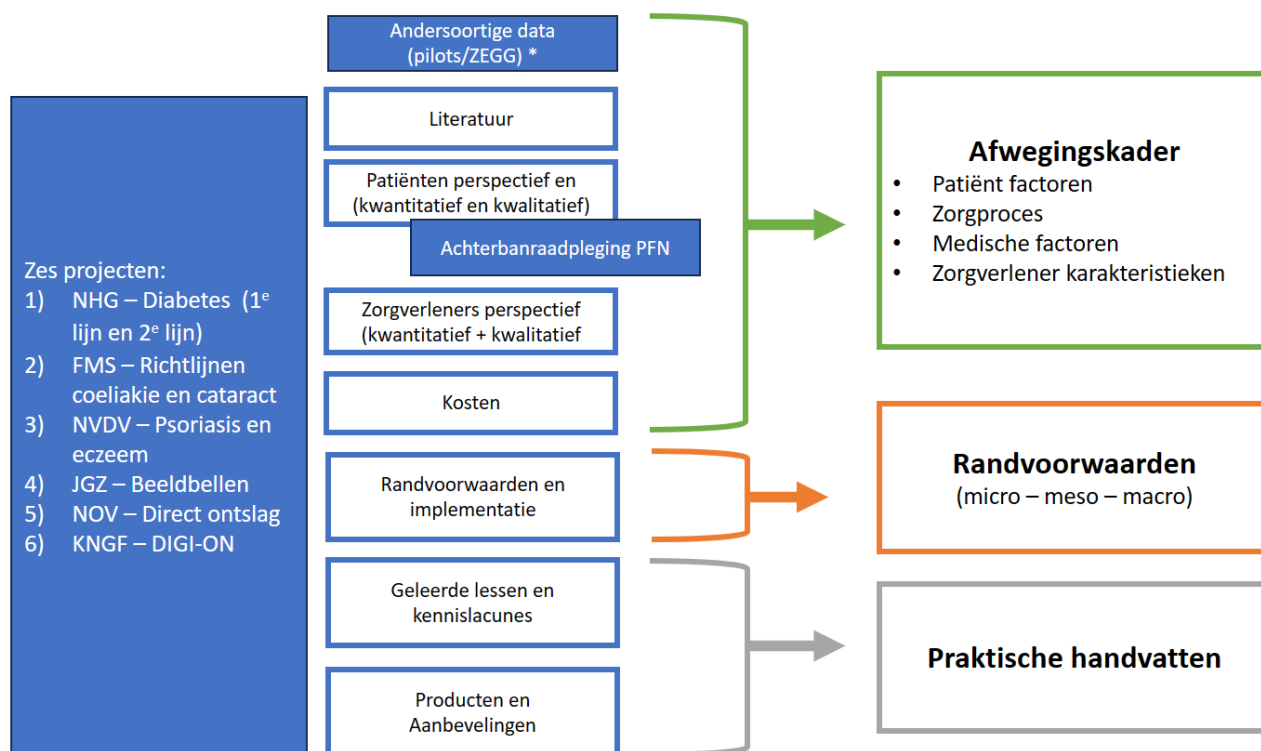
5.2 Triangulatie

Op 8 november 2022 kwamen de projectleiders van de zes verschillende ZonMw-projecten samen om de voortgang en voorlopige uitkomsten van de projecten te bespreken. De uiteindelijke uitkomsten zijn in de periode van juni tot september 2023 samengevat. Een volgende stap was de triangulatie van deze uitkomsten, uitgevoerd door het Kennisinstituut, in combinatie met de resultaten van de achterbanraadpleging door de Patiëntenfederatie en de generieke literatuurstudie.

In september 2023 zijn de uitkomsten gepresenteerd aan de stuurgroep. Vervolgens is met de werkgroep vastgesteld welke informatie uit deze uitkomsten bijdroeg aan de eerder vastgestelde hoofdstukken die in dit deel zijn uitgewerkt. Deze hoofdstukken omvatten:

1. Het afwegingskader voor de inzet van Zorg op Afstand.
2. De randvoorwaarden voor het inzetten van Zorg op Afstand.
3. Praktische handvatten voor de praktijk.
4. Praktische handvatten voor richtlijnontwikkeling.

In onderstaande figuur is grafisch weergegeven welke onderdelen van de zes projecten zijn gebruikt, en hoe deze zijn toegepast in de opeenvolgende hoofdstukken van [Deel 3](#).



*eventuele resultaten uit aanpalende projecten (bijvoorbeeld zorgevaluatie studies) zijn ook meegenomen bij de ontwikkeling

Hoofdstuk 6: Adviezen voor afweging inzet Zorg op Afstand

In dit hoofdstuk worden adviezen gepresenteerd voor de afweging over de inzet van Zorg op Afstand. Deze adviezen zijn gebaseerd op de uitkomsten van de achterbanraadpleging door de Patiëntenfederatie ([hoofdstuk 3](#)), de bevindingen uit de generieke literatuurstudie ([hoofdstuk 4](#)), de geleerde lessen uit de zes ZonMw-projecten, en de overwegingen van de stuur- en werkgroepleden.

6.1 Uitgangsvragen

Dit hoofdstuk beantwoordt de volgende vragen:

1. Hoe vindt besluitvorming plaats over het inzetten van Zorg op Afstand?
2. Wanneer kan Zorg op Afstand plaatsvinden?
3. Wanneer vindt zorg bij voorkeur fysiek plaats?

Kader 5: Adviezen voor de afweging over de inzet van Zorg op Afstand.

Advies 1: Besluitvorming over het inzetten van Zorg op Afstand vindt in principe plaats in overleg tussen zorgverlener en patiënt. Dit moet een onderdeel zijn van het proces van Samen Beslissen.

Advies 2: Zorg op Afstand kan door patiënt en zorgverlener worden overwogen in de volgende gevallen:

- Tussentijdse controles, tussentijdse vragen, en vervolcontact waarbij geen lichamelijk onderzoek noodzakelijk is;
- Het uitzetten van vragenlijsten ten behoeve van de individuele zorg of anamnese;
- Educatie en kennisoverdracht;
- Coaching;
- Monitoring van waardes en klachten;
- Bespreken van labuitslagen;
- Eenvoudige interventies.

Advies 3: Zorg vindt wel fysiek plaats in de volgende gevallen:

- Als de patiënt de wens of voorkeur heeft voor een fysiek consult;
- Als Zorg op Afstand niet mogelijk is voor de patiënt;
- Bij diagnostiek en het voor het eerst bespreken van de diagnose;
- Voor het opbouwen of behoud van de patiënt-zorgverlener relatie;
- Tijdens jaarcontroles, indien dit het enige contactmoment is en de patiënt dit wil;
- Bij lichamelijk onderzoek en behandelingen die niet op afstand mogelijk zijn;

- De zorgverlener bespreekt met de patiënt wanneer die redenen heeft om de patiënt fysiek te zien, zoals bij patiënten die niet stabiel zijn of patiënten met complexe zorgvragen;
- Als de zorgverlener om andere redenen de patiënt liever fysiek onderzoekt of spreekt, bijvoorbeeld bij patiënten die zorg mijden of beperkte gezondheidsvaardigheden hebben, wordt dit met de patiënt besproken.

6.2 Best beschikbare evidence en overwegingen bij adviezen voor een afwegingskader.

6.2.1 Evidence uit brede literatuurstudie

Uitkomsten van zorg

Bij de beoordeling van de literatuur was het uitgangspunt dat Zorg op Afstand niet slechter moest zijn als fysieke zorg. Uit de generieke literatuurstudie komt naar voren dat er redelijk bewijs (GRADE) is dat uitkomsten van Zorg op Afstand, vaak als onderdeel van hybride zorg, in het algemeen vergelijkbaar zijn met uitkomsten van reguliere fysieke zorgactiviteiten bij volwassen patiënten met een somatische aandoening.

In deze literatuurstudie werd in vijf systematic review (SR) gerapporteerd over het patiëntenperspectief met als conclusie dat patiënten tevreden zijn met Zorg op Afstand-interventies. Tegelijkertijd gaf het zorgverlenersperspectief een minder eenduidig beeld. Deze uitkomsten lijken een goed uitgangspunt voor de rol van digitale zorg zoals beschreven in het IZA (2022). Bij het uitwerken van generieke adviezen over goede Zorg op Afstand lijkt het uitwerken van een afwegingskader, dat beschrijft wanneer Zorg op Afstand wel of niet geschikt is, een belangrijke volgende stap. De adviezen in dit hoofdstuk geven hier inhoud voor.

Kosteneffectiviteit van Zorg op Afstand

De uitkomstmaat 'kosten' werd door vijf SR's beschreven (Eze, 2020; Grigorovich, 2021; Marques, 2022; McFarland, 2021; Rush, 2018) met een totaal van 59 studies, waarvan 18 (systematische) reviews. Study designs waren onder andere kostenanalysestudies, economische evaluatiestudies, kosteneffectiviteitsstudies en kosten-baten studies. Het grootste deel van de reviews specificeerde de kosten niet. Ook werd de follow-up periode vaak niet gerapporteerd. De studies naar kosteneffectiviteit beschreven interventies voor een grote verscheidenheid aan aandoeningen, waaronder cardiovasculaire ziektes, musculoskeletale ziektes en diabetes mellitus. Er waren geen studies over kosteneffectiviteit in de eerstelijnszorg. De interventies waren vooral gericht op langdurige zorg of revalidatie met een variëteit aan zorgverleners, waaronder medisch specialisten en verpleegkundigen.

De studies konden niet worden gepoold vanwege grote heterogeniteit in uitkomstmaten. Hierdoor kon GRADE niet worden toegepast. De kwaliteit van de vijf SR's is wel beoordeeld. De kwaliteit van de SR's zelf was hoog, maar de meeste SR's rapporteerden dat de geïnccludeerde studies in hun reviews vaak van lage kwaliteit waren.

De meeste SR's rapporteerden dat Zorg op Afstand vergelijkbare kosten en in sommige gevallen mogelijk iets lagere kosten met zich meebrengt dan fysieke zorg. Dat hangt af van met welke maten gemeten wordt en voor welke aandoeningen (dollars/euro's of QALY's bij cardiovasculaire ziekten, musculoskeletale ziekten, diabetes mellitus, etc.). Ook is dit afhankelijk van welke kostenposten meegenomen worden in de berekening (materiaal, huur voor locatie, reiskosten, tijdsbesparing, kosten verbonden aan complicaties, etc.), over welk tijdsbestek (meetmomenten gaan van 30 dagen tot levenslang) en vanuit welk perspectief de kosten berekend worden (maatschappelijk, zorgverzekeraar-, zorgverlener-, of patiëntperspectief). Een kostenbesparing die vaak genoemd wordt zijn kosten voor de patiënt.

6.2.2 Overwegingen op basis van de zes ZonMw-projecten en achterbanraadpleging Patiëntenfederatie

Uitkomsten literatuurstudies ZonMw-projecten

Binnen de zes verschillende projecten zijn acht literatuursearces verricht, met elk een verschillende focus. De opzet van alle zoekopdrachten die binnen deze projecten zijn gebruikt (PICO, follow-up duur, zorgcontext, literatuurbasis, gevonden effecten en bewijskracht) staan in tabel 1 ([zie bijlage 3](#)). In tabel 2 in [bijlage 3](#), staat informatie over de inventarisatie van de zes projecten en de uitkomsten waarvoor geen resultaten zijn gevonden of geen GRADE-methodiek is toegepast. De literatuur uit de verschillende projecten sluit aan bij de uitkomsten van de generieke literatuurstudie. Er kwam onder andere naar voren dat Zorg op Afstand-interventies niet tot slechtere uitkomsten van zorg leiden, waarbij wel vermeld moet worden dat de bewijskracht over het algemeen laag is.

Bij alle projecten waren de onderzochte vragen en gebruikte PICO's voor het zoeken van literatuur zeer breed gedefinieerd. Hierdoor zijn ook studies geïnccludeerd waarbij Zorg op Afstand als toevoeging op reguliere zorg is onderzocht, dus niet alleen ter vervanging van reguliere zorg. Deze brede studies leiden tot vervolgvragen over de werkbare elementen van Zorg op Afstand. Is het bijvoorbeeld niet simpelweg het feit dat méér zorg wordt geleverd geassocieerd met positieve uitkomsten? Tegelijkertijd blijft er onduidelijkheid over de uitkomsten en veiligheid van Zorg op Afstand op lange termijn, aangezien dit niet is onderzocht in de geïnccludeerde studies. In alle literatuursamenvattingen van de brede studies is de follow-up namelijk minder dan een jaar. Zeker voor patiëntengroepen met een chronische ziekte is een langere follow-up belangrijk.

Uitkomsten patiëntenperspectief

De Patiëntenfederatie heeft een uitgebreide uitvraag gedaan onder patiënten van het Zorgpanel, waarvan de resultaten terug te lezen zijn in [Deel 2, hoofdstuk 3](#). Deze resultaten vormen de basis voor de uitwerking van het patiëntenperspectief en zijn verder aangevuld met de gegevens uit de zes ZonMw-projecten. In deze projecten zijn diverse vormen van patiëntenraadplegingen gebruikt, waaronder vragenlijsten, focusgroepen en bewijs uit literatuuronderzoek, om ervaringen met Zorg op Afstand te verzamelen. Een gedetailleerde samenvatting van deze raadplegingen, inclusief de uitkomsten, is te vinden in bijlage 3.

Uit de patiëntenraadplegingen van zowel de Patiëntenfederatie als de zes ZonMw-projecten komen de volgende thema's naar voren:

1. Vormen en fases van Zorg op Afstand

Zorg op Afstand is in te zetten in verschillende vormen en fasen in het zorgproces. Vormen van Zorg op Afstand die worden gebruikt zijn telefonische consulten, video- en e-consulten, telemonitoring, en (aandoening-)specifieke toepassingen. Dit is inzetbaar in bijvoorbeeld de preoperatieve fase, tijdens de behandeling en bij nazorg.

2. Voordelen van Zorg op Afstand

De meest genoemde voordelen van Zorg op Afstand zijn tijdsbesparing, lagere kosten en flexibiliteit rond het inplannen. Patiënten hebben de mogelijkheid om een gesprek tijdens een werk- of schooldag in te plannen en geven aan sneller antwoord te krijgen op vragen. Ook ervaren patiënten een gesprek op afstand als minder stressvol en vinden ze het prettig dat ze samen met de zorgverlener naar hetzelfde scherm kijken. Daarnaast ervaart de patiënt bij Zorg op Afstand een grotere eigen regie, en kan het leiden tot een grotere betrokkenheid van meerdere gezinsleden of beide ouders.

3. Nadelen van Zorg op Afstand

De meest genoemde nadelen van Zorg op Afstand zijn het gebrek aan persoonlijk contact en moeizamere communicatie. Zorg op Afstand is volgens patiënten minder geschikt voor psychologische vragen en persoonlijke gesprekken of gesprekken over intimiteit. Gesprekken op afstand voelen soms gehaast. Sommige patiënten krijgen pas laat antwoord op hun vragen. Daarnaast geven patiënten aan dat er aandacht moet zijn voor taalbarrières en beperkte digitale vaardigheden.

4. Aandachtspunten voor Zorg op Afstand

Het is goed om aandacht te hebben voor de kwaliteit van het gesprek, waarbij patiënten voldoende tijd en interesse vanuit de zorgverlener belangrijk vinden. Verder zien patiënten de meerwaarde om het gesprek te evalueren met de zorgverlener. Daarnaast vinden ze het belangrijk om feedbacksystemen in te bouwen bij telemonitoring waarbij de patiënt en/of arts een melding krijgt als een meting bijvoorbeeld afwijkend is.

Patiënten geven aan dat Zorg op Afstand niet voor iedereen en niet voor alle type gesprekken en zorgactiviteiten geschikt is. Zorg op Afstand mag niet worden verplicht, maar men kan het als optie aanbieden aan patiënten die hiervoor open staan. Patiënten zijn van mening dat niet het gehele zorgproces op afstand kan plaatsvinden. De keuze voor Zorg op Afstand zal altijd samen met de patiënt worden genomen. Vanuit patiëntperspectief blijft , naast Zorg op Afstand, toegang tot fysieke zorg essentieel.

Uitkomsten zorgverlenersperspectief

Binnen zes ZonMw-projecten is onderzoek gedaan naar de ervaringen van zorgverleners met Zorg op Afstand. Er zijn vragenlijsten uitgezet, focusgroepen gehouden en er is bewijs uit de literatuur verzameld. Uit de achterbanraadplegingen (Bijlage, tabel 4) onder zorgverleners van de verschillende projecten komen de volgende thema's naar voren:

- **Vormen van Zorg op Afstand**

Zorg op Afstand wordt in verschillende fasen van de zorg/het zorgpad toegepast door verschillende typen zorgverleners, waaronder huisartsen, praktijkondersteuners, jeugdgezondheidszorgverleners, medisch specialisten, verpleegkundigen en fysiotherapeuten. Vormen van Zorg op Afstand die worden gebruikt zijn telefonische, video- en e-consulten, telemonitoring, en (aandoening-)specifieke toepassingen. Voorbeelden hiervan zijn apps om bloedglucose te monitoren, een app voor sneller ontslag vanuit de Spoedeisende Eerste Hulp (SEH) bij niet gecompliceerde botbreuken en platforms waarop fysiotherapeutische oefeningen worden aangeboden.

- **Voordelen Zorg op Afstand**

De meest genoemde voordelen van Zorg op Afstand liggen volgens zorgverleners aan de kant van de patiënt. Het gaat dan om tijdsbesparing en meer flexibiliteit rondom het inplannen van de zorg omdat de patiënt niet naar het ziekenhuis hoeft te komen. Ook zijn er voordelen ten aanzien van ondersteuning van zelfregie van de patiënt en het contact met de patiënt. Bij Zorg op Afstand is het contact laagdrempeliger, met uitzondering van minder digitaal vaardige patiënten, en de kwaliteit van de informatieoverdracht is beter. Door Zorg op Afstand wordt het bereik van (medisch-specialistische) zorg groter, omdat patiënten gemakkelijker zorgverleners buiten hun regio kunnen benaderen.

- **Nadelen Zorg op Afstand**

De meest genoemde nadelen van Zorg op Afstand zijn een verminderde patiënt-zorgverlener relatie en beperkingen in de communicatie. Het gaat dan om het minder goed kunnen opvangen van non-verbale signalen en fysieke symptomen. Een ander veel genoemd nadeel is dat er op afstand geen lichamelijk onderzoek kan worden uitgevoerd. Ten slotte wordt genoemd dat een Zorg op Afstand-consult in sommige gevallen, zoals bij ouderen en mensen met minder digitale vaardigheden, meer tijd kost.

- **Aandachtspunten voor goede Zorg op Afstand**

Zorgverleners geven aan dat Zorg op Afstand niet voor alle patiënten geschikt is. Dit is het geval bij instabiele patiënten en/of patiënten met comorbiditeit, psychosociale problematiek, laaggeletterdheid of beperkte digitale vaardigheden. Bij deze patiënten is het nog belangrijker om de inzet van Zorg op Afstand goed samen met de patiënt te bespreken.

Tegelijkertijd geven zorgverleners aan dat niet elke zorgactiviteit vervangbaar is door Zorg op Afstand. Dit hangt af van de specifieke activiteit en de fase waarin deze in het zorgproces plaatsvindt. Zorgverleners zien vooral mogelijkheden voor Zorg op Afstand in de follow-up zorg van patiënten met een chronische aandoening, bijvoorbeeld voor het bespreken van uitslagen of controleconsulten, waarbij het ten opzichte van het hele behandeltraject gaat om een combinatie van Zorg op Afstand en fysieke zorg.

6.2.3 Adviezen en afwegingen uit de zes projecten

Wat opvalt is dat aanbevelingen binnen de zes ZonMw-projecten voorzichtig worden geformuleerd, waarbij overal wordt benadrukt dat de keuze voor Zorg op Afstand met

behulp van Samen Beslissen met de patiënt moet worden gemaakt. Verder beschrijven de aanbevelingen in de richtlijnen het type Zorg op Afstand, de momenten waarop het kan worden ingezet en hoe het kan worden ingezet als aanvulling op reguliere zorg. Daarnaast is er ook vaak een rol voor de zorgverlener in het beoordelen of Zorg op Afstand voor de individuele patiënt geschikt is op basis van medische overwegingen en het type consult of zorgactiviteit.

Uit verschillende projecten komt naar voren wanneer een zorgactiviteit, bij voorkeur fysiek, zou moeten plaatsvinden, en wanneer Zorg op Afstand mogelijk is. Dan gaat het bij voorkeur om fysieke consulten bij:

- Het opbouwen of behoud van de patiënt-zorgverlener relatie;
- Jaarcontroles;
- Diagnostiek en het bespreken van de diagnose;
- Lichamelijk onderzoek en behandelingen die niet op afstand mogelijk zijn;
- Medische redenen, zoals patiënten die niet stabiel zijn of een complexe zorgvraag hebben;
- Zorgmijders;
- Patiënten die de wens of voorkeur hebben voor een fysiek consult of voor wie enkel een fysiek consult mogelijk is.

De projecten beschrijven mogelijkheden voor Zorg op Afstand bij:

- Tussentijdse controles en vervolcontact;
- Vragenlijsten ten behoeve van de individuele zorg;
- Educatie;
- Tussentijdse vragen;
- Coaching;
- Monitoring van waardes en klachten;
- Bespreken van labuitslagen;
- Eenvoudige interventies.

6.2.4 Kennislacunes vanuit de zes ZonMw-projecten

In de zes ZonMw-projecten zijn veel verschillende kennislacunes geformuleerd. Deze staan in [Deel 5](#), de Bijlagen (Tabel 7 in [bijlage 3](#)). Een overkoepelende kennislacunes is dat er weinig literatuur is over Zorg op Afstand, vooral op lange termijn, in vergelijking met de reguliere fysieke zorg. Dit gaat over (kosten)effectiviteit, veiligheid, patiëntgerichtheid, gelijkheid en tijdigheid. Daarnaast is er onderzoek nodig over aspecten die belangrijk zijn voor de praktijkvoering en zorgverleners, zoals werkdruk, werkplezier en werkinrichting.

Verder is het onduidelijk wat de effectieve elementen van Zorg op Afstand zijn, in hoeverre het gaat om additionele zorg, en wat de invloed van Zorg op Afstand is op uitkomstmaten zoals de zelfredzaamheid van patiënten en de mate van tevredenheid van zowel patiënten als zorgverleners. Ook blijft onduidelijk waar in zorgprocessen en bij welke patiëntenpopulatie Zorg op Afstand het beste kan worden ingezet om bij te dragen aan meer efficiënte zorg.

6.3 Overwegingen vanuit de werkgroep

Wat in veel projecten terugkomt is de relatie tussen de zorgverlener en patiënt. Een goede relatie is essentieel voor het leveren en ontvangen van goede zorg. Het is dan ook niet verrassend dat in alle projecten aandacht is voor de behandelrelatie die mogelijk onder druk komt te staan bij het vervangen van fysieke zorg door Zorg op Afstand. Zowel zorgverleners als patiënten benoemen zaken als communicatie, het mogelijk missen van non-verbale communicatie en/of lichamelijke signalen of symptomen, die van belang kunnen zijn voor de algemene indruk van de zorgvraag, de diagnose, het monitoren en/of het opvolgen van behandeladviezen.

Om alle bovenstaande redenen is Samen Beslissen over de inzet van Zorg op Afstand belangrijk. Alleen de individuele patiënt en zorgverlener kunnen beslissen wat nodig is voor passende zorg. Het is dan ook essentieel dat er altijd de mogelijkheid blijft bestaan tot fysieke zorg als de zorgverlener en/of de patiënt daar behoefte aan hebben. Het is belangrijk dat er in de opleidingen tot en nascholing van zorgverleners aandacht komt voor Zorg op Afstand. Ook is het relevant dat patiënten informatie ontvangen over het juiste gebruik van Zorg op Afstand.

Hoofdstuk 7: Randvoorwaarden voor implementatie van Zorg op Afstand

Dit hoofdstuk beschrijft de randvoorwaarden waaraan moet worden voldaan voor een goede toepassing van Zorg op Afstand. Het hoofdstuk start met adviezen die zijn gebaseerd op uitkomsten van de achterbanraadpleging door de Patiëntenfederatie ([hoofdstuk 3](#)), de generieke literatuurstudie ([hoofdstuk 4](#)), de geleerde lessen uit de zes ZonMw-projecten en de overwegingen van de stuur- en werkgroepleden. Na de adviezen volgt een verdere uitwerking van bijbehorende overwegingen. Verdere praktische voorbeelden staan in [hoofdstuk 8](#) (Praktische handvatten voor Zorg op Afstand).

7.1 Uitgangsvragen

Dit hoofdstuk beantwoordt de volgende vragen:

1. Wat zijn randvoorwaarden op microniveau (in de spreekkamer tussen patiënt en zorgverlener) om Zorg op Afstand effectief te kunnen inzetten?
2. Wat zijn randvoorwaarden op mesoniveau (zorgorganisatie/instelling, ontwikkelaar en onderzoeker) om Zorg op Afstand effectief te kunnen inzetten?
3. Wat zijn randvoorwaarden op macroniveau (beleid) om Zorg op Afstand effectief te kunnen inzetten?

7.2 Adviezen over randvoorwaarden voor Zorg op Afstand

Kader 6. Adviezen over randvoorwaarden op micro-, meso- en macroniveau.

Adviezen op microniveau	Voor patiënten	Patiënten, mantelzorgers en zorgverleners dienen te beschikken over voldoende digitale- en gezondheidsvaardigheden, passend bij de gewenste vorm van Zorg op Afstand. Samen met de arts bespreken ze of digitale zorg een onderdeel kan zijn van goede zorg.
	Voor zorgverleners	Zorgverleners dienen te beschikken over voldoende digitale vaardigheden. Ze ontwikkelen eigen digitale communicatievaardigheden om Zorg op Afstand effectief te kunnen inzetten. Ook bespreken ze met de patiënt of er voldoende digitale vaardigheden zijn, en of de patiënt toegang heeft tot de geschikte digitale middelen voor het effectief kunnen inzetten van Zorg op Afstand.

Adviezen op Mesoniveau	Voor zorgorganisaties	Zorgorganisaties dienen zorg te dragen voor onderstaande onderdelen om de toepassing van Zorg op Afstand te faciliteren: -Digitale apparatuur; -(ICT-)systemen; -Geschikte ruimte voor digitaal consult/spreekkamer -Voldoende tijd voor digitale consulten; -Systeem voor datamonitoring; -(Borging van een) beschikbare hulplijn voor patiënten: fysiek, telefonisch en/of digitaal; -Koppeling met het medisch dossier. Daarnaast zijn er een aantal bevorderende factoren die belangrijk zijn voor het opschalen van Zorg op Afstand: -Behoud van werkplezier van de zorgverlener; -Scholing over Zorg op Afstand in de opleiding, bij- en nascholing van zorgverleners; -Een implementatieplan met een helder doel, duidelijke afspraken en voldoende middelen, ook met betrekking tot leren werken met digitale consulten en tools.
	Voor ontwikkelaars	Ontwikkelaars dienen bij het ontwikkelen van digitale tools ter ondersteuning van Zorg op Afstand rekening te houden met de volgende randvoorwaarden (conform wet- en regelgeving zoals Medical Device Regulations en kwaliteitseisen van de beroepsorganisaties): -Beschikbaar in Nederland; -Gebruiksvriendelijk; -Eenvoudig; -Toegankelijk; -Makkelijk te integreren in reguliere zorgsystemen; -Geen extra administratielast; -Aansluiten bij best beschikbare evidence en evidence-based practice; -Veiligheid; -Begrijpelijke taal (B1).
Adviezen op Macroniveau	Voor beleidsmakers	Beleidsmakers moeten duidelijk beleid en wetgeving ontwikkelen onderstaande onderwerpen om Zorg op Afstand te faciliteren: -Privacy; -Juridische verantwoordelijkheid;

		Patiëntveiligheid; Bekostiging van Zorg op Afstand; Vergoeding voor de investering door de zorgorganisatie voor Zorg op Afstand, bijvoorbeeld voor systemen en ICT; Platform voor kennisdeling; Samen Beslissen.
	Voor onderzoeks-programma's	Er moet meer onderzoek komen naar waarde-gedreven zorguitkomsten van Zorg op Afstand.

7.3 Toelichting randvoorwaarden voor Zorg op Afstand vanuit de zes ZonMw-projecten

Deze paragraaf gaat nader in op de adviezen op drie niveaus, zoals genoemd in de ZonMw-projecten.

7.3.1 Microniveau

In de zes verschillende ZonMw projecten over Zorg op Afstand zijn randvoorwaarden verzameld op microniveau, waarbij het gaat over de patiënt en de zorgverlener in de spreekkamer (zie [Deel 5 – Bijlagen over de methodiek van deze projecten](#)).

Vaardigheden en middelen voor Zorg op Afstand

Zorgverleners geven aan dat het belangrijk is dat zij voldoende digitale vaardigheden hebben voor het toepassen van Zorg op Afstand. Ze moeten niet alleen om kunnen gaan met verschillende vormen van Zorg op Afstand, maar ook met allerlei, veelal ziekte-specifieke, digitale tools.

Daarnaast wordt genoemd dat een consult op afstand andere communicatievaardigheden van de zorgverlener vraagt om het gesprek goed te kunnen voeren. De zorgverlener moet weten hoe signalen op te pikken die tijdens een consult op afstand moeilijker te herkennen zijn dan tijdens een fysiek consult. Het is daarom belangrijk om scholing te ontwikkelen die zich richt op het gebruik van diverse digitale systemen en tools, evenals de benodigde vaardigheden voor digitale communicatie. Dit geldt zowel voor bij- en nascholing als onderwijs in de opleidingen.

Ook patiënten geven aan dat voldoende digitale vaardigheden belangrijk zijn om gebruik te kunnen maken van Zorg op Afstand. Daarnaast dienen zij ook over de benodigde digitale apparatuur voor Zorg op Afstand te kunnen beschikken, waarbij kosten voor tools of toegang tot internet een rol kan spelen.

Werkplezier

Een ander belangrijk punt is het behoud van werkplezier bij Zorg op Afstand. Zorgverleners geven aan dat het niet bijdraagt aan hun werkplezier als zij een groot deel van de dag patiënten online spreken. Het is daarom belangrijk dat er een goede balans tussen digitale en fysieke zorg is.

Informatie over de mogelijkheden

Patiënten geven aan dat ze verwachten dat de zorgverlener de (on)mogelijkheden van Zorg op Afstand met hen bespreekt en, indien relevant, dit actief aanbiedt. Goede informatie hierover is belangrijk om een afgewogen keuze te kunnen maken. Verder is het voor patiënten belangrijk dat er hulp (digitaal, fysiek, en/of op papier) beschikbaar is, voor als er vragen zijn over de ingezette digitale tool of Zorg op Afstand.

7.3.2 Mesoniveau

Op mesoniveau onderscheiden we drie belangrijke groepen waarvoor randvoorwaarden van Zorg op Afstand van toepassing zijn: de zorgorganisaties/instellingen, de ontwikkelaars van digitale tools en de onderzoekers naar Zorg op Afstand.

Zorgorganisaties/instellingen

Uit de projecten blijkt dat goede gegevensuitwisseling de belangrijkste randvoorwaarde is voor effectieve inzet van Zorg op Afstand. Dit kan bijvoorbeeld worden gerealiseerd door Zorg op Afstand-systemen en -tools te koppelen aan het elektronisch patiëntendossier, zodat zorgverleners niet hoeven te schakelen tussen systemen die niet goed op elkaar aansluiten.

Belangrijke randvoorwaarden zijn daarnaast:

- Het faciliteren van de juiste digitale middelen;
- Een ruimte voor het voeren van een digitaal consult;
- Voldoende tijd voor Zorg op Afstand-activiteiten;
- Een goede planning waarbij rekening wordt gehouden met afwisseling van digitale en fysieke consulten en eventuele verplaatstijd tussen verschillende ruimtes;
- Goed werkende ICT- en datamonitoringsystemen voor het opslaan van thuismonitoringsdata en eventuele alarmering.

Tevens is het belangrijk dat een zorgorganisatie de gehele organisatie betreft bij het inzetten van Zorg op Afstand. Voor een goede implementatie van Zorg op Afstand is veranderkracht essentieel, en zullen er eenduidige afspraken gemaakt moeten worden over taakverdeling en werkinrichting. Alle betrokken zorgverleners moeten leren hoe ze Zorg op Afstand kunnen gebruiken, wanneer ze het wel en niet kunnen inzetten en bij wie ze terecht kunnen voor vragen.

Zorgorganisaties moeten ook de kosten voor de aanschaf van Zorg op Afstand-systemen en -tools willen en kunnen dragen. Ook moet er voldoende informatie beschikbaar zijn voor de patiënt, die toegankelijk en begrijpelijk is voor mensen met beperkte digitale vaardigheden en wanneer er sprake is van een taalbarrière.

Ontwikkelaars van tools en systemen

Voor ontwikkelaars is het belangrijk dat zij systemen of tools ontwikkelen die:

- Beschikbaar en bruikbaar zijn in heel Nederland;
- Geschikt en toegankelijk zijn voor verschillende gebruikersgroepen;
- Makkelijk te integreren zijn in andere systemen;
- Geen extra administratielast toevoegen.

Uiteraard voldoen ontwikkelde systemen of tools aan de geldende wet- en regelgeving (o.a. Medical Device Regulations ([MDR](#))). Het is daarom belangrijk om de verschillende eindgebruikers vroegtijdig in de ontwikkeling te betrekken en bestaande evidence te gebruiken bij de ontwikkeling van digitale mogelijkheden.

Ontwikkelaars/onderzoekers

Een van de randvoorwaarden voor Zorg op Afstand is inzicht in de Stand van Wetenschap en Praktijk (SWP), wat betreft de kwaliteit, effectiviteit, doelmatigheid, relevantie voor patiënt en impact van een Zorg op Afstand-toepassing. Een deel van de toepassingen van Zorg op Afstand zal alleen betrekking hebben op de vorm van de geleverde zorg en niet op de inhoud, en zal daarmee geen nieuwe vragen voor SWP opleveren. Tegelijkertijd kan de vorm wel degelijk van invloed zijn op de effectiviteit van zorg, ook als die inhoudelijk aansluit op bestaande richtlijnen voor reguliere zorg. Daarnaast zal Zorg op Afstand in sommige gevallen wel invloed hebben op de medische inhoud van de zorg, en dan is het nodig om SWP te bepalen. Zo wordt duidelijk wat de effectiviteit, kwaliteit en impact is.

Vanuit de zes projecten komt naar voren dat er nog veel kennisvragen zijn, vooral met betrekking tot de kwaliteit van Zorg op Afstand. De werkgroepleden zien het liefst actiegericht mixed methods-onderzoek naar de inzet van Zorg op Afstand om op korte termijn iets te kunnen zeggen over de kwaliteit van Zorg op Afstand. RCT's lijken daarvoor minder geschikt, gezien de aard van de vragen en looptijd van dit type onderzoek.

Andersoortig onderzoek of lokale pilots kunnen bijdragen aan de onderbouwing van aanbevelingen over Zorg op Afstand, en hoe Zorg op Afstand bijdraagt aan passende zorg voor de patiënt. Met name over kosten en efficiëntie van zorg is er nog weinig bekend, evenals de lange termijneffecten en mogelijke complicaties. Hoewel de generieke literatuurstudie ([Deel 5 – Bijlagen](#)) geen grote nadelige effecten laat zien, is de bewijskracht voor kosteneffectiviteit van Zorg op Afstand nog laag tot zeer laag.

Tegelijkertijd zijn de werkgroepen van de zes verschillende ZonMw-projecten zich er ook van bewust dat niet alles met hoge bewijskracht onderbouwd hoeft te zijn om een start te maken, met name wanneer het gaat om het vervangen van consulten waarbij geen grote consequenties worden voorzien. Hierbij is voorzichtigheid geboden, want het behoud van veiligheid voor de patiënt is van groot belang.

7.3.3 Macroniveau

De belangrijkste randvoorwaarden op macroniveau zijn voornamelijk gericht op beleid. Deze zijn onder te verdelen in vraagstukken rond de doelstellingen van Zorg op Afstand, juridische vraagstukken en bekostiging.

Doelstellingen Zorg op Afstand

Zolang de kennislacunes (zie [paragraaf 6.5](#) en verdere toelichting in [paragraaf 7.4](#)) blijven bestaan, is het relevant om te onderzoeken hoe Zorg op Afstand op een verantwoorde manier kan worden ingezet en wat het voor wie oplevert. Dit kan ook verheldering geven of en hoe Zorg op afstand bijdraagt aan het capaciteitsvraagstuk in de zorg (IZA, 2022). Het kan zijn dat het juist meer werk oplevert voor de zorgverlener en leidt tot meer zorg, doordat de patiënt gemakkelijker een zorgvraag stelt vanwege de lage drempel. Het blijft daarom belangrijk om na te onderzoeken wat het doel is van de inzet van Zorg op Afstand, en voor wie dit voordelen op kan leveren (de zorgverlener, de patiënt, de zorgorganisatie of de betalende partij van zorg). Bovendien blijft niet helder wat de optimale combinatie is tussen fysieke zorg en Zorg op Afstand, waarbij Zorg op Afstand ter ondersteuning van de fysieke zorg door de zorgverlener wordt ingezet. Een andere belangrijke vraag die speelt is hoe om te gaan met mensen die moeite hebben met de verschillende technologische ontwikkelingen, zoals mensen met minder goede digitale vaardigheden of mensen die de taal minder goed beheersen. Toegang tot fysieke zorg zal daarom altijd mogelijk moeten zijn om gezondheidsverschillen niet te doen toenemen.

Ook is het belangrijk om beter inzicht te krijgen in wat het betekent voor de zorg als zelfmonitoring, zelfdiagnose, digitale consulten of andere vormen van Zorg op Afstand een prominenter rol gaan spelen in het zorgproces, zowel voor de patiënt als voor de zorgverlener en het zorgproces.

Juridische vraagstukken

In de projecten kwam naar voren dat er nog onvoldoende wetgeving is, of in ieder geval onvoldoende bekendheid met wetgeving rond privacy, juridische verantwoordelijkheid en veiligheid van Zorg op Afstand. Hoewel bij Zorg op Afstand dezelfde wetten en regels gelden als bij de reguliere fysieke zorg, kan Zorg op Afstand specifieke dilemma's oproepen die momenteel nog onvoldoende geadresseerd worden in de huidige wet- en regelgeving. Er moet bijvoorbeeld meer duidelijkheid komen over wie er verantwoordelijk is als een zorgverlener niet wordt gewaarschuwd bij een afwijkende meting tijdens telemonitoring, en de patiënt hierdoor consequenties ervaart. Ook moet duidelijk zijn wie verantwoordelijk is als signalen of symptomen tijdens een Zorg op Afstand-consult worden gemist, met mogelijk schadelijke gevolgen voor de patiënt.

Daarnaast maken zowel patiënten als zorgverleners zich zorgen om de privacy en veiligheid bij het gebruik van Zorg op Afstand. Er is bijvoorbeeld onduidelijkheid over welke communicatiesystemen veilig zijn voor het bespreken van privacygevoelige informatie en wat ontwikkelaars van apps doen met ingevoerde gegevens. Bovendien kan telemonitoring veel gezondheidsdata opleveren. Het is voorwaardelijk om goede afspraken te maken rond het veilig aanleveren, de opslag en het (her)gebruik van deze data, bijvoorbeeld voor zorgevaluatie-onderzoek om zorg passend in te zetten.

Bekostiging

Volwaardige bekostiging van Zorg op Afstand is op dit moment nog niet overal van toepassing. Dit is een randvoorwaarde voor succesvolle implementatie. Bovendien moet er ook gewaakt worden voor eventuele extra kosten door Zorg op Afstand, voor de zorgorganisaties, zorgverleners, de patiënt en de maatschappij. Daarnaast kan er een vergoeding nodig zijn voor de investering door de zorgorganisatie/instelling voor de aanschaf van systemen en ICT om Zorg op Afstand mogelijk te maken. Hoewel de aanname vanuit beleid is dat deze investeringen zich na verloop van tijd terugbetalen, omdat de kosten van Zorg op Afstand naar verwachting lager zouden zijn, blijft het bij gebrek aan onderzoek nog onduidelijk of dat daadwerkelijk het geval is. Deze investeringskosten moeten inzichtelijk worden gemaakt door de zorgaanbieder om beter inzicht te krijgen in de kosten die Zorg op Afstand met zich meebrengt.

Bij de bekostigingsvraagstukken is het volgens de werkgroep goed om te beseffen dat de vraagstukken afhankelijk zijn van het type Zorg op Afstand of digitale toepassing. Zo spelen er bij beeldbellen andere vragen dan bij het doorgeven van en het reageren op zelfmetingen. Er zijn echter ook oplossingen die de zorgverlener juist minder of helemaal geen extra tijd kosten.

Uit de zes ZonMw-projecten kwam naar voren dat een (volwaardige) bekostiging van Zorg op Afstand voor de zorgverlener belangrijk is, en dat er behoefte is aan een platform waar kennis, goede voorbeelden, geleerde lessen en beschikbare systemen en tools kunnen worden gedeeld en uitgewisseld.

7.4 Kennislacunes uit de zes projecten

Uit de verschillende projecten kwamen diverse kennislacunes naar voren met betrekking tot de randvoorwaarden voor Zorg op Afstand. Die worden in deze paragraaf besproken.

Zorgverlenersperspectief

Vanuit het perspectief van zorgverleners is er nog onduidelijkheid over het ontwikkelen en behouden van een goede behandelrelatie tussen zorgverlener en patiënt bij het gebruik van Zorg op Afstand. Dit is een belangrijke kennislacune, omdat de behandelrelatie essentieel is voor goede zorg, patiënttevredenheid en opvolging van gekozen interventies.

Verder zijn er nog vragen over hoe Zorg op Afstand zo georganiseerd kan worden dat het bijdraagt aan een verlaging van de werkdruk en verhoging van werkplezier. In de projecten werd aangegeven dat zorgverleners bang zijn dat de werkdruk verhoogd wordt, doordat alle 'simpele' patiëntvragen via Zorg op Afstand worden opgelost, en zij alleen de complexe patiënten in de spreekkamer zien. Ze zijn ook bang dat er minder flexibiliteit is, omdat ze weten dat de patiënt zit te wachten bij de telefoon, in plaats van dat patiënten in de wachtkamer zitten en dat er uitloop is en de zorgverlener zich dan minder opgejaagd voelt. Echter, het is onbekend of dit ook daadwerkelijk tot meer ervaren werkdruk zal leiden.

Patiëntenperspectief

Vanuit het perspectief van de patiënt zijn er zorgen over de inzet van Zorg op Afstand bij laaggeletterdheid, beperkte digitale gezondheidsvaardigheden, slechtziendheid en/of slechthorendheid. Het is onbekend hoe ervoor gezorgd kan worden dat ook deze patiënten voldoende toegang tot goede zorg behouden (naast het blijven aanbieden van fysieke consulten), in vergelijking met patiënten met betere vaardigheden. Ook is het onduidelijk wat er nodig is om deze groep op een adequate manier Zorg of Afstand te kunnen bieden. Een keuzehulp kan helpen om zorgverlener en patiënten samen te laten beslissen over de geschiktheid van Zorg op Afstand.

Toegevoegde waarde

Om de toegevoegde waarde van Zorg op Afstand verder te kunnen bepalen, is het wenselijk om meer inzicht te verkrijgen in de effectiviteit van de inzet van Zorg op Afstand ten aanzien van uitkomsten als veiligheid, kosten en efficiëntie van zorg. Ook is het nog onbekend wat de invloed van Zorg op Afstand op zorgconsumptie is. Daarnaast lijken, volgens de uitkomsten van de ZonMw-projecten, de klassieke onderzoeksdesigns zoals RCT's vaak niet geschikt voor de evaluatie van Zorg op Afstand. Er moet daarom gekeken worden welke andere designs hiervoor geschikt zijn.

Privacy waarborgen

Er zijn nog veel vragen over hoe om te gaan met persoonsgegevens van patiënten en de manier om hun privacy te waarborgen. Bovendien is het onbekend hoe ontwikkelaars en systemen deze data gebruiken, aangezien hier geen duidelijke wetgeving voor bestaat.

Behoefte aan een kennisplatform

Uit de projecten kwam ook naar voren dat er behoefte is aan een platform voor kennisdeling over Zorg op Afstand, waar goede voorbeelden, onderzoek, geleerde lessen en beschikbare systemen en/of tools worden gedeeld en uitgewisseld. Hier is meer over te lezen in [Deel 4](#) van dit rapport.

Hoofdstuk 8: Geleerde lessen, adviezen en praktische handvatten voor de inzet van Zorg op Afstand in de praktijk

Binnen een aantal van de zes ZonMw-projecten zijn geleerde lessen en praktische handvatten voor Zorg op Afstand geformuleerd. In dit hoofdstuk staat een samenvatting van deze praktische handvatten en geleerde lessen, maar ook praktische hulpmiddelen en tips van patiënten en zorgverleners (niet uitputtend, maar ter inspiratie voor toepassing in de praktijk).

8.1 Methode

De geleerde lessen en praktische handvatten zijn gebaseerd op:

1. Uitkomsten van de achterbanraadpleging door de Patiëntenfederatie Nederland ([Deel 2](#));
2. Tips van patiënten en zorgverleners verzameld in de zes ZonMw-projecten;
3. De geleerde lessen en goede voorbeelden uit de zes ZonMw-projecten;
4. Overwegingen van de stuur- en werkgroepleden.

Er heeft geen (systematisch) literatuuronderzoek of een “van bewijs naar aanbeveling”-proces plaatsgevonden. De onderdelen zijn hieronder narratief uitgewerkt.

8.2 Geleerde lessen

Belangrijke geleerde lessen zijn:

1. Zorg op Afstand is een middel om bij te dragen aan goede zorg. De inzet is geen doel op zich.
2. Er zijn nog veel kennis- en implementatievragen over de effectiviteit en doelmatige inzet van Zorg op Afstand.

8.3 Adviezen over gebruik hulpmiddelen bij de inzet van Zorg op Afstand in de zorgpraktijk

Adviezen over het gebruik van hulpmiddelen zijn:

1. Check of de zorgverlener en de patiënt genoeg digitaal vaardig zijn.
2. Beslis samen over het inzetten van Zorg op Afstand (en gebruik hierbij bestaande hulpmiddelen voor samen beslissen).
3. Maak gebruik van bestaande hulpmiddelen, die voldoen aan de geldende wet- en regelgeving die van toepassing is bij gebruik in de zorg (CE, MDR, Wkkgz, etc.). en goede voorbeelden over de inzet van Zorg op Afstand.

8.4 Tips van patiënten en van zorgverleners

Hieronder volgen tips die zowel patiënten als zorgverleners hebben ten aanzien van het gebruik van Zorg op Afstand in de praktijk. De tips zijn verzameld en vervolgens met de leden van de stuur- en werkgroep besproken.

Patiënten

Patiënten stellen als belangrijkste voorwaarde dat Zorg op Afstand van gelijkwaardige kwaliteit moet zijn als fysieke zorgactiviteiten, bijvoorbeeld wat betreft de duur en de betrokkenheid van de zorgverlener. Ze willen ook samen beslissen over zowel de inzet van Zorg op Afstand als een persoonlijke aanpak (zie ook [hoofdstuk 6 'Afwegingskader'](#)).

Bij de keuze over Zorg op Afstand, moet de zorgverlener duidelijk communiceren welke systemen en technieken gebruikt worden, hoe deze worden ingezet en op welk moment in het zorgproces. Speciale aandacht is vereist voor situaties waarin Zorg op Afstand niet geschikt is. Daarnaast is het belangrijk dat er zowel algemene als ziektespecifieke patiënteninformatie over Zorg op Afstand beschikbaar is, met aandacht voor het praktische gebruik ervan. Zo kunnen patiënten zich adequaat voorbereiden op digitale consulten en behandelingen op afstand. Patiënten geven aan dat er behoefte is aan informatie over het voeren van een onlinegesprek, waar op te letten tijdens zo'n gesprek, en hoe zich te kunnen voorbereiden op een consult of het gebruik van een hulpmiddel op afstand. Verder komt de wens naar voren voor laagdrempelige mogelijkheden voor contact, zoals digitale inloopmomenten voor vragen.

Zorgverleners

Zorgverleners bieden, op basis van ervaringen uit verschillende projecten, tips aan waarin zij benadrukken dat Zorg op Afstand effectief kan zijn voor thuismetingen, controleconsulten en de communicatie van laboratoriumuitslagen. Belangrijk hierbij is dat de kwaliteit van zorg leidend blijft, en niet primair kostenbesparingen. Er moet ook ruimte zijn voor individuele aanpassingen om goed aan te sluiten bij de specifieke zorgcontext op dat moment. Als Zorg op Afstand wordt ingezet, moet dit zijn om de werkdruk te verlichten en niet als een extra belasting boven op het reguliere werk.

Daarnaast zien zorgverleners voordelen in het gebruik van videobellen in vergelijking met reguliere telefonische consulten. Dit komt doordat via videobellen meer informatie kan worden verkregen, zoals algemene indruk, en symptomen beter kunnen worden beoordeeld. Consulten verlopen vooral soepel en zijn van goede kwaliteit wanneer patiënten vooraf duidelijke informatie ontvangen hebben over beeldbellen, bij voorkeur ondersteunend met illustraties.

Ten slotte is er de wens onder zorgverleners om Zorg op Afstand breed te implementeren, zonder dat elke organisatie of zorgverlener zelf het wiel hoeft uit te vinden. Er is een pleidooi voor een georganiseerd platform waar kennis over Zorg op Afstand gedeeld kan worden tussen zorgverleners. Meer over de toekomstvisie is te vinden in [Deel 4](#) van dit rapport.

8.5 Goede voorbeelden uit de zes projecten en uit de praktijk

Hieronder volgt een korte beschrijving van goede voorbeelden van hulpmiddelen die zowel binnen als buiten de zes ZonMw-projecten zijn ontwikkeld voor de inzet van Zorg op Afstand in de praktijk. Binnen deze projecten zijn adviezen opgenomen over de keuzes betreffende het gebruik van Zorg op Afstand. Daarnaast zijn er voorwaarden en functionaliteiten voor digitale tools onderzocht en/of geadviseerd, die aan bod komen in [hoofdstuk 6 'Afwegingskader'](#). Het is belangrijk te benadrukken dat onderstaande geen uitputtende opsomming is van alle bestaande hulpmiddelen bij de toepassing van Zorg op Afstand in de praktijk. De genoemde voorbeelden zijn bedoeld ter inspiratie, en er worden voortdurend nieuwe hulpmiddelen ontwikkeld. Daarom is het van belang om de actualiteit van de genoemde hulpmiddelen in ogenschouw te nemen.

Tools voor inschatten digitale vaardigheid

Om de digitale vaardigheden van patiënten goed in te schatten, kan er gebruik worden gemaakt van een door Pharos ontwikkelde [checklist](#).

Tools voor Samen beslissen

Het gebruik van Zorg op Afstand moet worden afgestemd op de behoeften van de patiënt. Voor samen beslissen bestaan reeds meerdere praktische handvatten, zoals de handreiking '[Samen beslissen over digitale zorg](#)' van de Patiëntenfederatie, of algemeen over samen beslissen: www.3goedevragen.nl of www.begineengoedegesprek.nl). Daarnaast heeft het KNGF een keuzehulp ontwikkeld voor het afwegen van de inzet van Zorg op Afstand binnen de fysiotherapeutische praktijk.

Tools voor videoconsulten en telemonitoring

Het KNMG heeft een [handreiking](#) opgesteld over videoconsulten en een standpunt over het [Keuzerecht bij digitale zorg](#) gepubliceerd. De FMS publiceerde een [handreiking](#) over telemonitoring. Daarnaast zijn verschillende implementatiekaarten ontwikkeld, zoals een implementatiekaart over telemonitoring bij [darmziekten](#) en [COPD](#).

Verder heeft de Landelijke Huisartsen Vereniging samen met V&VN een [position paper](#) voor telemonitoring in de thuissituatie gepubliceerd en hebben NHG, Nictiz en LVH [een handboek voor e-consulten](#) uitgebracht. Daarnaast bestaat er vanuit het NHG [een standpunt zelfmetingen bij telemonitoring](#) en een [praktijkhandeling online inzage](#).

Tools juridische kaders

- De Inspectie voor Gezondheidszorg en Jeugd (IGJ) heeft de toetsingskaders' namelijk '[Toetsingskader Digitale zorg](#)' en '[Telemonitoring van volwassenen thuis](#)' ontwikkeld, gericht op veiligheid en juridische kaders voor het inzetten van Zorg op Afstand.

Tools voor patiënten

Voor het bevorderen van zelfstandigheid van mensen bij het inzetten van digitale zorg, is het mogelijk om <https://helpdeskdigitalezorg.nl/> ter ondersteuning in te zetten. Ook een verwijzing naar digitalezorggids.nl behoort tot de mogelijkheden, en dan specifiek het onderdeel '[Hulp bij digitale zorg](#)'.

Tools ter ondersteuning voor innovatie

De overheid heeft een centraal aanspreekpunt '[Zorg voor innoveren](#)' die zorginnovatoren informeert, adviseert en verbindt. Een zorgverlener kan hier informatie, advies en de juiste partijen vinden.

Bevordering van implementatie

In het NOV-project, waarbinnen een direct ontslag protocol is toegepast, is een app als aanvulling op de patiëntinformatie ontwikkeld. Hiervoor werden verschillende implementatietools beschikbaar gesteld: een e-mailadres voor vragen, een implementatie guide, een digitale PowerPoint, zakkaartjes, een keuzehulp, trainingshandboeken en 'smart phrases' voor het EPD.² Het JGZ ontwikkelde een praktijkkaart voor beeldbellen in de praktijk, beschikbaar via een [richtlijn](#).

Veel tools en toolkits voor Zorg op Afstand (bijvoorbeeld thuismeten, medicatieaanreiking en leefstijlmonitoring) zijn te vinden op de [website van de Vliegwielfcoalitie](#), een samenwerkingsverband geïnitieerd door de Patiëntenfederatie om digitale zorg te kunnen opschalen.

² <https://projecten.zonmw.nl/nl/project/direct-ontslag-het-alternatief-voor-face-face-zorg-bij-simpele-en-stabiele-letsels>

Hoofdstuk 9: Geleerde lessen en adviezen voor het ontwikkelen van richtlijnmodules over Zorg op Afstand

Binnen een aantal van de zes genoemde ZonMw-projecten (zie [Deel 3](#) en [Deel 5](#) – Bijlagen), zijn geleerde lessen en adviezen voor het ontwikkelen van richtlijnmodules over Zorg op Afstand geformuleerd.

Methode

De geleerde lessen en adviezen zijn gebaseerd op de conclusies en goede voorbeelden uit de zes ZonMw-projecten, en ook op overwegingen aangedragen door leden van de stuur- en werkgroep. Er heeft geen (systematisch literatuur-) onderzoek of een “van bewijs naar aanbeveling”-proces plaatsgevonden. De geleerde lessen en adviezen zijn hieronder narratief uitgewerkt.

Geleerde lessen en adviezen

De belangrijkste geleerde lessen en adviezen met betrekking tot praktische handvatten voor het opstellen van aanbevelingen in richtlijnen zijn:

- Ga uit van het zorgproces of de organisatie van de zorg, in plaats van op de specifieke innovatie of tool.
- Bekijk binnen het zorgproces per onderdeel of Zorg op Afstand van toegevoegde waarde kan zijn, afhankelijk van het doel van het zorgcontact of welke handelingen onderdeel zijn van het zorgcontact.
- Het is niet altijd nuttig om Zorg op Afstand in elke richtlijn op te nemen. Maak richtlijnen op basis van specifieke kennisvragen en knelpunten binnen een vakgebied of bij de betreffende patiëntengroep over een Zorg op Afstand interventie. Maak gebruik van de richtlijnen en adviezen geformuleerd in dit rapport. Voor het ontwikkelen van aanbevelingen over Zorg op Afstand in medisch specialistische richtlijnen is een handreiking opgesteld, samengevat in Kader 3.

Kader 3. Samenvatting Handreiking Zorg op Afstand in medisch specialistische richtlijnen

Handreiking Zorg op Afstand in richtlijnen

Vorbereiding

1. Zorg voor expertise over Zorg op Afstand in de werkgroep.
2. Organiseer achterbanraadplegingen (survey en/of groepsinterview) bij patiënten én zorgverleners.
3. Organiseer een extra co-creatie sessie (zorgverleners en patiënten) voor het formuleren van een knelpunt.

Ontwikkeling

1. Breng het zorgproces in kaart en bepaal hierin de mogelijkheden voor Zorg op Afstand.
2. Stel een PICO op volgens het geformuleerde knelpunt (afhankelijk van de vraag kan deze generiek of specifiek zijn).
3. Schrijf géén aanbevelingen over specifieke apps of websites, maar over voorwaarden en functionaliteiten waaraan tools moeten voldoen.
4. Verwijs naar het algemene Adviesrapport over Zorg op Afstand (huidig rapport) voor randvoorwaarden, afwegingskader en implementatie.

DEEL 4: CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN IN AANSLUITING OP DE HUIDIGE ONTWIKKELINGEN

Deel 4 is een samenvatting van de belangrijkste conclusies en aanbevelingen, gebaseerd op de geleerde lessen uit het literatuuronderzoek, de achterbanraadpleging en de zes ZonMw-projecten. Hierin is meegenomen hoe deze conclusies en aanbevelingen verder gebracht kunnen worden, bekeken vanuit het perspectief van de huidige ontwikkelingen.

Huidige ontwikkelingen

Dit voorliggende adviesrapport is in de zomer van 2022 opgestart, middenin de naweeën van de coronapandemie. In deze tijd werden fysieke contacten noodzakelijkerwijs massaal vervangen door digitale vormen van contact. Dit gebeurde niet alleen in de zorg, maar ook op werk, scholen, universiteiten, en bij sociale aangelegenheden als verjaardagen en begrafenissen. Intussen zijn we een aantal jaren verder en leren we hoe we om kunnen gaan met digitalisering als nieuwe vorm van menselijke interactie. Het is in deze veranderde wereld dat dit adviesrapport verschijnt. De opdracht was om geleerde lessen over Zorg op Afstand uit de coronapandemie te verzamelen. Het Zorginstituut heeft tijdens de uitvoering van de opdracht regelmatig om advies gevraagd over de manier waarop digitale vormen van zorg opgeschaald kunnen worden.

Een belangrijk uitgangspunt voor zowel zorgontvangers als zorgverleners is dat Zorg op Afstand of digitale zorg geen doel op zich is, maar een middel. In september sloten 14 partijen het Integraal Zorgakkoord en het Kader Passende Zorg (Zorginstituut, 2022). Deze partijen zien Zorg op Afstand als een van de middelen om de kwaliteit en toegankelijkheid van zorg te kunnen blijven waarborgen in tijden van personeelstekorten in de zorg, en binnen de context van een stijgende zorgvraag. Het is ook een middel dat noodzakelijk is om de zorg naar de 21e eeuw te brengen. Voor zorgverleners en patiënten is een belangrijke voorwaarde dat de uitkomsten van Zorg op Afstand gewaarborgd blijven.

Conclusies en aanbevelingen

Gebaseerd op de geleerde lessen uit zowel het literatuuronderzoek, de achterbanraadpleging en de zes ZonMw-projecten, volgt een samenvatting van de belangrijkste conclusies en aanbevelingen.

- *Literatuur*

De conclusie van de brede literatuurstudie is dat de uitkomsten van Zorg op Afstand niet slechter lijken dan die van reguliere zorg, wat een goede basis vormt voor verdere ontwikkeling van Zorg op Afstand. In de literatuur is echter nog weinig bewijs te vinden over de kosteneffectiviteit en efficiëntie van zorg. Er wordt aanbevolen verder onderzoek te doen, niet alleen door het uitvoeren van RCT's, maar ook via andere onderzoeksmethoden zoals actie-onderzoek. Dit benadert de huidige vraagstukken met een focus op opschaling, inbedding in de zorg en cultuurverandering. Of, en zo ja, hoe digitale zorg het capaciteitsvraagstuk binnen de zorg mede gaat oplossen, vereist een andere onderzoeksmethodiek en waardebeoordeling dan de reguliere GRADE-methodiek.

- *Achterbanraadplegingen zorgontvangers/patiënten*

De conclusie is enerzijds dat patiënten positief zijn over Zorg op Afstand, omdat het minder (reis)tijd kost voor een afspraak met een zorgverlener. Ook zijn patiënten positief om de zorg in hun eigen omgeving te ontvangen. Dit betekent voor patiënten meer kwaliteit van leven en, voor de maatschappij, mogelijk minder kosten. De eerste aanbeveling is om in onderzoek over kosteneffectiviteit deze maatschappelijke baten nadrukkelijk mee te nemen. De tweede aanbeveling is om verder te onderzoeken, te stimuleren en te monitoren wat patiënten voor een digitale zorg kunnen kiezen binnen het proces van Samen Beslissen.

Anderzijds zijn er zorgen over of iedereen kan meedoen en hoe toegankelijkheid van reguliere zorg gewaarborgd kan worden voor diegenen die niet willen of kunnen deelnemen aan de digitale transformatie.

Het is belangrijk om goed oog te houden voor mensen met lagere digitale vaardigheden. Dit betekent dat de keuze voor Zorg op Afstand een gezamenlijke beslissing moet zijn van zowel patiënt als zorgverlener. Dit moet verder worden doorontwikkeld in het nog te starten project 'Samen Beslissen over digitale zorg' door de Patiëntenfederatie, in het kader van digitale zorg (onder het Vliegwieltje).

- *Achterbanraadpleging zorgverleners*

De conclusie is dat zorgverleners weliswaar de positieve kanten erkennen voor patiënten, maar de voordelen voor hun eigen praktijk nog niet duidelijk zien. Zij ervaren obstakels zowel bij het relationele aspect van de zorg als op logistiek gebied. Zorgverleners twijfelen ook of hun werk aantrekkelijk blijft en benadrukken het belang van goede digitale vaardigheden. Het adresseren van deze aspecten is cruciaal voor het behouden van zorgverleners, waarbij digitale zorg een ondersteunend middel is.

Er wordt daarom aanbevolen onderzoek te doen naar hoe Zorg op Afstand kan bijdragen aan werkplezier en de juiste ondersteuning voor zorgverleners kan bieden. Het gaat dan over kwaliteit van zorgverlening waarbij kwaliteit niet alleen betrekking heeft op effectiviteit, maar ook op de manier waarop zorg wordt geleverd en ontvangen. Het is belangrijk dat digitale Zorg op Afstand wordt geïntegreerd in de zorgprocessen van een zorgaanbieder, bijvoorbeeld als onderdeel van het zorgpad. Op deze manier kan het mogelijk enkele fysieke consulten vervangen, in plaats van dat het bovenop het reguliere spreekuur komt.

- *Richtlijnprojecten*

Er is een verschuiving gaande naar digitale vormen van zorg en ondersteuning, zoals telemonitoring. Zorgverleners zijn echter voorzichtig met het opnemen van aanbevelingen in richtlijnen, vanwege het beperkte bewijs uit de wetenschappelijke literatuur en de onzekerheden op de langere termijn. Daarnaast vormt aansprakelijkheid bij fouten een groot vraagstuk. De aanbeveling is om de adviezen

uit [hoofdstuk 9](#) van dit rapport, over het opzetten van richtlijnmodules, te verrijken met de handreiking van het Vliegwieltje over juridische uitdagingen (zie tools van de Vliegwieltje coalitie).

- *Implementatie*

In [hoofdstuk 7](#) van dit rapport worden de belangrijkste randvoorwaarden voor verdere implementatie en opschaling van Zorg op Afstand op micro-, meso- en macroniveau beschreven. Er is niet expliciet gekeken op microniveau, maar in de praktijk, gaat het om de competenties van zorgverleners en patiënten, maar ook om de beschikbaarheid van middelen voor digitale zorg bij zowel zorgverleners als patiënten. Dit is een onderdeel van 'Samen Beslissen'. Er wordt ook aandacht besteed aan het informeren van patiënten over de mogelijkheden via onder andere 'Samen Beslissen', en aan het belang van opleiding en het behoud van werkplezier.

Op mesoniveau, het niveau van zorgorganisaties, is focus nodig op de organisatie van digitale zorg binnen de instellingen. Daarnaast zijn scholing en het faciliteren van de juiste middelen voor communicatie en monitoring op afstand belangrijk. Ontwikkelaars moeten zorgdragen voor gebruiksvriendelijke tools die makkelijk en veilig toepasbaar zijn voor alle betrokken partijen.

Op macroniveau speelt de vraag aan de overheid om (landelijk) duidelijkheid te bieden door middel van beleid en regelgeving over privacy, aansprakelijkheid, bekostiging en de architectuur van het delen van gegevens.

Aansluiten bij huidige ontwikkelingen

In 2023 hebben de 14 IZA-partijen, op basis van IZA-afspraken, het netwerkplatform Digizo.nu opgericht. Dit platform heeft als doel bewezen effectieve digitale en/of hybride zorgprocessen op te schalen, met beschikbare implementatieondersteuning en door knelpunten bij opschaling weg te nemen. De adviezen uit dit rapport sluiten goed aan bij de doelstellingen van het IZA, waarbij Digizo.nu deze aanbevelingen kan gebruiken voor verdere ontwikkeling. Ook het eerder genoemde 'Samen Beslissen' speelt hierbij een belangrijke rol.

DEEL 5: BIJLAGEN

Bijlage 1 Methode

Om ervoor te zorgen dat het resultaat voldoende waarde heeft en op draagvlak kan rekenen, zijn de volgende voorwaarden gesteld aan het proces van totstandkoming van de generieke aanbevelingen en de aard van het resultaat.

Patiëntperspectief

Het perspectief van de patiënt is het uitgangspunt, meer in het bijzonder zijn/haar emancipatie als gelijkwaardige gesprekspartner. De patiënt beschikt daarmee niet alleen over dezelfde informatie als de zorgverlener, maar kan deze ook toepassen, zodat de actieve rol gespeeld kan worden die in Samen Beslissen is toebedacht ook voor digitale zorg. Digitale zorg mag de toegankelijkheid van zorg niet belemmeren voor bijvoorbeeld patiënten met minder ontwikkelde gezondheidsvaardigheden, voor slechtzienden en/of slechthorenden en voor patiënten die de Nederlandse taal niet voldoende vaardig zijn.

De generieke aanbevelingen gaan expliciet in op de aansluiting bij de behoefte en situatie van de patiënt vanuit het perspectief van de patiënt. Waarbij is gezorgd voor voldoende vertegenwoordiging van de diversiteit en differentiatie van de doelgroep.

Samenwerking en draagvlak

Om te komen tot realisatie van de generieke aanbevelingen zijn o.a. de volgende groepen nauw betrokken bij de totstandkoming: relevante beroepsorganisaties, patiëntvertegenwoordigers, zorginstellingen, zorgverzekeraars, zorginhoudelijk deskundigen (zorgprofessionals), deskundigen met expertise op het gebied van de ontwikkeling van professionele- en kwaliteitsstandaarden en (wet- en regelgeving rond) digitale zorg, ICT en gegevensuitwisseling.

Met het formuleren van de generieke aanbevelingen Digitale zorg is de integratie van digitale zorg op gang geholpen. Veldpartijen hebben met elkaar uitgezocht wat werkt of de route langs de kwaliteitsstandaarden de beste weg is of dat die generieke aanbevelingen straks op een heel andere plek moeten landen om maximaal effect te hebben. Dit is uit 6 projecten en het hele 'onderzoekstraject' voor de generieke aanbevelingen helder geworden.

Informatieparagraaf

Essentieel voor Digitale Zorg is een goede gegevensuitwisseling voor het veilig en betrouwbaar kunnen integreren en aanbieden van digitale zorgtoepassingen en het organiseren van ketenzorg. Om digitale zorg ook daadwerkelijk te kunnen uitvoeren, is het van belang dat helder is welke randvoorwaarden voor gegevensuitwisseling er minimaal nodig zijn. Belangrijk is dat deze randvoorwaarden aansluiten bij de afspraken rond het zorginformatiestelsel. Met het Zorginstituut hebben we overleg over de relevantie van de informatieparagraaf bij deze generieke aanbevelingen.

Aansluiting bij andere voorzieningen en voorkomen doublures

Om aan te sluiten op bestaande voorzieningen, lopende ontwikkelingen en voorkomen van doublures, hebben we gebruik gemaakt van de analyse van het Zorginstituut waar al in richtlijnen sprake is van aanbevelingen over digitale zorg. Hebben we regelmatig overleg gehad met het Zorginstituut en VWS.

En hebben we gebruik gemaakt en resultaten gebundeld van de 6 projecten die vanuit het programma Kwaliteit van Zorg: Ondersteuning Zorginstituut zijn gehonoreerd voor het opnemen van opgedane ervaringen tijdens de coronacrisis met digitale zorg, in richtlijnen.

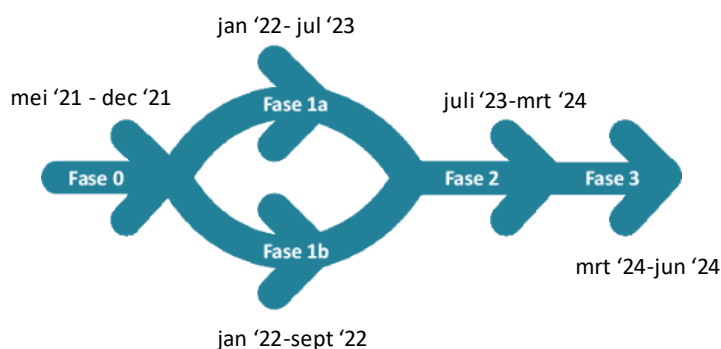
De methode kent 3 hoofdstromen:

Fase 1a: Inventariseren en bundelen van de breed gedeelde randvoorwaarden die zijn voortgekomen uit de 6 projecten van de openbare call van ZonMw voor Digitale Zorg;

Fase 1b: Parallel daarop komen tot algemene principes voor goede Digitale Zorg

Fase 2: Convergentie van beide stromen in generieke aanbevelingen voor Digitale Zorg.

De drie stromen is voorafgegaan door een "Fase 0: projectinitiatie" en afgesloten door een "Fase 3: afronding"



- **Fase 0: Projectinitiatie (mei 2021 - december 2021)**
Tijdens de projectinitiatie zijn de voorwaarden voor een succesvol project ingevuld. Deze fase is echter pas gestart wanneer de andere 6 trajecten al goed op gang waren gekomen. Er is een stuurgroep en projectgroep samengesteld met alle deelnemende partijen en gewerkt binnen een consortiumovereenkomst.
- **Fase 1a: Bundelen breed gedeelde randvoorwaarden uit specifieke trajecten (januari 2022- juli 2023)**
Binnen het programma Kwaliteit van Zorg: Ondersteuning Zorginstituut zijn 6 projecten gehonoreerd die zich hebben gericht op het opnemen van tijdens de coronacrisis opgedane ervaringen met Zorg op Afstand in richtlijnen. Fase 1a heeft zich gericht op het identificeren en bundelen van de breed gedeelde randvoorwaarden in die richtlijnen en het bundelen ervan.
- Per project is van het vroegste moment geïdentificeerd waarop in de (concept-)richtlijn kan worden gezocht naar potentieel breed gedeelde randvoorwaarden en zijn afspraken gemaakt met de betreffende projectleiding over de wijze waarop dat onderzoek is gebeurd.
- Per project is geïnventariseerd van potentieel breed gedeelde randvoorwaarden.

- De resulterende 6 lijsten zijn samengevoegd, waarbij vergelijkbare randvoorwaarden zijn gegroepeerd en zo nodig in meer generieke termen geherformuleerd.
- Fase 1b: Opstellen algemene principes voor goede Digitale Zorg (januari 2022-september 2022)
Parallel aan fase 1a waarin de ervaringen uit 6 projecten de basis vormen voor een concept lijst gedeelde randvoorwaarden, is in fase 1b gewerkt aan een concept lijst algemene principes op basis van literatuuronderzoek en input vanuit een brede vertegenwoordiging van belanghebbenden. De onderdelen van deze fase waren:
 - Literatuurstudie:
 - Onderzoeken uit binnen- en buitenland naar de effecten en kwaliteit van Digitale Zorg, interactie patiënt/zorgverlener in de context van Digitale Zorg, eventuele instrumenten op dat gebied, etc.,
 - Bestaande kwaliteitsstandaarden en andere criteria op het gebied van Digitale Zorg, Kwaliteitsstandaarden en andere trajecten die op één of andere wijze refereren aan Digitale Zorg
 - De betrokkenberoepsorganisaties, organisaties van zorggebruikers en kenniscentra zijn geïdentificeerd
 - Informatie en inzichten zijn breed opgehaald, via een invitational conference, bij een brede vertegenwoordiging van belanghebbenden
 - patiëntvertegenwoordigers
 - beroepsorganisaties
 - zorginstellingen
 - zorgverzekeraars
 - zorginhoudelijk deskundigen (zorgprofessionals)
 - deskundigen op het gebied van de ontwikkeling van professionele - en kwaliteitsstandaarden
 - deskundigen op het gebied van wet- en regelgeving rond digitale zorg
 - deskundigen op het gebied van ICT en gegevensuitwisseling
 - ontwikkelaars
 - Er is getoetst of de doelgroep en reikwijdte nog passen en de doelgroep en reikwijdte zijn vastgesteld
 - Knelpuntenanalyse
 - Formuleren contouren van algemene principes voor Digitale Zorg
 - Strukturelementen (b.v. zorgproces, belangenperspectieven, in te zetten technologie)
 - Algemene principes zijn geformuleerd
- Fase 2: Convergentie (juli 2023-maart 2024)
De lijst breed gedeelde randvoorwaarden en de algemene principes zijn gecombineerd tot één samenhangende set generieke aanbevelingen voor Digitale Zorg bestaande uit een afwegingskader, randvoorwaarden en praktische handvaten.
 - Resultaten in conclusies en specifiek geformuleerde generieke aanbevelingen, bestaande uit:
 - bevorderende en belemmerende factoren
 - acceptatie en uitvoerbaarheid

- eventuele kennislacunes
 - communicatievoorzieningen (voor zowel zorgprofessional en patiënt)
- Fase 3: Afronding en tools (maart 2024-juni 2024)
De generieke aanbevelingen zijn tot slot verwerkt in verschillende praktische instrumenten en tools.
 - A. Generieke aanbevelingen bestaande uit:
 - a. Afwegingskader
 - b. Randvoorwaarden
 - c. Praktische handvaten
 - B. Een implementatieplan
 - C. Een voorstel voor onderhoud en beheer
 - D. Communicatie richting patiënten/zorgverleners

Bijlage 2 Literatuuronderzoek

1. Verantwoording

Opdrachtgever

Zorginstituut Nederland

Uitvoerende partij

Kennisinstituut van de Federatie Medisch Specialisten

Samenstelling van de projectgroep Kennisinstituut van de Federatie Medisch Specialisten:

- Dr. J. (Janke) F. de Groot, senior adviseur en projectleider
- Dr. W. (Wouter) Harmsen, senior adviseur
- (Ingeborg) van Dusseldorp, senior-informatiespecialist
- Dr. G. (Geerte) Hoeke, adviseur
- Dr. M. (Machteld) van Rooijen, adviseur
- (Dian) Ossendrijver, junior adviseur
- S. (Sonja) Wouters, projectondersteuner

Meelezers

Deze literatuurstudie is in concept besproken op 31 september 2022 met de werkgroep van de 'Ontwikkeling generieke aanbevelingen digitale Zorg op Afstand' die door de Patiëntenfederatie Nederland ontwikkeld wordt. Conclusies zijn op 8 november 2022 besproken met de projectleiders van de zes door ZonMw gefinancierde projecten rond Zorg op Afstand. Tussenproducten zijn voorgelegd in de vorm van tussentijdse rapportages en besproken en met de opdrachtgever en met Patiëntenfederatie Nederland als uitvoerder van de generieke aanbevelingen.

Financiering

Deze literatuurstudie is gefinancierd door het Zorginstituut Nederland (2022).

2. Samenvatting

Voor u ligt een literatuurstudie naar kwaliteit van Zorg op Afstand in vergelijking met reguliere fysieke zorgactiviteiten.

Aanleiding van dit literatuuronderzoek vormt het project 'Ontwikkeling generieke aanbevelingen digitale Zorg op Afstand' waarvoor de Patiëntenfederatie Nederland een subsidie heeft ontvangen van ZonMw met als doel om samen met veldpartijen generieke aanbevelingen te formuleren over het inzetten van digitale en **tele** Zorg op Afstand. Om bovengenoemd project te ondersteunen was een voorbereidend literatuuronderzoek wenselijk. Het onderwerp van de literatuurstudie is bepaald met input van een Invitational Conference in maart 2022. Deze bijeenkomst was onderdeel het project 'Generieke aanbevelingen Digitale Zorg op Afstand'. Een belangrijke vraag van zowel patiënten als zorgprofessionals betrof de geleverde kwaliteit van Zorg op Afstand in vergelijking met reguliere fysieke zorg. De kwaliteit van geleverde digitale Zorg op Afstand moet er volgens de veldpartijen niet op achteruit gaan en minstens net zo goed zijn als de kwaliteit van fysieke zorgactiviteiten alvorens over te gaan op het schrijven van aanbevelingen over de inzet van dit type zorg. Daarom was het uitgangspunt ook het uitgangspunt bij de beoordeling van de literatuur.

Tijdens dit traject is er met regelmaat afstemming geweest tussen het Kennisinstituut van de Federatie Medisch Specialisten (uitvoerende partij), de Patiëntenfederatie Nederland en de opdrachtgever, het Zorginstituut Nederland. Deze afstemming ging over het proces, de afbakening en de methodiek. Omdat vooraf nog onduidelijk was hoeveel literatuur er beschikbaar zou zijn en of de uitwerking daarvan binnen de scope van het project zou vallen, heeft een tussentijdse afstemming plaatsgevonden. De gemaakte keuzes tijdens het proces zijn gedaan in samenspraak tussen de drie partijen, om ervoor te zorgen dat deze literatuurstudie goed aansluit bij de generieke aanbevelingen. De kracht van het wetenschappelijke bewijs werd bepaald volgens de GRADE-methode. GRADE staat voor Grading Recommendations Assessment, Development and Evaluation (zie <http://www.gradeworkinggroup.org/>). GRADE onderscheidt vier gradaties voor de kwaliteit van het wetenschappelijk bewijs: hoog, redelijk, laag en zeer laag. Deze gradaties verwijzen naar de mate van zekerheid die er bestaat over de literatuurconclusie (Schünemann, 2013).

Samenvattend kunnen we het volgende concluderen op basis van de literatuur:

1. Er is redelijk bewijs volgens GRADE dat de effectiviteit van Zorg op Afstand vergelijkbaar is met die van reguliere fysieke zorgactiviteiten bij patiënten met een somatische aandoening.
2. Uitkomsten van hoge kwaliteit systematische reviews (van vaak lage kwaliteit onderzoek) laten zien dat kosten en efficiëntie/veiligheid van Zorg op Afstand vergelijkbaar zijn met die van reguliere fysieke zorgactiviteiten bij patiënten met een somatische aandoening.

3 Schünemann H, Brożek J, Guyatt G, et al. GRADE handbook for grading quality of evidence and strength of recommendations. Updated October 2013. The GRADE Working Group, 2013. Available from http://gdt.guidelinedevelopment.org/central_prod/_design/client/handbook/handbook.html.

3. Uitkomsten van hoge kwaliteit systematische reviews (van vaak lage kwaliteit onderzoek) laten zien dat patiënten Zorg op Afstand als positief ervaren.
4. Uitkomsten van hoge kwaliteit systematische reviews (van vaak lage kwaliteit onderzoek) laten zien dat de ervaring van Zorg op Afstand door zorgprofessionals wisselend is. Tegelijkertijd zijn deze ervaringen niet veel onderzocht in het type design waar nu voor gekozen is.

Samenvattend, en gelet op de afbakening van deze studie concluderen wij dat Zorg op Afstand tot vergelijkbare uitkomsten van zorg leidt in vergelijking al uitkomsten van reguliere fysieke zorg. Deze uitkomsten lijken een goed uitgangspunt voor de rol van digitale zorg zoals beschreven in het Integraal Zorgakkoord (IZA, 2022). Hier wordt gesproken over passende zorg die, als het kan digitaal plaatsvindt en als het moet fysiek. Bij het uitwerken van generieke aanbevelingen over goede Zorg op Afstand, lijkt het uitwerken van een afwegingskader wanneer het op afstand kan en wanneer juist niet, welke randvoorwaarden belangrijk zijn voor een goede inbedding van Zorg op Afstand en praktische adviezen hoe Zorg op Afstand vorm te geven binnen het zorgproces, belangrijke volgende stappen.

3. Inleiding

Digitale Zorg op Afstand vormt steeds meer integraal onderdeel van het reguliere zorgproces. De Covid-19 pandemie heeft dat proces versneld.

Aanleiding voor dit literatuuronderzoek vormt het project 'Ontwikkeling Generieke aanbevelingen digitale Zorg op Afstand' waarvoor de Patiëntenfederatie Nederland een subsidie heeft ontvangen van ZonMw. Doel van dat project is om samen met veldpartijen generieke aanbevelingen te formuleren over het inzetten van Zorg op Afstand door middel van digitale of telezorg. Om bovengenoemd project te ondersteunen was een voorbereidend literatuuronderzoek wenselijk. Het onderwerp van de literatuurstudie is bepaald met input van een Invitational Conference op 8 maart 2022. Deze bijeenkomst was onderdeel het project Ontwikkeling generieke aanbevelingen digitale zorg. Een belangrijke vraag van zowel patiënten als zorgprofessionals betrof de geleverde kwaliteit van Zorg op Afstand in vergelijking met reguliere zorg. De kwaliteit van geleverde zorg moet er volgens de veldpartijen niet op achteruit gaan en minstens net zo goed zijn. Dit is het uitgangspunt geweest van deze literatuurstudie.

In deze rapportage worden de methode van de systematische literatuurstudie, de resultaten van de literatuur, een samenvatting van de bewijskracht, en een reflectie op de uitkomsten gepresenteerd. Tijdens dit traject is er regelmatig afstemming geweest tussen het Kennisinstituut van de Federatie Medisch Specialisten (de uitvoerende partij), de Patiëntenfederatie Nederland en de opdrachtgever het Zorginstituut Nederland over het proces, de afbakening en de methodiek. Omdat vooraf nog onduidelijk was hoeveel literatuur er beschikbaar zou zijn en of de uitwerking daarvan binnen de scope van het project zou vallen, heeft een tussentijdse afstemming plaatsgevonden. De gemaakte keuzes tijdens het proces zijn gedaan in samenspraak tussen de drie partijen, om ervoor te zorgen dat deze literatuurstudie goed aansluit bij de generieke aanbevelingen.

4. Korte methode

Een uitgebreide beschrijving van de methode staat in [hoofdstuk 7](#). Een korte versie volgt hieronder.

Voor de uitwerking van deze literatuurstudie hebben we gebruik gemaakt van de GRADE methodiek zoals die ook wordt toegepast bij de [beoordeling van de bewijskracht voor evidence based richtlijnen](#). Bij de GRADE methodiek stellen we vooraf vast wat de belangrijkste uitkomstmaten zijn. Vervolgens wordt een zoekstrategie opgesteld door middel van de PICO methodiek. In dit geval gaat het om volwassen patiënten met en somatische aandoening (Patientengroep), digitale en telezorg (Interventie) in vergelijking met reguliere fysieke zorg (Comparison) de uitkomstmaat kwaliteit van zorg (Outcome). Na een selectie van de gevonden literatuur is de kwaliteit van het wetenschappelijk bewijs systematisch beoordeeld door meerdere adviseurs. Een eerste search leidde tot meer dan 20.000 titels. Na een eerste screening bleven er 689 over. Om aan te sluiten bij het doel van de generieke aanbevelingen is gezamenlijk besloten om verder te gaan met deze studies die zich niet richtten op specifieke doelgroepen, maar die zich juist richtten op verschillende patiëntenpopulaties. Daarnaast is besloten om de systematische reviews verder uit te werken, gezien de hoge bewijskracht van dit type publicatie ten opzichte van losse RCT's. Na het verwijderen van twee duplicaties, bleven er nog 61 reviews over voor de full-tekst selectie. Na full-tekst selectie zijn 15 systematic reviews geïnccludeerd voor de GRADE beoordeling en samenvatting per uitkomstmaat.

5. Resultaten literatuur

Algemene beschrijving van de studies

Vijftien systematische reviews voldeden aan de zoekvraag en werden geïnccludeerd in de analyse. Deze bevatten in totaal 123 (systematische) reviews, 107 RCTs en 75 studies met een ander studiedesign (zoals cohortstudies, case-control studies, kwalitatieve studies en kosten-effectiviteitsstudies). De grootte van de studies varieerde van 322 tot 8087 patiënten, wat resulteert in tenminste 21.971 patiënten in de analyses van deze literatuurstudie. Niet alle reviews rapporteerden het totale aantal patiënten, waardoor het waarschijnlijk is dat het daadwerkelijke aantal geïnccludeerde patiënten hoger ligt dan 21.971.

Patiënten

De reviews beschreven Zorg op Afstand interventies voor een breed scala aan somatische aandoeningen, met ten minste twee somatische aandoeningen per review. De meeste interventies werden toegepast bij cardiovasculaire aandoeningen (n=12 studies), diabetes mellitus (n=8 studies), respiratoire aandoeningen (n=8 studies) en musculoskeletale en/of reumatoïde aandoeningen (n=6 studies).

Interventies

De meeste reviews includeerden meerdere typen interventies. Zo waren er zeven reviews die interventies voor chronische of lange termijn zorg beschreven. Deze interventies bestonden voornamelijk uit platforms voor het faciliteren van meerdere diensten, waaronder monitoring van vitale parameters, de uitwisseling van patiëntgegevens met de zorgverlener, herinneringen voor medicatietrouw, overleg met de zorgverlener (via telefoon of video) of het geven van informatie. Daarnaast waren er vijf reviews die telerehabilitatie interventies beschreven, bijvoorbeeld voor patiënten met cardiovasculaire aandoeningen, COPD of na operatie. Deze interventies zijn vergelijkbaar met de interventies voor chronische aandoeningen, maar bevatten vaak ook educatie- en interventieprogramma's. Verder waren er tien reviews die digitale consulten evalueerden, vaak als onderdeel van een groter digitaal platform. Hierbij includeerden twee reviews alleen synchrone interventies, waarbij direct interactie plaatsvond met de zorgverlener, in vergelijking met asynchrone interventies, waarbij er geen real-time contact was tussen de patiënt en zorgverlener (bijvoorbeeld bij het gebruik van email). Voor het gebruik van de interventies werd het meest gebruik gemaakt van telefoons, via apps, SMS en videobellen. Andere gebruikte interventies waren wearables, websites, televisie en virtuele realiteit.

Vergelijkingen

In alle studies werden de Zorg op Afstand interventies vergeleken met reguliere fysieke zorg, Zoals revalidatieprogramma's of bezoeken aan de arts of fysiotherapeut.

Settingen

Het grootste deel van de reviews focusten zich op Zorg op Afstand interventies voor (chronische) medisch specialistische zorg of nazorg. Vijf systematische reviews includeerden Zorg op Afstand interventies in de eerste lijn. Van deze vijf waren er drie studies die richtten op zowel eerstelijns zorg, als andere typen zorg, bijvoorbeeld tweedelijnszorg of nazorg. (Eze et al., 2020; Kraef et al., 2020; Marques et al., 2022). Daarnaast was de focus

van Downes et al., 2017 expliciet op huisartsenzorg en die van Mabeza et al., 2022 op de eerstelijns zorg. Er werd een breed scala aan zorgverleners geïnccludeerd in de systematische reviews, en de meeste reviews namen meer dan één type zorgprofessional mee. Medisch specialisten (n=8 studies) en fysiotherapeuten (n=8 studies) werden het meest betrokken in de studies, gevolgd door verpleegkundigen (n=6 studies).

Resultaten voor de verschillende uitkomstmaten

De uitkomsten van de systematische reviews zijn onderverdeeld in de volgende vijf karakteristieken van kwaliteit van zorg: effectiviteit, efficiëntie/veiligheid, kosteneffectiviteit, perspectief van de patiënt en het perspectief van de zorgprofessional op Zorg op Afstand. De uitkomsten hiervan zijn gerapporteerd in de volgende paragrafen. Aangezien niet alle reviews rapporteerden hoeveel patiënten er per uitkomstmaat geïnccludeerd werden, zijn deze aantallen niet beschikbaar. Waar mogelijk zijn de GRADE criteria toegepast.

Effectiviteit (primaire uitkomstmaat)

De uitkomstmaat effectiviteit omvat de klinische uitkomsten en was de meest gerapporteerde uitkomstmaat. Deze maat werd geëvalueerd in dertien systematische reviews (Chan et al., 2016; Cottrell et al., 2017; Eze et al., 2020; Kraef et al., 2020; Lunde et al., 2018; Mabeza et al., 2022; Marques et al., 2022; McFarland et al., 2021; Peng et al., 2020; Rush et al., 2018; Sakunrag et al., 2020; Suso-Martí et al., 2021; Velayati et al., 2020). In deze studies werd data beschreven van 49 reviews, 82 RCT's en 21 studies met een ander design. Klinische uitkomsten voor het meten van effectiviteit waren onder andere bloeddruk, bloedglucose, VO₂piek, pijn, kwaliteit van leven, symptomen, BMI, bijwerkingen en mortaliteit. De geïnccludeerde interventies in deze reviews omvatten voornamelijk platforms voor lange termijn zorg of rehabilitatie, waarbij verschillende soorten zorgverleners waren betrokken, variërend van medisch specialisten, tot verpleegkundigen en fysiotherapeuten.

Door grote heterogeniteit tussen de studies konden de reviews niet worden gepoold. In acht van de dertien reviews over effectiviteit zijn kwantitatieve meta-analyses gedaan voor verschillende subgroepen en uitkomstmaten (Chan et al., 2016; Cottrell et al., 2017; Kraef et al., 2020; Lunde et al., 2018; McFarland et al., 2021; Peng et al., 2020; Sakunrag et al., 2020; Suso-Martí et al., 2021). Voor de uitkomstmaten VO₂piek, belasting (W), inspanningsduur, 6 minuten wandeltest, fysiek functioneren, HbA_{1c}, kwaliteit van leven, psychologische gesteldheid, depressie, angst, ziekte-specifieke uitkomsten, medicatietrouw, en verschillende cardiorespiratoire, musculoskeletale en neurologische uitkomstmaten werd een gepoolde mean difference (MD) of standardized mean difference (SMD) rond nul gevonden. Dit kan worden geïnterpreteerd als geen verschil in effect tussen Zorg op Afstand en fysieke zorg op de verschillende parameters. Een aantal studies laten positieve uitkomsten zien in het voordeel van Zorg op Afstand. Het gaat om de uitkomstmaten bloeddruk, cholesterol en ligduur en de uitkomstmaat therapeutic range bij patiënten met antistolling. Het is echter onduidelijk of deze verschillen ook daadwerkelijk wijzen op een betere effectiviteit van Zorg op Afstand, aangezien de 95% betrouwbaarheidsintervallen erg breed zijn en het daadwerkelijke effect zowel in het voordeel van Zorg op Afstand als in het voordeel van reguliere fysieke zorg kan liggen. Zie tabel 1.

Tabel 1 Overview of the systematic reviews with meta-analysis on effectiveness measures (clinical outcomes) and reported pooled estimates for clinical outcomes.

Study	Patient population	Clinical outcome n = no. studies / no. of patients (pts)	Effect	Reason for downgrading	GRADE/Effect
Chan 2016 (subanalysis)	CVD and COPD	VO _{2peak} n = 3 / n.m.	SMD: 0.160 [-0.065; 0.386] p=0.163	-1 RoB	Moderate/Similar
		Workload n = 3 / n.m.	SMD: 0.225 [-0.043; 0.493] p=0.099	-1 RoB	Moderate/Similar
		Exercise duration n = 3 / n.m.	SMD: 0.268 [0.002; 0.534] p=0.049	-1 RoB	Moderate/Similar
		6MWT n = 2 / n.m.	SMD: 0.169 [-0.109; 0.448] p=0.223	-1 RoB	Moderate/Similar
Cortell 2017 (subanalysis)	Musculoskeletal conditions	Physical function n = 8 / 747 pts	SMD 0.45 [0.20-0.70]	-1 RoB	Moderate/Similar
		Pain n = 6 / 670 pts	SMD 0.38 [-0.09; 0.85]	-1 RoB	Moderate/Similar
Kraef 2020 (subanalysis)	Multimorbidity	Systolic blood pressure: n = 3 / 347 pts.	MD: -8.01 [-11.44; -4.57] p<0.00001	-1 RoB	Moderate/Positive
		Total cholesterol: n = 2 / 225 pts	MD: -16.52 [-24.95; -8.09] p=0.0001	-1 RoB	Moderate/Positive
		HbA1c n = 3 / 420 pts.	MD: 0.46 [-0.67; -0.25] p<0.0001	-1 RoB	Moderate/Similar
Lunde 2018 (subanalysis)	Non curable diseases (CVD/cancer/ COPD/diabetes)	HbA1c long term) n = 8 / 452 pts	MD -0.24 [-0.43; -0.06] p=0.009	-	High/Similar
McFarland 2019 (subanalysis)	COPD, chronic heart failure,	QoL n = 6 / 257 pts	SMD: 0.17 [-0.08, 0.41]	-1 RoB	Moderate/Similar
		Psychological wellbeing	SMD: 0.70 [-0.48; 1.88]	-1 RoB	Low/Similar

(outcomes at 6 months)	diabetes, or comorbidities	n = 4 / 1372 pts		-1	
		Physical function	SMD: -0.13 [-0.32; 0.06]	imprecision	Moderate/Similar
		n = 3 / 436 pts		-1 RoB	
		Anxiety	SMD: -0.11 [-0.37; 0.16]		Moderate/Similar
		n = 3 / 1136 pts		-1 RoB	
		Depression	SMD: -0.01 [-0.22; 0.21]		Moderate/Similar
		n = 4 / 1302 pts		-1 RoB	
Peng (2020) (subanalysis)	Diabetes, CVD, organ transplant recipients, AIDS, hypertension, stroke, and psoriasis	Disease specific outcomes	SMD: 0.02 [-0.68; 0.72]		Moderate/Similar
		n = 3 / 163 pts		-1 RoB	
		Bed days of care	MD: -1.43 [-4.16; 1.30]		Moderate/Positive
		n = 2 / 1073 pts		-1 RoB	
Sakunrag(2020) (subanalysis)	Patients on anti-coagulants (warfarin)	Medication adherence	Cohen's d=0.40 [0.27; 0.52]	-1 RoB	Moderate/Similar
		n = 14 / 1785 pts	p<0.001		
Suso-Marti (2020) (subanalysis)	Patients with musculoskeletal, cardiac, respiratory, or neurological diseases	Time in therapeutic range	MD: 2.30 [-3.56; 8.16]	-1 RoB	Moderate/Positive
		n = 7 / 8150 pts			
Suso-Marti (2020) (subanalysis)	Patients with musculoskeletal, cardiac, respiratory, or neurological diseases	Visit in range	RR: 1.02 [0.61; 1.71]	NA*	NA/Similar
		n = 3 / 694 pts			
		Cardiorespiratory	SMD 0.03 [-0.15; 0.22]	NA*	NA/Similar
Suso-Marti (2020) (subanalysis)	Patients with musculoskeletal, cardiac, respiratory, or neurological diseases	n = 2 reviews			
		Musculoskeletal	SMD 0.00 [-0.44; 0.44]	NA*	NA/Similar
		n = 3 reviews			
Suso-Marti (2020) (subanalysis)	Patients with musculoskeletal, cardiac, respiratory, or neurological diseases	Neurological	SMD 0.18 [0.03; 0.34]	NA*	NA/Similar
		n = 6 reviews			

Legend: RoB= risk of bias; NA=Not available; MD=mean difference; SMD=standardized mean difference; RR= risk ratio
*risk of bias was not available per outcome.

Samenvattend is de overall bewijskracht voor de uitkomstmaat effectiviteit 'redelijk' sterk dat Zorg op Afstand resulteert in vergelijkbare uitkomsten van zorg in vergelijking met reguliere fysieke zorgactiviteiten bij patiënten met een somatische aandoening (Bronnen: Chan et al., 2016; Cottrell et al., 2017; Kraef et al., 2020; Lunde et al., 2018; McFarland et al., 2021; Peng et al., 2020; Sakunrag et al., 2020; Suso-Martí et al., 2021). Het bewijs voor de uitkomstmaat effectiviteit was afkomstig van systematisch reviews en startte daarom op 'hoog'. Er is een niveau afgewaardeerd vanwege het risico op bias.

De overige vijf studies over effectiviteit presenteerden enkel narratieve uitkomsten. Als gevolg konden de resultaten niet worden gepooled en kon GRADE niet worden toegepast. De narratieve resultaten sluiten aan bij de resultaten van de meta-analyses voor de verschillende uitkomstmaten van effectiviteit. Ook hier werd een mix van vergelijkbare effectiviteit en in sommige gevallen een iets betere uitkomsten bij Zorg op Afstand interventies. Zie tabel 2.

Tabel 2 Overview of the narrative outcomes of the systematic reviews without meta-analysis on effectiveness measures (clinical outcomes).

Study	Patient population n = no. included studies	Clinical outcome	Effect of remote care/telemedicine	Quality of SR
Eze 2020	Endocrinology (<i>n</i> = 11 reviews)	Glycemic control, prevention of DM2, healing time of ulcer	Similar or positive results	High
	Cardiovascular disease (<i>n</i> = 11 reviews)	Mortality, emergency room visits, BMI, BP, cholesterol		
	Rehabilitation (<i>n</i> = 7 reviews)	Physical function, QoL, pain, physical activity		
	Respiratory disease (<i>n</i> = 4 reviews)	Asthma control, exacerbation rates, symptom scores, QoL		
Mabeza 2022	Diabetes (<i>n</i> = 5)	HbA1C	Similar or positive results	Moderate
	Hypertension (<i>n</i> = 3)	Blood pressure	Similar results	
	Hyperlipidemia (<i>n</i> = 3)	Cholesterol/triglycerides	Similar results	
Marquez 2022	Inflammatory rheumatic or musculoskeletal diseases (<i>n</i> = 12)	QoL, disease severity, function, fatigue, pain, patient beliefs	Similar of positive results	High
	Non-inflammatory rheumatic or musculoskeletal diseases (<i>n</i> = 20)	Pain, disease impact, QoL, depression, disability, beliefs and perception	Similar, positive, and negative results (for pain)	
Rush 2018	Chronic diseases (diabetes, COPD, IBD, heart failure) (<i>n</i> = 16)	Glucose levels (A1C), cholesterol, renal markers, symptom free days	Similar or positive results	High
Velayati 2020	<i>Patients ≥60 years with:</i> • Total knee replacement (<i>n</i> = 3)	Knee extension rates	Similar results	High
	• (Post-) stroke (<i>n</i> = 2)	Scales of measuring ability (ABILHAND, Berg balance, Barthel Index)	Similar or positive results	
	• COPD (+ chronic heart failure) (<i>n</i> = 3)	6MWT, QoL, shuttle walk test, COPD assessment test, anxiety	Similar or positive results	

Hoewel deze studies niet gegradeerd konden worden vanwege een gebrek aan kwantitatieve data, kon de kwaliteit van de reviews wel worden beoordeeld. De kwaliteit van het grootste deel van de reviews was hoog. Ook sluiten de narratieve resultaten bij de gepoolde resultaten en laten geen negatieve uitkomsten van Zorg op Afstand zien. Daarmee wordt het beeld bevestigd dat de onderzochte Zorg op Afstand tot minstens net zo goede uitkomsten van zorg leidt als reguliere fysieke zorgactiviteiten.

Efficiëntie/Veiligheid van zorg

De uitkomstmaat efficiëntie werd in zes systematische reviews gerapporteerd (Downes et al., 2017; Eze et al., 2020; Kraef et al., 2020; Marques et al., 2022; Rush et al., 2018; Sakunrag et al., 2020). Deze reviews omvatten in totaal 21 (systematische) reviews, twee RCTs en 11 studies met een ander studie design. Efficiëntie werd gemeten aan de hand van ziekenhuisopnames, duur van follow-up, routine consulten, duur van consult, reisduur en remissies. Omdat ziekenhuisopnames en remissies ook een teken kunnen zijn van veiligheid van zorg, worden deze onderwerpen samen beschreven. De studies naar efficiëntie zijn uitgevoerd in verschillende patiëntengroepen. De interventies in deze reviews omvatten voornamelijk platforms voor lange termijn zorg of rehabilitatie, met een variëteit aan zorgverleners, waaronder medisch specialisten en verpleegkundigen.

De studies konden niet worden gepoold vanwege grote heterogeniteit in de gebruikte uitkomstmaten en omdat de resultaten over efficiëntie enkel narratief zijn beschreven. Als gevolg daarvan kon GRADE niet worden toegepast; de kwaliteit van de reviews is wel beoordeeld. De kwaliteit van de reviews zelf was hoog, maar de meeste reviews rapporteerden zelf dat de geïnccludeerde studies in hun reviews vaak van lage kwaliteit waren.

De resultaten laten grotendeels zien dat de efficiëntie van zorg vergelijkbaar is tussen Zorg op Afstand en reguliere fysieke zorg, al zijn er wel tegenstrijdige conclusies. Zo concludeerde Downes et al., 2017 dat de hoeveelheid follow-up bezoeken was toegenomen, terwijl Marques et al., 2022, Sakunrag et al., 2020 en Rush et al., 2018 rapporteerden dat het aantal follow-up bezoeken was verminderd. Bij consultduur was dit ook het geval; Downes et al., 2017 beschreef dat het consult korter duurde, maar Eze et al., 2020 rapporteerde tegenstrijdige bevindingen in de review. Zie tabel 3.

Tabel 3. Overview of the systematic reviews studying efficiency measures and the reported effect.

	Patient population	Efficiency measure	Effect	Quality of the SR/Overall effect
Downes 2017	Patients who requested an appointment with the GP	Follow up visits Duration of consultation	Increase Decrease	High/Negative High/Positive
Eze 2020	Endocrinology, cardiovascular disease, rehabilitation,	Hospitalizations Duration of consultation	Similar Increase/decrease	High/Similar High/Similar

	respiratory disease, mental health, physical activity and diet, weight loss, and other			
Kraef 2020	Multimorbidity	Hospitalizations	Decrease	High/Positive
Marques 2022 (superior)	Non-inflammatory and inflammatory rheumatic and musculoskeletal diseases	Patients visits Travel duration Remissions	Decrease Decrease Increase	High/Positive High/Positive High/Negative
Rush 2018 (similar or superior)	Chronic diseases (diabetes, COPD, IBD, heart failure)	Hospitalizations Physician/Routine visits	No difference Decrease	High/Similar High/Positive
Sakunrag 2020 (similar or superior)	Patients on anti-coagulants (warfarin)	Hospitalizations Routine visits	No difference No difference	High/Similar High/Similar

Kosteneffectiviteit

De uitkomstmaat kosten werd in vijf systematische reviews beschreven (Eze et al., 2020; Grigorovich et al., 2021; Marques et al., 2022; McFarland et al., 2021; Rush et al., 2018), met een totaal van 59 studies, waarvan 18 (systematische) reviews. Studie designs waren onder andere kosten-analysestudies, economische evaluatiestudies, kosten-effectiviteitsstudies en kosten-voordelenstudies. Het grootste deel van de reviews specificerden kosten niet. Ook werd de follow-up periode vaak niet gerapporteerd. De studies naar kosteneffectiviteit gingen over interventies voor een grote verscheidenheid aan aandoeningen. Er waren studies bij cardiovasculaire ziektes, musculoskeletale ziektes en diabetes mellitus. Er waren geen studies over kosteneffectiviteit in de eerste lijn. De interventies waren vooral gericht op langdurige zorg of revalidatie met een variëteit aan zorgverleners, waaronder medisch specialisten en verpleegkundigen.

De studies konden niet worden gepoold vanwege grote heterogeniteit in de gebruikte uitkomstmaten. Als gevolg kon GRADE niet worden toegepast; de kwaliteit van de reviews is wel beoordeeld. De kwaliteit van de reviews zelf was hoog, maar de meeste reviews rapporteerden dat de geïnccludeerde studies in hun reviews vaak van lage kwaliteit waren.

De meeste reviews rapporteerden dat Zorg op Afstand vergelijkbare kosten of mogelijk iets lagere kosten met zich meebrengt dan fysieke zorg, maar dat hangt af van welke maten gemeten worden over welk tijdsbestek en vanuit welk perspectief de kosten berekend worden, zie tabel 4.

Tabel 4 Overview of the systematic reviews studying cost-effectiveness and the reported effect.

	Patient population	Efficiency measure	Effect	Quality of SR/Overall Effect
Eze 2020	Endocrinology, cardiovascular disease, rehabilitation, and respiratory disease	Health care provider, societal, patient perspective	7/18 studies à cost-effective or cost-saving 5/18 studies à might be cost-effective 4/18 studies à not cost-effective 2/18 studies à inconclusive	High/Inconclusive
Grigovorich 2021	CVD and musculoskeletal conditions	Public health care payer, societal, hospital, patient, caregiver perspective	Telerehabilitation may result in similar or lower costs as compared to in-person rehabilitation	High/Similar
Marques 2022	Non-inflammatory and inflammatory rheumatic and musculoskeletal diseases	Not specified	Similar or lower expenses in the group receiving remote care	High/Similar
McFarland 2019	COPD, chronic heart failure, diabetes, or comorbidities	QALY	Similar QALYs	High/Similar
Rush 2018	Chronic diseases (diabetes, COPD, IBD, heart failure)	Not specified	Web-based education resulted in cost-saving	High/Unknown

Perspectief van patiënten op Zorg op Afstand

Het perspectief van de patiënt wat betreft tevredenheid, acceptatie en ervaring met de interventie werd in vijf systematische reviews beschreven (Downes et al., 2017; Eze et al., 2020; Marques et al., 2022; Peng et al., 2020; Velayati et al., 2020), met een totaal van 40 studies, waarvan 14 (systematische) reviews. Deze studies beschreven verschillende interventies en patiëntpopulaties, waaronder cardiovasculaire aandoeningen, respiratoire aandoeningen en musculoskeletale aandoeningen. Twee studies namen ook patiënten uit de eerste lijn mee (Downes et al., 2017; Eze et al., 2020).

De studies konden niet worden gepoold vanwege grote heterogeniteit in de gebruikte uitkomstmaten. Als gevolg kon GRADE niet worden toegepast; de kwaliteit van de reviews is wel beoordeeld. De kwaliteit van de reviews was hoog, maar de meeste reviews rapporteerden zelf dat de geïncludeerde studies in hun reviews vaak van lage kwaliteit waren.

Marques et al., 2022 en Rush et al., 2018 rapporteerden beiden dat er geen verschil was in patiënttevredenheid tussen Zorg op Afstand en fysieke zorg. In de overige reviews werd geen vergelijking gemaakt met fysieke zorg. Samenvattend rapporteren de reviews dat Zorg op Afstand geaccepteerd is en patiënten tevreden zijn met de interventies (tabel 5).

Tabel 5 Overview of the systematic reviews studying patient focus and the reported effect.

	Patient population	Perspective measure	Effect	Quality of the SR
Downes 2017	Patients who requested an appointment with the GP	<i>Not specified</i>	Patients considered the telephone as an appropriate means of communication and an appropriate alternative to a face-to-face appointment	High
Eze 2020	Endocrinology, cardiovascular disease, rehabilitation, respiratory disease, mental health, physical activity and diet, weight loss, and other	Patient acceptability Patient satisfaction	Telemedicine interventions were acceptable to patients Patients were satisfied with telemedicine Patients had positive experiences with the interventions	High
Marques 2022	Non-inflammatory and inflammatory rheumatic and musculoskeletal diseases	User perception	No difference between patients undergoing remote care or F2F visits	High
Peng 2020	Diabetes, CVD, organ transplant recipients, AIDS, hypertension, stroke, and psoriasis	App acceptability	Patients were satisfied with the app	High

Velayati 2020	Total knee replacement, stroke, COPD, and chronic heart failure in patients ≥ 60 years	Satisfaction with services	No difference between patients receiving Telerehabilitation or F2F care	High
----------------------	---	----------------------------	---	------

Perspectief van zorgprofessionals op Zorg op Afstand

Het perspectief van de zorgprofessional werd in drie systematische reviews beschreven (Downes et al., 2017; Eze et al., 2020; Peng et al., 2020). Deze bevatten zes studies, waarvan drie (systematische) reviews. Echter wordt de focus van de zorgprofessional maar in een paar zinnen beschreven in de reviews, en is het onduidelijk welke methode is gebruikt om het te meten. Hierdoor is het lastig om een conclusie te formuleren, zeker omdat de resultaten niet eenduidig zijn. Downes et al., 2017 rapporteert namelijk dat het gebruik van een telefoon acceptabel is, maar Eze et al., 2020 benoemt dat het gebruik van Zorg op Afstand meer geaccepteerd wordt door patiënten dan zorgverleners. Daarnaast rapporteert Peng et al., 2020 dat sommige zorgverleners de Zorg op Afstand interventies behulpzaam vonden, terwijl andere het belastend vonden. Er kan dus geen eenduidige conclusie worden geformuleerd over deze uitkomstmaat. Zie tabel 10.

De studies konden niet worden gepoold vanwege grote heterogeniteit in de gebruikte uitkomstmaten. Als gevolg kon GRADE niet worden toegepast; de kwaliteit van de reviews is wel beoordeeld. De kwaliteit van de reviews was hoog, maar de meeste reviews rapporteerden zelf dat de geïncludeerde studies in hun reviews vaak van lage kwaliteit waren.

Tabel 6 Overview of the systematic reviews studying health professional focus and the reported effect.

	Patient population	Perspective measure	Effect	Quality of the SR
Downes 2017	Patients who requested an appointment with the GP	<i>Not specified</i>	Health care providers considered the telephone as an appropriate means of communication and an appropriate alternative to a face-to-face appointment	High
Eze 2020	Endocrinology, cardiovascular disease, rehabilitation, respiratory disease, mental health, physical activity and diet, weight loss, and other	Acceptability	These interventions were more acceptable to patients than to health care providers	High

Peng 2020	Diabetes, CVD, organ transplant recipients, AIDS, hypertension, stroke, and psoriasis	App acceptability	Mixed results: some found it helpful, others found it burdensome	High
----------------------	--	----------------------	--	------

6. Samenvatting en afronding

Het doel van dit literatuuronderzoek was om het beschikbare bewijs over uitkomsten van Zorg op Afstand (inclusief teleconsulten) te beschrijven in vergelijking met reguliere fysieke zorg. Daarnaast is ook literatuur samengevat ten aanzien van andere uitkomsten die belangrijk zijn voor kwaliteit van zorg.

Omdat het een eerste inventarisatie betrof naar een breed onderwerp en vooraf niet goed ingeschat kon worden hoe uitgebreid de literatuur zou zijn, heeft er na selectie op basis van titel/abstract afstemming plaatsgevonden met de opdrachtgever (het Zorginstituut Nederland) en de penvoerder van de generieke aanbevelingen (Patiëntenfederatie Nederland). Er is gezamenlijk besloten om verder te gaan met de 63 systematische reviews die meerdere populaties includeerden. Hier is voor gekozen vanwege het generieke karakter van de aanbevelingen die zal worden opgeleverd en omdat systematische reviews leiden tot een hoger niveau van bewijskracht. Een verdere selectie op basis van full tekst heeft geleid tot de inclusie van 15 systematic reviews met data van meer dan 21.000 patiënten.

Uit een brede invitational conference op 8 maart 2022 kwam naar voren dat een belangrijke vraag van zowel patiënten als zorgprofessionals kwaliteit van zorg betrof. Zij zagen Zorg op Afstand (zowel ehealth als telehealth) als een middel om de zorg te ondersteunen, maar niet als doel op zich. Daarbij werd als uitgangspunt geformuleerd dat uitkomsten van zorg die op afstand plaatsvindt minstens net zo goed moeten zijn als uitkomsten van reguliere fysieke zorg. Daarom is deze literatuurstudie gericht op de uitkomsten van kwaliteit van Zorg op Afstand in vergelijking met reguliere fysieke zorg.

Bij de beoordeling van de literatuur was het uitgangspunt dat Zorg op Afstand minstens net zo goed moet zijn als fysieke zorg. Samenvattend kunnen we het volgende concluderen op basis van de literatuur:

1. Er is redelijk bewijs (GRADE), aangevuld met extra literatuur, dat de effectiviteit van Zorg op Afstand minstens net zo goed is als die van reguliere fysieke zorgactiviteiten bij patiënten met een somatische aandoening.
2. Uitkomsten van hoge kwaliteit systematic reviews (van vaak lage kwaliteit onderzoek) laten zien dat kosten en efficiëntie/veiligheid van Zorg op Afstand vergelijkbaar zijn met die van reguliere fysieke zorgactiviteiten bij patiënten met een somatische aandoening.
3. Uitkomsten van hoge kwaliteit systematic reviews (van vaak lage kwaliteit onderzoek) laten zien dat patiënten Zorg op Afstand als positief ervaren.
4. Uitkomsten van hoge kwaliteit systematic reviews (van vaak lage kwaliteit onderzoek) laten zien dat de ervaring met Zorg op Afstand door zorgprofessionals wisselend is. Tegelijkertijd zijn deze ervaringen niet veel onderzocht in het type design waar nu voor gekozen is.

Afbakening van het literatuuronderzoek

Dit literatuuronderzoek is beperkt tot studies met gemengde populaties om aan te sluiten bij de ontwikkeling van de generieke aanbevelingen. In deze literatuurstudie is dan ook niet gekeken naar het effect van specifieke apps of programma's en ook niet naar het effect van Zorg op Afstand binnen specifieke populaties. Daarmee kunnen we dus geen uitspraken

doen over specifieke vormen van Zorg op Afstand gericht op specifieke uitkomstmaten bij specifieke patiëntengroepen.

Bovendien is deze studie ook beperkt tot volwassen (18+ jaar) thuiswonende patiënten met somatische aandoeningen. Met deze keuze is de doelgroep jongeren en kinderen niet meegenomen, evenals activiteiten in het kader van preventie, zelfzorg en GGZ zorg. Dit zijn keuzes die vooraf met de opdrachtgever zijn genomen in het kader van afbakening en welke kennisknelpunt er uitgewerkt moest worden voor de onderbouwing van de generieke aanbevelingen. Voor de doelgroep onder de 18 jaar zou het goed zijn om een vergelijkbare studie uit te voeren. Voor de GGZ zorg wordt een generieke module over Zorg op Afstand uit 2016 nu herzien. Ervaringen en bewijskracht uit die hoek kunnen bijdragen aan de generieke aanbevelingen.

In deze studie is de kwaliteit van systematische reviews beoordeeld. Hoewel de systematische reviews van goede kwaliteit waren, was dit niet altijd het geval bij de individuele studies die in de reviews zelf waren geïncludeerd. Bovendien ging het bij de selectie van patiënten in de studies waarschijnlijk om patiënten die al geïnteresseerd waren in de mogelijkheden van Zorg op Afstand en die over mogelijkheden om Zorg op Afstand te ontvangen beschikten. Enige mate van (selectie)bias speelt dus zeker mee bij de interpretatie van de uitkomsten. Het is de vraag in hoeverre deze uitkomsten dan ook een-op-een vertaald kunnen worden naar patiënten die minder digitaal- of gezondheidsvaardig zijn.

Op 8 november 2022 zijn de projectleiders van de verschillende ZonMw projecten samengekomen om de voortgang van de projecten te bespreken. Wat opviel was de vergelijkbare trend van wat hierboven wordt geschetst. Literatuurstudies bij specifieke doelgroepen laten zien dat kwaliteit van Zorg op Afstand vergelijkbaar is met fysieke zorg. Achterbanraadplegingen geven een beeld dat patiënten meer openstaan voor de mogelijkheden die Zorg op Afstand biedt dan hun zorgprofessionals. Tegelijkertijd waren er ook in deze bijeenkomst nog vragen over hoe Zorg op Afstand kan leiden tot een kostenreductie of meer efficiënte zorg. Hoewel patiënten over het algemeen open lijken te staan en tevreden zijn over Zorg op Afstand, blijft het wel een aandachtspunt dat dit niet voor alle patiënten geldt en niet in alle omstandigheden. Dat zorgprofessionals nog wat terughoudender zijn kan te maken hebben met de ervaring in de Coronacrisis in Nederland in 2020-2021. Niet alle ervaringen waren toen even positief, maar tegelijkertijd horen we ook geluiden dat het toen niet alleen om de transitie naar Zorg op Afstand ging, maar vooral om crisiszorg. Enkel varen op ervaringen uit deze periode lijkt dus niet wenselijk. Daarnaast heeft de terughoudendheid bij zorgprofessionals wellicht ook te maken met de kosten-baten analyse van Zorg op Afstand. De baten liggen elders dan de investeringen. Een reductie van kosten wordt nu vooral ervaren door patiënten, die niet meer naar het ziekenhuis hoeven te reizen, geen parkeerkosten hebben en geen dag vrij hoeven te nemen. De investeringen liggen vaak bij de zorgorganisatie (ziekenhuis of eerstelijns praktijk) die veilige systemen voor communicatie en data moeten aanschaffen en de zorg anders moeten organiseren. Door de zorgprofessionals worden teleconsulten of videoconsulten nu nog vaak ervaren als extra activiteiten die er aan het eind van een fysiek spreekuur er nu vaak bij komen. Ook maakt het voor zorgprofessionals in tijd vaak niet uit of een zorgactiviteit

digitaal dan wel fysiek plaatsvindt. Tegelijkertijd zijn er ook nog vragen over juridische verantwoordelijkheid, bekostiging, privacy en technische randvoorwaarden voor goede Zorg op Afstand.

Conclusie literatuur

Samenvattend en gelet op de afbakening van deze studie concluderen wij dat Zorg op Afstand tot vergelijkbare uitkomsten van zorg leidt als reguliere fysieke zorgactiviteiten. Deze uitkomsten lijken een goed uitgangspunt voor de rol van digitale zorg zoals beschreven in het IZA (2022). Hier wordt gesproken over passende zorg die als het kan digitaal plaatsvindt en als het moet fysiek. Bij het uitwerken van generieke aanbevelingen over goede Zorg op Afstand, lijkt het uitwerken van een afwegingskader wanneer het op afstand kan en wanneer niet een belangrijke volgende stap.

7. Methode literatuurselectie

Zoekstrategie

De vraag uit het veld van zowel patiënten als zorgprofessionals betrof de geleverde kwaliteit van Zorg op Afstand in vergelijking met reguliere fysieke zorg. De kwaliteit van geleverde zorg moet er volgens de veldpartijen niet op achteruit gaan en minstens net zo goed zijn als de kwaliteit van reguliere fysieke zorg. In overleg met de opdrachtgever is voor het uitvoeren van de literatuurstudie de volgende PICO vraag opgesteld:



PICO vraag

P (patiënten populatie)	= Volwassenen patiënten (18+) , thuiswonend, somatische aandoeningen
I (interventie)	= Digitale Zorg op Afstand als vervanging van reguliere zorgactiviteiten (huisartsenzorg, MSZ, paramedische zorg), inclusief teleconsulten*
C (comparator)	= Reguliere fysieke zorgactiviteiten
O (outcomes)	= Kwaliteit van Zorg (in termen van effectiviteit, efficiency, veiligheid, toegankelijkheid, patiëntgerichtheid en betaalbaarheid/kosten)

*Omdat we weten uit een achterbanraadpleging door de FMS in 2021 dat de medisch specialistische zorg in de Corona periode ook veel gebruik heeft gemaakt en dat waarschijnlijk ook blijft doen zijn teleconsulten ook meegenomen als onderdeel van Digitale Zorg op Afstand.

In overleg met PATIËNTENFEDERATIE en de opdrachtgever (ZiN) zijn de volgende in- en exclusiecriteria gebruikt:

Inclusiecriteria:

Studies die voldoen aan de PICO

Type publicatie: systematic reviews (SR) en RCT's

Periode: SR vanaf 2012 en RCT's vanaf 2017

Exclusiecriteria:

P: Psychosomatische en psychische aandoeningen, kinderen en jongeren <18, preventieve zorg

I: 'Hospital at home', GGZ interventies, preventie/public health interventies,

C: Wachlijsten, andere vorm van digitale zorg

Type publicatie (S): richtlijnen, klinimetrische studies, protocols, pilotstudies

In samenwerking met de informatiespecialisten van het Kennisinstituut is deze vraag vertaald naar de search in bijlage 1. De search is uitgevoerd in de databases EMBASE en OVID/MEDLINE. Deze search leverde 20.429 hits op. Zie voor het aantal hits per database tabel 1.

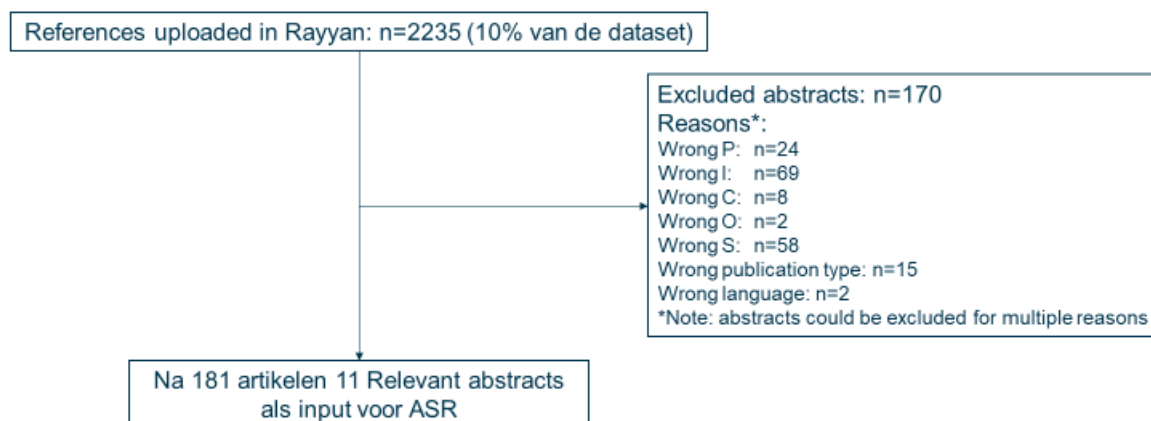
Tabel 7 Zoekopbrengst literatuurselectie

	EMBASE	OVID/MEDLINE	Na ontdubbeling
SRs vanaf 2020	6635	6385	
RCTs vanaf 2017	5225	10574	
Totaal	11.860	16.959	20.429

Zoekmethode

In de eerste fase van het selectieproces hebben twee adviseurs onafhankelijk van elkaar een eerste set artikelen handmatig gescreend op title/abstract. Het doel van deze screening was tweeledig. Enerzijds om af te stemmen welke artikelen wel en niet geïnccludeerd zouden moeten worden en anderzijds om tot een kalibratieset te komen, bestaand uit 10 artikelen die op basis van title/abstract voldoen aan de PICO. Deze kalibratieset is vervolgens gebruikt als input voor het programma ASReviewer, een digitale tool ter ondersteuning van het screenen van artikelen door een adviseur van het Kennisinstituut. Na 181 artikelen gescreend te hebben voor title/abstract, zijn 11 abstracts geïnccludeerd in de kalibratieset. Zie voor het selectieproces figuur 1.

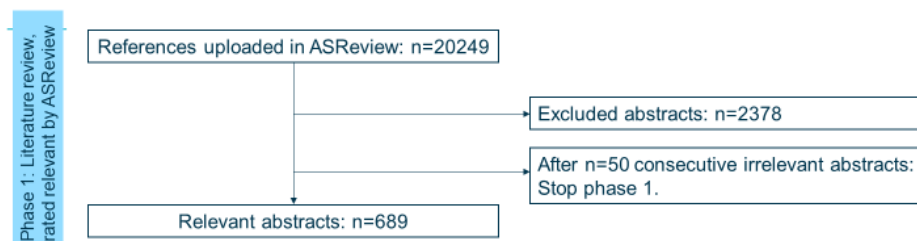
Doel: 10 relevante abstracts selecteren op basis van de vooraf bepaalde PICO(S(study design)). Deze 10 abstracts zijn geselecteerd om de AI tool van Asreview te leren welke artikelen relevant zijn.



Figuur 1. Flowchart literatuurselectie fase 1: kalibratieset

Title/abstract screening met ASReview

Na de handmatige selectie is een adviseur verdergegaan met de selectie met ondersteuning van ASReviewer. Dit leverde een eerste lijst op van 689 artikelen. Zie figuur 2.



Figuur 2 overzicht van de title/abstract screening met ASReview

Selectie relevante abstracts

De hoeveelheid relevante artikelen (n=689) overgebleven voor full tekst screening viel buiten de scope van deze opdracht. In eerste instantie is daarom een overzicht gemaakt van de 689 relevante abstracts op basis van patiëntencategorie en type publicatie (SR versus RCT). Zie voor dit overzicht tabel 2.

Tabel 8 overzicht per patiëntencategorie en type publicatie

Disease	SR	RCT	Total
Asthma & COPD	37	21	58
Cancer	22	6	28
Cardiovascular & Heart failure	78	48	126
Chronic kidney disease	3	1	4
Diabetes	89	53	142
Pregnant (Including pregnant and diabetes)	18	7	25
General	63	15	78
Headache	0	5	5
Hypertension	21	14	35
IBD	5	6	11
Low back pain	5	1	6
MS	3	1	4
Muscoskeletal pain	2	1	3
Obesity	11	2	13
Obstructive sleep apnea	6	10	16
Orthopedic/TKA/Joint replacement	20	18	38
Arthritis	10	11	21
Parkinson's disease	4	1	5
Stroke	13	4	17
Surgery	7	8	15
Urinary Incontinence	1	3	4
Other	27	8	35
Total		689	

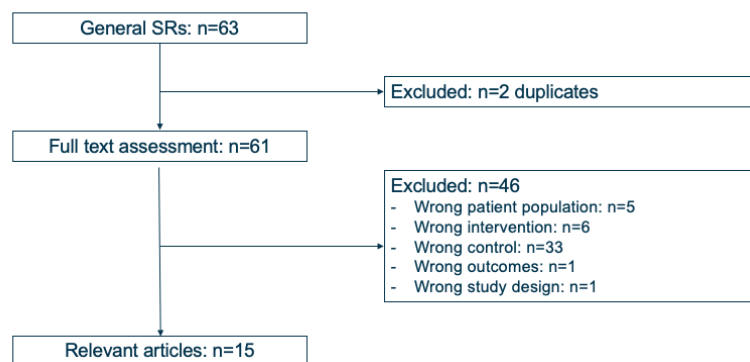
Samen met PATIËNTENFEDERATIE en ZiN is vervolgens bepaald welke literatuur verder uitgewerkt zou gaan worden. Waar veel artikelen zich richtten op hele specifieke patiëntengroepen, bleken er 63 SR en 15 RCT's gericht op een gemengde patiëntenpopulatie met verschillende aandoeningen. Om aan te sluiten bij het doel van de generieke aanbevelingen is gezamenlijk besloten om verder te gaan met deze studies die zich niet richtten op specifieke doelgroepen, maar die zich juist richtten op verschillende patiëntenpopulaties. Daarnaast is besloten om de systematische reviews verder uit te werken, gezien de hoge bewijskracht van dit type publicatie ten opzichte van losse RCT's. Na het verwijderen van twee duplicaties, bleven er nog 61 reviews over voor de full-tekst selectie. Zie tabel 3.

Tabel 9 Titels van de 61 systematische reviews

Nr	Author	Title	Populations studied
1	['Cottrell, M. A.'], 'Galea, O. A.', 'O'Leary, S. P.', 'Hill, A. J.	Real-time telerehabilitation for the treatment of muscu	Musculoskeletal condition
2	['Dias, J. F.'], 'Oliveira, V. C.'], 'Borges, P. R. T.'], 'Dutra, F. C	Effectiveness of exercises by telerehabilitation on pain,	Physical disabilities
3	['Suso-Martí, L.'], 'La Touche, R.'], 'Herranz-Gómez, A.'], 'A	Effectiveness of Telerehabilitation in Physical Therapist	Cardiorespiratory and musculoskeletal conditions
4	['Grigoriovich, A.'], 'Xi, M.'], 'Lam, N.'], 'Pakosh, M.'], 'Chan, I	A systematic review of economic analyses of home-bas	Not specified
5	['Velayati, F.'], 'Ayatollahi, H.'], 'Hemmat, M.'],	A Systematic Review of the Effectiveness of Telerehabil	Stroke, chronic obstructive pulmonary disease (COPD), total knee replacement, and in patien
6	['Hwang, R.'], 'Bruning, J.'], 'Morris, N.'], 'Mandrusiak, A.'],	A systematic review of the effects of telerehabilitation i	Cardiopulmonary
7	['Kraef, C.'], 'Van Der Meirschen, M.'], 'Free, C.'],	Digital telemedicine interventions for patients with mul	Multimorbidity
8	['Arsenault-Lapierre, G.'], 'Henein, M.'], 'Gaid, D.'], 'Le Berr	Hospital-at-Home Interventions vs In-Hospital Stay for	Chronic disease
9	['Akbari, M.'], 'Lankarani, K. B.'], 'Naghizadeh-Tahami, A.	The effects of mobile health interventions on lipid prof	Metabolic syndrome
10	['Peters, G. M.'], 'Kooij, L.'], 'Lenferink, A.'], 'Van Harten, W	The effect of telehealth on hospital services use: Syster	Not specified
11	['Ma, Y.'], 'Zhao, C.'], 'Zhao, Y.'], 'Lu, J.'], 'Jiang, H.'], 'Cao, Y.'],	Telemedicine application in patients with chronic disea	Hypertension, diabetes, and rheumatoid arthritis
12	['Mabeza, R. M. S.'], 'Maynard, K.'], 'Tarn, D. M.'],	Influence of synchronous primary care telemedicine ve	Diabetes, hypertension, and hyperlipidemia
13	['de Jongh, T.'], 'Guroi-Urganci, I.'], 'Vodopivec-Jamsek, V.	Mobile phone messaging for facilitating self-managem	Diabetes, hypertension
14	['Lunde, P.'], 'Nilsson, B. B.'], 'Bergland, A.'], 'Kværner, K. J.	The Effectiveness of Smartphone Apps for Lifestyle Imp	Diabetes and heart patients
15	['Hanlon, P.'], 'Daines, L.'], 'Campbell, C.'], 'McKinstry, B.'],	Telehealth Interventions to Support Self-Management	Diabetes, Heart Failure, Asthma, Chronic Obstructive Pulmonary Disease, and Cancer
16	['Vaikuntharajan, Praja,'], 'Tobis, Matthew', 'Richardson, J	Telephone-Delivered Physiotherapy Interventions Impri	Not specified
17	['Wilcox, M. E.'], 'Adhikari, N. K. J.'],	The effect of telemedicine in critically ill patients: syster	Critically ill
18	['Pouls, B. P. H.'], 'Vrieze, J.'], 'Bekker, C. L.'], 'Linn, A	Effect of interactive ehealth interventions on improving	Not specified
19	['Sánchez-Gutiérrez, C.'], 'Gil-García, E.'], 'Rivera-Sequeiro	Effectiveness of telemedicine psychoeducational interv	Smoking, chronic pain, obesity and mental illness
20	['Chen, D.'], 'Ye, Z.'], 'Shao, J.'], 'Tang, L.'], 'Zhang, H.'], 'Wan	Effect of electronic health interventions on metabolic s	Metabolic syndrome
21	['Rush, K. L.'], 'Hatt, J.'], 'Janke, R.'], 'Burton, L.'], 'Ferrier, M	The efficacy of telehealth delivered educational approa	Diabetes, COPD, IBD and heart failure
22	['Wong, Z. S. Y.'], 'Siy, B.'], 'Da Silva Lopes, K.'], 'Georgiou, A	Improving patients' medication adherence and outcom	Not specified
23	['Whitehead, L.'], 'Seaton, P.'],	The Effectiveness of Self-Management Mobile Phone A	Diabetes mellitus, chronic lung disease, cardiovascular disease
24	['Hakala, Sanna', 'Rintala, Aki', 'Immonen, Jaakko', 'Karv	Effectiveness of physical activity promoting technology	Not specified
25		Ontario health technology assessment series: Effect of	Heart failure and COPD
26	['Choi, J. Y.'], 'Choi, H.'], 'Seomun, G.'], 'Kim, E. J.'],	Mobile-Application-Based Interventions for Patients W	Hypertension and Ischemic Heart Disease
27	['Choi, W.'], 'Wang, S.'], 'Lee, Y.'], 'Oh, H.'], 'Zheng, Z.'],	A systematic review of mobile health technologies to su	Hypertension and Cardiovascular
28	['Shahin, E.'], 'Yavuz Veliz, B. G.'], 'Nahardi, M. I.'],	Telemedicine interventions for older adults: A systema	Not specified
29	['Mao, Y.'], 'Lin, W.'], 'Wen, J.'], 'Chen, G.'],	Impact and efficacy of mobile health intervention in th	Diabetes and hypertension
30	['Anglada-Martínez, H.'], 'Riu-Viladoms, G.'], 'Martín-Cont	Does mHealth increase adherence to medication? Resu	Asthma, coronary heart disease, diabetes mellitus, hypertension, infectious diseases, transp
31	['Law, L.'], 'Kelly, J. T.'], 'Savill, H.'], 'Wallen, M. P.'], 'Hickma	Cost-effectiveness of telehealth-delivered diet and exe	Not specified
32	['Eze, N. D.'], 'Mateus, C.'], 'Hashiguchi, T. C. O.'],	Telemedicine in the OECD: An umbrella review of clinic	Diabetes, heart failure
33	['Niznik, J. D.'], 'He, H.'], 'Kane-Gill, S. L.'],	Impact of clinical pharmacist services delivered via tele	Hypertension, diabetes, anticoagulation, depression, hyperlipidemia, asthma, heart failure, I
34	['Van Den Berg, N.'], 'Schumann, M.'], 'Kraft, K.'], 'Hoffman	Telemedicine and telecare for older patients - A system	cardiovascular disease (N = 37) or diabetes
35	['Sanyal, C.'], 'Stolee, P.'], 'Juzwishin, D.'], 'Husereau, D.'],	Economic evaluations of eHealth technologies: A syster	Not specified
36	['Yi, Jae Yoon', 'Kim, Yujin', 'Cho, Yoon-Min', 'Kim, Hong	Self-management of Chronic Conditions Using mHealth	Not specified
37	['McFarland, S.'], 'Coulafopoulos, A.'], 'Lycett, D.'],	The effect of telehealth versus usual care for home-car	Not specified
38	['Kuijpers, W.'], 'Groen, W. G.'], 'Aaronson, N. K.'], 'van Hal	A systematic review of web-based interventions for pa	Diabetes, cardiovascular disease, chronic obstructive pulmonary disease, heart failure, can
39	['Wong, Arkers Kwan Ching', 'Bayuuo, Jonathan', 'Wong, I	Effects of a Nurse-Led Telehealth Self-care Promotion	Not specified
40	['Speyer, R.'], 'Denman, D.'], 'Wilkes-Gillan, S.'], 'Chen, Y. V	Effects of telehealth by allied health professionals and	Not specified
41	['Ng, R.'], 'Carter, S. R.'], 'El-Den, S.'],	The impact of mobile applications on medication adhe	Not specified
42	['De Guzman, K. R.'], 'Snoswell, C. L.'], 'Taylor, M. L.'], 'Grai	Economic Evaluations of Remote Patient Monitoring fo	Hypertension, COPD, heart failure, diabetes
43	['Beratarrechea, A.'], 'Lee, A. G.'], 'Willner, J. M.'], 'Jahangir	The impact of mobile health interventions on chronic d	Not specified
44	['Nguyen, O. T.'], 'Tabriz, A. A.'], 'Huo, J.'], 'Hanna, K.'], 'She	Impact of asynchronous electronic communication-bas	Diabetes, hypertension
45	['Farias, F. A. C.'], 'Dagostini, C. M.'], 'Bicca, Y. A.'], 'Falavigi	Remote Patient Monitoring: A Systematic Review	Cardiovascular disease, surgical pathologies, postoperative care
46	['Tuijten, S.'], 'Abdullahi, A.'], 'Bijsterbosch, D.'], 'van Zoest	Effect of home-based virtual reality training and telerele	Parkinson disease, multiple sclerosis, and stroke
47	['Vegesna, A.'], 'Tran, M.'], 'Angelaccio, M.'], 'Arcona, S.'],	Remote Patient Monitoring via Non-Invasive Digital Tec	Respiratory, obesity, metabolic syndrome, cardiovascular diseases
48	['Taylor, Monica L.'], 'Thomas, Emma E.'], 'Snoswell, Centi	Does remote patient monitoring reduce acute care use	Cardiovascular disease and COPD
49	['Park, Taehwan', 'Muzumdar, Jagannath', 'Kim, Hyemin	Digital Health Interventions by Clinical Pharmacists: A S	Not specified
50	['Chan, Christen', 'Yamabayashi, Cristiane', 'Syed, Nafee	Exercise Telemonitoring and Telerehabilitation Compar	Cardiac and pulmonary diseases
51	['Peng, Y.'], 'Wang, H.'], 'Fang, Q.'], 'Xie, L.'], 'Shu, L.'], 'Sun, V	Effectiveness of mobile applications on medication ad	Not specified
52	['Pogorzelska, Karolina', 'Chlabicz, Slawomir']	Patient Satisfaction with Telemedicine during the COV	Not specified
53	['Downes, M. J.'], 'Mervin, M. C.'], 'Byrnes, J. M.'], 'Scuffha	Telephone consultations for general practice: A system	Not specified
54	['Carrillo de Albornoz, S.'], 'Sia, K. L.'], 'Harris, A.'],	The effectiveness of teleconsultations in primary care:	Not specified
55	['De Guzman, K. R.'], 'Snoswell, C. L.'], 'Caffery, L. J.'], 'Smit	Economic evaluations of videoconference and telephoi	Not specified
56	['Snoswell, C. L.'], 'Stringer, H.'], 'Taylor, M. L.'], 'Caffery, L.	An overview of the effect of telehealth on mortality: A	Cardiovascular, neurology, pulmonary, obstetrics and intensive care
57	['McLean, Bianca', 'Hossain, Nazia', 'Donison, Valentina',	Providing Medical Information to Older Adults in a Wel	Not specified
58	['Diedrich, L.'], 'Dockweiler, C.'],	Video-based teleconsultations in pharmaceutical care -	Asthma, chronic renal failure, HIV infection, hyperlipidemia, hypertension and/or diabetes
59	['de Jong, Catharina Carolina', 'Ros, Wynand Jg', 'Schrijv	The effects on health behavior and health outcomes of	Low back pain, dyspnea, heart failure, diabetes, asthma
60	['Roan, V. D.'], 'Sun, K. J.'], 'Valentim, C. C. S.'], 'Bheemidi, A	Patient Satisfaction in the Era of COVID-19: Virtual	Visit Not specified
61	['Marques, A.'], 'Bosch, P.'], 'De Thurah, A.'], 'Meissner, Y.'],	Effectiveness of remote care interventions: a systemati	Rheumatic and musculoskeletal diseases

Selectie van relevante full tekst artikelen.

Na het selecteren van de 61 relevante abstracts, werden de artikelen full-tekst gescreend. Hiervoor werden dezelfde in- en exclusiecriteria gebruikt Zoals eerder gedefinieerd. Tijdens de full-tekst selectie werden 15 artikelen geïncludeerd en 46 artikelen geëxcludeerd om verschillende en in sommige gevallen meerdere redenen. Deze staan vermeld in figuur 3.

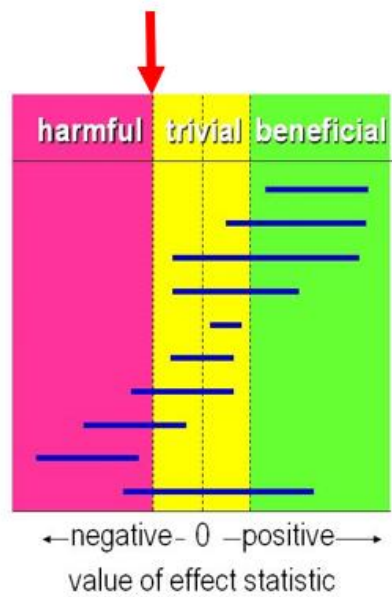


Figuur 3 Overzicht van de full-tekst selectie, met exclusieredenen

Methodologie literatuuranalyse en Summary of Findings

De literatuuranalyse is uitgevoerd volgens de werkwijze van het Kennisinstituut van de Federatie Medisch Specialisten. Voor de literatuursamenvatting is gestart met een excel bestand waarin de volgende elementen zijn uitgewerkt: type analyse, type studies, patiëntenpopulatie, aantal patiënten, resultaat op de verschillende uitkomstmaten (effectiviteit, efficiëntie, kosten, veiligheid, patiëntenperspectief en perspectief van de zorgprofessional), type interventie, type usual care, betrokken zorgprofessional, fase in het zorgpad, kwaliteit van de studie en de conclusie van de review. De kwaliteit van de studies is beoordeeld met de AMSTAR-checklist voor systematische reviews (zie bijlage 2).

Voor zover mogelijk werd de bewijskracht van de literatuur beoordeeld met de GRADE methodiek (zie <http://www.gradeworkinggroup.org>), zie bijlage 4 voor de GRADE conclusies. Daarbij werd de grens van klinische besluitvorming $RR \leq 0.80$ en $RR \geq 1.25$) gehanteerd, omdat de uitkomstmaat 'effectiviteit' van Zorg op Afstand niet het effect ten opzichte van een nul effect is beoordeeld, maar ten opzichte van een 'harmful' effect, zie figuur 4. Dit wil zeggen dat er is beoordeeld of Zorg op Afstand niet slechter is dan reguliere zorgactiviteiten op verschillende domeinen van kwaliteit van zorg, en dus minimaal gelijkwaardig of beter. Deze keuze is gemaakt om aan te sluiten bij de vraag van het veld.



Figuur 4 visuele weergave voor de klinische grens van een 'harmful' effect

Effectiviteit van zorg werd gedefinieerd als primaire uitkomstmaat, omdat dit volgens de patiënten en zorgprofessionals een essentiële randvoorwaarde is voor de verdere uitwerking van aanbevelingen over Zorg op Afstand. De andere uitkomsten van kwaliteit van zorg werken als belangrijke secundaire maten gedefinieerd.

8. Referenties

- Chan, C., Yamabayashi, C., Syed, N., Kirkham, A., & Camp, P. G. (2016). Exercise Telemonitoring and Telerehabilitation Compared with Traditional Cardiac and Pulmonary Rehabilitation: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Physiotherapy Canada. Physiotherapie Canada*, 68(3), 242–251. <https://doi.org/10.3138/ptc.2015-33>
- Cottrell, M. A., Galea, O. A., O’Leary, S. P., Hill, A. J., & Russell, T. G. (2017). Real-time telerehabilitation for the treatment of musculoskeletal conditions is effective and comparable to standard practice: A systematic review and meta-analysis. *Clinical Rehabilitation*, 31(5), 625–638. <https://doi.org/10.1177/0269215516645148>
- Downes, M. J., Mervin, M. C., Byrnes, J. M., & Scuffham, P. A. (2017). Telephone consultations for general practice: A systematic review. *Systematic Reviews*, 6(1), 128. <https://doi.org/10.1186/s13643-017-0529-0>
- Eze, N. D., Mateus, C., & Cravo Oliveira Hashiguchi, T. (2020). Telemedicine in the OECD: An umbrella review of clinical and cost-effectiveness, patient experience and implementation. *PloS One*, 15(8), e0237585. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0237585>
- Grigorovich, A., Xi, M., Lam, N., Pakosh, M., & Chan, B. C. F. (2021). A systematic review of economic analyses of home-based telerehabilitation. *Disability and Rehabilitation*, 1–13. <https://doi.org/10.1080/09638288.2021.2019327>
- Kraef, C., van der Meirschen, M., & Free, C. (2020). Digital telemedicine interventions for patients with multimorbidity: A systematic review and meta-analysis. *BMJ Open*, 10(10), e036904. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-036904>
- Lunde, P., Nilsson, B. B., Bergland, A., Kværner, K. J., & Bye, A. (2018). The Effectiveness of Smartphone Apps for Lifestyle Improvement in Noncommunicable Diseases: Systematic Review and Meta-Analyses. *Journal of Medical Internet Research*, 20(5), e162. <https://doi.org/10.2196/jmir.9751>
- Mabeza, R. M. S., Maynard, K., & Tarn, D. M. (2022). Influence of synchronous primary care telemedicine versus in-person visits on diabetes, hypertension, and hyperlipidemia outcomes: A systematic review. *BMC Primary Care*, 23(1), 52. <https://doi.org/10.1186/s12875-022-01662-6>
- Marques, A., Bosch, P., de Thurah, A., Meissner, Y., Falzon, L., Mukhtyar, C., Bijlsma, J. W., DeJaco, C., Stamm, T. A., & EULAR task force on Points to Consider for the for remote care in rheumatic and musculoskeletal diseases. (2022). Effectiveness of remote care interventions: A systematic review informing the 2022 EULAR Points to Consider for remote care in rheumatic and musculoskeletal diseases. *RMD Open*, 8(1), e002290. <https://doi.org/10.1136/rmdopen-2022-002290>
- McFarland, S., Coufopolous, A., & Lycett, D. (2021). The effect of telehealth versus usual care for home-care patients with long-term conditions: A systematic review, meta-analysis and qualitative synthesis. *Journal of Telemedicine and Telecare*, 27(2), 69–87. <https://doi.org/10.1177/1357633X19862956>
- Peng, Y., Wang, H., Fang, Q., Xie, L., Shu, L., Sun, W., & Liu, Q. (2020). Effectiveness of Mobile Applications on Medication Adherence in Adults with Chronic Diseases: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of Managed Care & Specialty Pharmacy*, 26(4), 550–561. <https://doi.org/10.18553/jmcp.2020.26.4.550>

- Rush, K. L., Hatt, L., Janke, R., Burton, L., Ferrier, M., & Tetrault, M. (2018). The efficacy of telehealth delivered educational approaches for patients with chronic diseases: A systematic review. *Patient Education and Counseling*, 101(8), 1310–1321. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2018.02.006>
- Sakunrag, I., Danwilai, K., Dilokthornsakul, P., Chaiyakunapruk, N., & Dhippayom, T. (2020). Clinical Outcomes of Telephone Service for Patients on Warfarin: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Telemedicine Journal and E-Health: The Official Journal of the American Telemedicine Association*, 26(12), 1507–1521. <https://doi.org/10.1089/tmj.2019.0268>
- Suso-Martí, L., La Touche, R., Herranz-Gómez, A., Angulo-Díaz-Parreño, S., Paris-Alemany, A., & Cuenca-Martínez, F. (2021). Effectiveness of Telerehabilitation in Physical Therapist Practice: An Umbrella and Mapping Review With Meta-Analysis. *Physical Therapy*, 101(5), pzab075. <https://doi.org/10.1093/ptj/pzab075>
- Velayati, F., Ayatollahi, H., & Hemmat, M. (2020). A Systematic Review of the Effectiveness of Telerehabilitation Interventions for Therapeutic Purposes in the Elderly. *Methods of Information in Medicine*, 59(2–03), 104–109. <https://doi.org/10.1055/s-0040-1713398>

Bijlage 1: Search

Zoekverantwoording

Algemene informatie

Richtlijn: Zorg op afstand	
Uitgangsvraag:	
Database(s): Ovid/Medline, Embase	Datum: 20-6-2022
Periode: 2012- SR 2017-RCT	Talen: nvt
Literatuurspecialist: Ingeborg van Dusseldorp	
BMI zoekblokken: voor verschillende opdrachten wordt (deels) gebruik gemaakt van de zoekblokken van BMI-Online https://blocks.bmi-online.nl/ Bij gebruikmaking van een volledig zoekblok zal naar de betreffende link op de website worden verwezen.	
Toelichting: Voor deze oriënterende zoekopdracht is op een uiterst specifieke manier gezocht naar de volgende elementen: e-health AND adults NOT Mental disease Omdat het aantal gevonden papers groot is, is een pragmatische keuze gemaakt in het zoekblok e-health. In de zoekstrategie van Embase is in set 1 #1 in rood aangegeven op welke woorden niet is gezocht. Het definitieve zoekblok voor e-health is te vinden in set #4 Daarnaast is met specifieke SR en RCT filters de zoekstrategie verder beperkt. Omdat er alleen naar somatische ziekten gekeken wordt is het trefwoord mental disease uitgesloten van de zoekopdracht. Dat kan ook betekenen dat artikelen die zowel over somatische als mentale ziekten gaan, worden gemist.	

Zoekopbrengst

	EMBASE	OVID/MEDLINE	Ontdubbeld
--	--------	--------------	------------

SRs vanaf 2020	6635	6385	
RCTs vanaf 2017	5225	10574	
Observationele studies			
Overig			
Totaal	11.860	16.959	20.429
In Rayyan			2.235

Zoekstrategie

Embase

No.	Query	Results
#16	#14 NOT #11	5225
#15	#11 OR #14	10593
#14	#13 NOT #10 AND [1-1-2017]/sd	6428
#13	#8 AND #12	10511
#12	'randomized controlled trial'/exp OR random*:ti,ab OR (((pragmatic OR practical) NEAR/1 'clinical trial*'):ti,ab) OR (((('non inferiority' OR noninferiority OR superiority OR equivalence) NEAR/3 trial*):ti,ab) OR rct:ti,ab,kw	1922717
#11	#9 NOT #10	5446
#10	'mental disease'/exp	2606647
#9	#4 AND #8	6635
#8	#7 AND [1-1-2012]/sd NOT ('conference abstract'/it OR 'editorial'/it OR 'letter'/it OR 'note'/it) NOT (('animal'/exp OR 'animal experiment'/exp OR 'animal model'/exp OR 'nonhuman'/exp) NOT 'human'/exp)	68819
#7	#6 NOT (('adolescent'/exp OR 'child'/exp OR adolescent*:ti,ab,kw OR child*:ti,ab,kw OR schoolchild*:ti,ab,kw OR infant*:ti,ab,kw OR girl*:ti,ab,kw OR boy*:ti,ab,kw OR teen:ti,ab,kw OR teens:ti,ab,kw OR teenager*:ti,ab,kw OR youth*:ti,ab,kw OR pediatr*:ti,ab,kw OR paediatr*:ti,ab,kw OR puber*:ti,ab,kw) NOT ('adult'/exp OR 'aged'/exp OR 'middle aged'/exp OR adult*:ti,ab,kw OR man:ti,ab,kw OR men:ti,ab,kw OR woman:ti,ab,kw OR women:ti,ab,kw))	130076
#6	'telehealth'/exp/mj OR 'telemedicine'/exp/mj OR 'telemonitoring'/exp/mj OR 'medical informatics'/exp/mj OR 'web-based intervention'/exp/mj OR 'wearable sensor'/exp/mj OR 'personal digital assistant'/exp/mj OR 'e-health':ti,ab,kw OR 'ehealth':ti,ab,kw OR telehealth:ti,ab,kw OR 'tele medicine':ti,ab,kw OR 'telemedicine':ti,ab,kw OR (((tele OR distance OR remote OR patient) NEAR/3 monitoring):ti,ab,kw) OR 'mobile app*:ti,ab,kw OR (((('clinical informat*' OR 'medical informat*' OR mobile OR health) NEAR/2 technolog*):ti,ab,kw) OR econsult*:ti,ab,kw OR 'e-	149450

No.	Query	Results
	consult*:ti,ab,kw OR ediagnos*:ti,ab,kw OR 'e-diagnos*:ti,ab,kw OR 'mobile-health*:ti,ab,kw OR mhealth*:ti,ab,kw OR 'm-health*:ti,ab,kw OR telehealth*:ti,ab,kw OR 'tele-health':ti,ab,kw OR telerehabilitat*:ti,ab,kw OR 'remote-consult*:ti,ab,kw OR teleconsult*:ti,ab,kw OR 'tele-consult*:ti,ab,kw OR 'video-consult*:ti,ab,kw OR videoconsult*:ti,ab,kw OR telenursing:ti,ab,kw OR (((tele OR remote OR distan*) NEAR/2 (rehabilitat* OR nurs* OR diagnos* OR medic* OR monitor* OR care OR counsel* OR consult*)):ti,ab,kw) OR telediagnos*:ti,ab,kw OR telemedic*:ti,ab,kw OR telemonitor*:ti,ab,kw OR ehealth*:ti,ab,kw OR 'e-health*:ti,ab,kw OR telecare:ti,ab,kw OR 'digital-health*:ti,ab,kw OR 'digital-intervention*:ti,ab,kw OR 'health-app*:ti,ab,kw OR telecounsel*:ti,ab,kw OR 'e-coach*:ti,ab,kw OR echoach*:ti,ab,kw	
#5	#3 AND #4	16271
#4	'meta analysis'/de OR cochrane:ab OR embase:ab OR psycinfo:ab OR cinahl:ab OR medline:ab OR ((systematic NEAR/1 (review OR overview)):ab,ti) OR ((meta NEAR/1 analy*):ab,ti) OR metaanalys*:ab,ti OR 'data extraction':ab OR cochrane:jt OR 'systematic review'/de	665433
#3	#2 AND [1-1-2012]/sd NOT ('conference abstract'/it OR 'editorial'/it OR 'letter'/it OR 'note'/it) NOT (('animal'/exp OR 'animal experiment'/exp OR 'animal model'/exp OR 'nonhuman'/exp) NOT 'human'/exp)	245520
#2	#1 NOT (('adolescent'/exp OR 'child'/exp OR adolescent*:ti,ab,kw OR child*:ti,ab,kw OR schoolchild*:ti,ab,kw OR infant*:ti,ab,kw OR girl*:ti,ab,kw OR boy*:ti,ab,kw OR teen:ti,ab,kw OR teens:ti,ab,kw OR teenager*:ti,ab,kw OR youth*:ti,ab,kw OR pediater*:ti,ab,kw OR paediatr*:ti,ab,kw OR puber*:ti,ab,kw) NOT ('adult'/exp OR 'aged'/exp OR 'middle aged'/exp OR adult*:ti,ab,kw OR man:ti,ab,kw OR men:ti,ab,kw OR woman:ti,ab,kw OR women:ti,ab,kw))	479246
#1	'telehealth'/exp/mj OR 'telemedicine'/exp/mj OR 'telemonitoring'/exp/mj OR 'tablet computer'/exp/mj OR 'medical informatics'/exp/mj OR 'multimedia'/exp/mj OR 'internet'/exp/mj OR 'web-based intervention'/exp/mj OR 'whatsapp'/exp/mj OR 'wearable sensor'/exp/mj OR 'personal digital assistant'/exp/mj OR 'deep learning'/exp/mj OR 'e-health':ti,ab,kw OR 'ehealth':ti,ab,kw OR telehealth:ti,ab,kw OR 'tele medicine':ti,ab,kw OR 'telemedicine':ti,ab,kw OR (((tele OR distance OR remote OR patient) NEAR/3 monitoring):ti,ab,kw) OR 'internet':ti,ab,kw OR 'world wide web':ti,ab,kw OR 'user computer interface*:ti,ab,kw OR 'user-computer interface*:ti,ab,kw OR 'multimedia':ti,ab,kw OR smartphone*:ti,ab,kw OR (((cell* OR mobile) NEAR/2	522933

No.	Query	Results
	(phone* OR telephone*)):ti,ab,kw) OR 'cellphone':ti,ab,kw OR 'cellphones':ti,ab,kw OR 'mobile app':ti,ab,kw OR (((('clinical informat*' OR 'medical informat*' OR mobile OR health) NEAR/2 technolog*)):ti,ab,kw) OR 'ipad':ti,ab,kw OR 'laptop/tablet computer':ti,ab,kw OR 'tablet computer':ti,ab,kw OR (((internet OR online OR web*) NEAR/2 intervention*)):ti,ab,kw) OR 'deep learning':ti,ab,kw OR 'hierarchical learning':ti,ab,kw OR 'whatsapp'/exp OR whatsapp*:ti,ab,kw OR 'hand held computer':ti,ab,kw OR 'handheld computer':ti,ab,kw OR 'palm pc':ti,ab,kw OR 'palmtop':ti,ab,kw OR 'personal data assistant':ti,ab,kw OR 'personal digital assistant':ti,ab,kw OR 'pocket computer':ti,ab,kw OR 'pocket-sized computer':ti,ab,kw OR econsult*:ti,ab,kw OR 'e-consult':ti,ab,kw OR edianos*:ti,ab,kw OR 'e-dianos':ti,ab,kw OR 'mobile-health':ti,ab,kw OR mhealth*:ti,ab,kw OR 'm- health':ti,ab,kw OR telehealth*:ti,ab,kw OR 'tele-health':ti,ab,kw OR 'remote-consult':ti,ab,kw OR teleconsult*:ti,ab,kw OR 'tele-consult':ti,ab,kw OR 'video-consult':ti,ab,kw OR videoconsult*:ti,ab,kw OR telenursing:ti,ab,kw OR (((tele OR remote OR distan*) NEAR/2 (nurs* OR diagnos* OR medic* OR monitor* OR care OR counsel* OR consult*)):ti,ab,kw) OR telediagnos*:ti,ab,kw OR telemedic*:ti,ab,kw OR telemonitor*:ti,ab,kw OR ehealth*:ti,ab,kw OR 'e-health':ti,ab,kw OR telecare:ti,ab,kw OR 'digital-health':ti,ab,kw OR 'digital-intervention':ti,ab,kw OR app:ti,ab,kw OR apps:ti,ab,kw OR 'telephone app':ti,ab,kw OR 'mobile-app':ti,ab,kw OR 'health-app':ti,ab,kw OR internet*:ti,ab,kw OR 'world-wide- web':ti,ab,kw OR website*:ti,ab,kw OR webportal*:ti,ab,kw OR 'web-portal':ti,ab,kw OR 'patient-portal':ti,ab,kw OR ipad:ti,ab,kw OR ipads:ti,ab,kw OR 'i-pad':ti,ab,kw OR ussd:ti,ab,kw OR pda:ti,ab,kw OR laptop*:ti,ab,kw OR palmtop*:ti,ab,kw OR 'palm-top':ti,ab,kw OR telecounsel*:ti,ab,kw OR 'interactive voice response':ti,ab,kw OR multimedia:ti,ab,kw OR iphone*:ti,ab,kw OR 'i-phone':ti,ab,kw OR android:ti,ab,kw OR game:ti,ab,kw OR games:ti,ab,kw OR gaming:ti,ab,kw OR gamification:ti,ab,kw OR 'e-coach':ti,ab,kw OR ecoach*:ti,ab,kw OR wearable*:ti,ab,kw OR 'social-media':ti,ab,kw OR 'online-social-network':ti,ab,kw OR facebook:ti,ab,kw OR exergam*:ti,ab,kw OR 'serious-gam':ti,ab,kw	

Ovid/Medline

#	Searches	Results
14	13 not 8	10574

13	12 not 7	12118
12	11 not ((exp animals/ or exp models, animal/) not humans/) not (letter/ or comment/ or editorial/)	13332
11	9 and 10	13484
10	(exp randomized controlled trial/ or randomized controlled trials as topic/ or random*.ti,ab, or rct?.ti,ab, or ((pragmatic or practical) adj "clinical trial*").ti,ab,kf. or ((non-inferiority or noninferiority or superiority or equivalence) adj3 trial*).ti,ab,kf.) not (animals/ not humans/)	1384513
9	limit 2 to yr="2017 -Current"	103311
8	6 not 7	6385
7	exp Mental Disorders/	1378233
6	4 and 5	6933
5	meta-analysis/ or (metaanaly* or meta-analy* or metanaly*).ti,ab,kf. or systematic review/ or cochrane.jw. or (prisma or prospero).ti,ab,kf.	365731
4	3 not ((exp animals/ or exp models, animal/) not humans/) not (letter/ or comment/ or editorial/)	162889
3	limit 2 to yr="2012 -Current"	175489
2	1 not ((Adolescent/ or Child/ or Infant/ or adolescen*.ti,ab,kf. or child*.ti,ab,kf. or schoolchild*.ti,ab,kf. or infant*.ti,ab,kf. or girl*.ti,ab,kf. or boy*.ti,ab,kf. or teen.ti,ab,kf. or teens.ti,ab,kf. or teenager*.ti,ab,kf. or youth*.ti,ab,kf. or pediatr*.ti,ab,kf. or paediatr*.ti,ab,kf. or puber*.ti,ab,kf.) not (Adult/ or adult*.ti,ab,kf. or man.ti,ab,kf. or men.ti,ab,kf. or woman.ti,ab,kf. or women.ti,ab,kf.))	326408
1	exp *Telemedicine/ or exp *Medical Informatics/ or *Internet-Based Intervention/ or exp *Wearable Electronic Devices/ or e-health.ti,ab,kf. or ehealth.ti,ab,kf. or telehealth.ti,ab,kf. or tele medicine.ti,ab,kf. or telemedicine.ti,ab,kf. or ((tele or distance or remote or patient) adj3 monitoring).ti,ab,kf. or mobile app*.ti,ab,kf. or ((clinical informat* or medical informat* or mobile or health) adj2 technolog*).ti,ab,kf. or econsult*.ti,ab,kf. or e-consult*.ti,ab,kf. or ediagnos*.ti,ab,kf. or e-diagnos*.ti,ab,kf. or mobile-health*.ti,ab,kf. or mhealth*.ti,ab,kf. or m-health*.ti,ab,kf. or telehealth*.ti,ab,kf. or tele-health.ti,ab,kf. or telerehabilitat*.ti,ab,kf. or remote-consult*.ti,ab,kf. or teleconsult*.ti,ab,kf. or tele-consult*.ti,ab,kf. or video-consult*.ti,ab,kf. or videoconsult*.ti,ab,kf. or telenursing.ti,ab,kf. or ((tele or remote or distan*) adj2 (rehabilitat* or nurs* or diagnos* or medic* or monitor* or care or counsel* or consult*).ti,ab,kf. or telediagnos*.ti,ab,kf. or telemedic*.ti,ab,kf. or telemonitor*.ti,ab,kf. or ehealth*.ti,ab,kf. or e-	343920

health*.ti,ab,kf. or telecare.ti,ab,kf. or digital-health*.ti,ab,kf. or digital-intervention*.ti,ab,kf. or health-app*.ti,ab,kf.
or telecounsel*.ti,ab,kf. or e-coach*.ti,ab,kf. or ecoach*.ti,ab,kf.

Bijlage 2: Table of quality assessment for systematic reviews of RCTs and observational studies

Study First author, year	Appropriate and clearly focused question?1 Yes/no/unclear	Comprehensive and systematic literature search?2 Yes/no/unclear	Description of included and excluded studies?3 Yes/no/unclear	Description of relevant characteristics of included studies?4 Yes/no/unclear	Appropriate adjustment for potential confounders in observational studies?5 Yes/no/unclear/not applicable	Assessment of scientific quality of included studies?6 Yes/no/unclear	Enough similarities between studies to make combining them reasonable?7 Yes/no/unclear	Potential risk of publication bias taken into account?8 Yes/no/unclear	Potential conflicts of interest reported?9 Yes/no/unclear
Banet, 1997									

Based on AMSTAR checklist (Shea et al.; 2007, BMC Methodol 7: 10; doi:10.1186/1471-2288-7-10) and PRISMA checklist (Moher et al 2009, PLoS Med 6: e1000097; doi:10.1371/journal.pmed1000097)

1. Research question (PICO) and inclusion criteria should be appropriate and predefined
2. Search period and strategy should be described; at least Medline searched; for pharmacological questions at least Medline + EMBASE searched
3. Potentially relevant studies that are excluded at final selection (after reading the full text) should be referenced with reasons

4. Characteristics of individual studies relevant to research question (PICO), including potential confounders, should be reported
5. Results should be adequately controlled for potential confounders by multivariate analysis (not applicable for RCTs)
6. Quality of individual studies should be assessed using a quality scoring tool or checklist (Jadad score, Newcastle-Ottawa scale, risk of bias table etc.)
7. Clinical and statistical heterogeneity should be assessed; clinical: enough similarities in patient characteristics, intervention and definition of outcome measure to allow pooling? For pooled data: assessment of statistical heterogeneity using appropriate statistical tests (e.g. Chi-square, I²)?
8. An assessment of publication bias should include a combination of graphical aids (e.g., funnel plot, other available tests) and/or statistical tests (e.g., Egger regression test, Hedges-Olken). Note: If no test values or funnel plot included, score "no". Score "yes" if mentions that publication bias could not be assessed because there were fewer than 10 included studies.
9. Sources of support (including commercial co-authorship) should be reported in both the systematic review and the included studies. Note: To get a "yes," source of funding or support must be indicated for the systematic review AND for each of the included studies.

Bijlage 3: Samenvatting artikelen

Patientpopulati on	Number of patients	Intervention	Comparator	Healthcare professional	Stage of healthcare	Quality of the study	Conclusion article
Somatic conditions		Type of digital care	Type of comparator	GP, specialist, physiotherapist, dietician, nurse	Diagnostics, intervention , monitoring, aftercare, rehabilitatio n, consultation	Use method Kennisinstituut Dark green: high Yellow: moderate Red: low	
CVD and COPD	Overall: 782	Telerehabilitation ; TR (Telemonitoring devices, supervision with cameras, app- based monitoring)	Usual care; UC (F2F)	Practitioner/Physiotherapist and specialist (cardiologist)	Rehabilitati on and monitoring	Moderate (included studies: weak to moderate)	TR offers similar benefits to standard exercise components of rehabilitation programmes.
Musculoskeletal condition (osteoarthritis, total knee	Overall: 1520	Telerehabilitation; TR	Usual care; UC (F2F)	Physiotherapist		Moderate (included studies:	TR alone offers similar benefits to UC care

arthroplasty, shoulder herniathroplasty)						moderate-strong quality)	
Patients who requested an appointment with the GP	Not provided	Telephone consultation	F2F appointment	General practitioner (GP)	Consultation	High (included studies = lack of high quality studies)	Telephone consultations provide an appropriate alternative to F2F consultations
Endocrinology, cardiovascular disease, rehabilitation, respiratory disease, mental health, physical activity and diet, weight loss, other	Not provided	Remote monitoring, interactive real-time telemedicine (synchronous communications)	Usual care; UC (F2F)	Specialist, nurse, physiotherapist	Intervention, monitoring, rehabilitation, consultation	High (overall quality of the included studies was low)	83% of the efficiency reviews found that telemedicine interventions were at least as effective as F2F
Endocrinology, cardiovascular disease, rehabilitation, respiratory disease							

	Not provided	Telerabilitation; TR	Usual care; UC (F2F)	Not provided	Rehabilitation	High (more high quality research is needed)	Despite heterogeneity, TR may result in similar or lower costs as compared to F2F
CVD							
Musculoskeletal conditions							
Multimorbidity (coexistence of at least 2 chronic physical diseases in the same individual)	699 - <u>Systolic blood pressure</u> : 347 (3 RCTs) - <u>Total cholesterol</u> : 225 (2 RCTs) - <u>HbA1c</u> : 420 (3 RCTs) n = 470	Telemonitoring and telecare	Usual care; UC (F2F)	Specialist	Monitoring	High (moderate quality of the included studies)	Telemonitoring and telecare may be more effective in improving health outcomes as compared to US. Of note, telehealth interventions included in this study often provided more elaborate care

NCD (CVD, Cancer, COPD, Diabetes)	Total n not provided					Moderate	The use of apps for diabetes seems promising to improve lifestyle factors
Diabetes	452	App	Usual care; UC	Specialist	Monitoring		
Diabetes, hypertension and hyperlipidemia	Overall: 2877	Synchronous telemedicine (videoconferencing, telephone, remote self-monitoring devices, real-time transmission of patient data)	Usual care; UC, F2F primary care visits	Primary care providers (family medicine, internal medicine physicians, nurse practitioners)	Consultation and monitoring	Moderate (moderate quality of the included studies)	Synchronous telemedicine results in similar health outcomes as compared to UC
Non-inflammatory and inflammatory rheumatic and musculoskeletal diseases		Remote monitoring, remote diagnostics, remote care (telephone/calls)	Usual care; UC (F2F)	Specialists, nurses, nutritionists, physiotherapists	Diagnostics, intervention, monitoring	High (included studies of low/moderate/high quality)	Telemedicine is similar to usual F2F care with regard to efficiency and user perception outcomes
Inflammatory rheumatic and							

musculoskeletal diseases							
COPD, chronic heart failure, diabetes or comorbidities	Overall: 2611	self-monitoring devices, real-time transmission of patient data	Usual care; UC (F2F)	Specialist and nurse	Diagnosis, monitoring	High (included studies moderate quality)	There were no differences between telemedicine and UC in terms of effectivity of care
Diabetes, CVD, organ transplant recipients, AIDS, hypertension, stroke, psoriasis	Overall: 1785	App (relative weight (RW)): - Medication reminder: 0.204 - Data sharing: 0.148 - Feedback message: 0.104 - Clinical decision support: 0.097 - Education: 0.081 - Customization: 0.049 - Data statistics: 0.041	Usual care; UC	Not specified	Monitoring	High (included studies: low quality)	Mobile apps may be a potentially effective method of improving medication adherence of patients with chronic diseases

		- Appointment reminder: 0.041					
Chronic diseases (diabetes, COPD, IBD, heart failure)	n = 2836 2093	web-based, videoconference, television (secured channel), telephone	Usual care (routine physician care or F2F education)	Specialist, nurse, dietitian, physiotherapist	Education, intervention	High (included studies: high - moderate quality)	Telemedicine was as, or more effective than usual care in improving QoL, self-care and health care utilization
Patients on anti-coagulants (warfarin)	8087	Telephone	F2F communication	Pharmacist, nurse	Monitoring	High (included studies: high/unclear risk of bias)	Telephone-based service on anticoagulation control seems to be noninferior to usual care
Patients with musculoskeletal, cardiac, respiratory or neurological diseases	Not reported	Telerehabilitation (any technology that enabled monitoring or execution of physical therapy rehabilitation,	Usual care/ F2F rehabilitation/conventional therapy	Physiotherapist	Rehabilitation	High (included studies low/moderate risk of bias)	TR is comparable to conventional F2F rehabilitation approaches,

		remotely controlled using telecommunication-based practices)					especially in persons with neurological conditions
Elderly people over 60 who used telerehabilitation after surgical interventions or for therapeutic purposes (Total knee replacement, stroke, CIPD, chronic heart failure)	322	Telerehabilitation	Usual care/F2F	Physiotherapist	Rehabilitation	High (included studies had fair/high quality)	Overall, there was no significant difference between the intervention and control groups and the level of improvement was similar for most outcomes

Bijlage 4: GRADE conclusies

Moderate GRADE	The effectiveness of remote healthcare could be comparable with regular physical care in patients with a somatic disorder. Source: Chan et al., 2016; Cottrell et al., 2017; Kraef et al., 2020; Lunde et al., 2018; McFarland et al., 2021; Peng et al., 2020; Sakunrag et al., 2020; Suso-Martí et al., 2021
No GRADE (additional studies)	The evidence regarding the effectiveness of remote healthcare in comparison with regular physical care in patients with a somatic disorder could not be graded. Source: Eze et al., 2020; Mabeza et al., 2022; Marquez et al., 2022; Rush et al., 2018; Velayati et al., 2020.
No GRADE	The evidence regarding the efficiency of remote healthcare in comparison with regular physical care in patients with a somatic disorder could not be graded. Source: Eze et al., 2020; Mabeza et al., 2022; Marquez et al., 2022; Rush et al., 2018; Velayati et al., 2020.
No GRADE	

	The evidence regarding the cost effectiveness of remote healthcare in comparison with regular physical care in patients with a somatic disorder could not be graded. Source: Eze et al., 2020; Grigorovich et al., 2021; Marques et al., 2022; McFarland et al., 2021; Rush et al., 2018.
--	---

No GRADE	The evidence regarding the perspective of patients with remote healthcare (satisfaction, acceptance, and experience) in comparison with regular physical care in patients with a somatic disorder could not be graded. Source: Downes et al., 2017; Eze et al., 2020; Marques et al., 2022; Peng et al., 2020; Velayati et al., 2020.
----------	---

No GRADE	The evidence regarding the perspective of healthcare professionals with remote healthcare in comparison with regular physical care in patients with a somatic disorder could not be graded. Source: Downes et al., 2017; Eze et al., 2020; Peng et al., 2020.
----------	---

Bijlage 3 Inventarisatie uit de zes projecten

INLEIDING EN METHODE

In dit hoofdstuk beschrijven we de uitkomsten van de inventarisatie van zes ZonMw projecten als aanvulling op de generieke literatuurstudies. Deze samenvatting vormt de basis voor de werkgroep 'Generieke aanbevelingen Zorg op Afstand' om de overwegingen en aanbevelingen te formuleren over:

1. Het afwegingskader
2. Randvoorwaarden
3. Praktische handvatten.

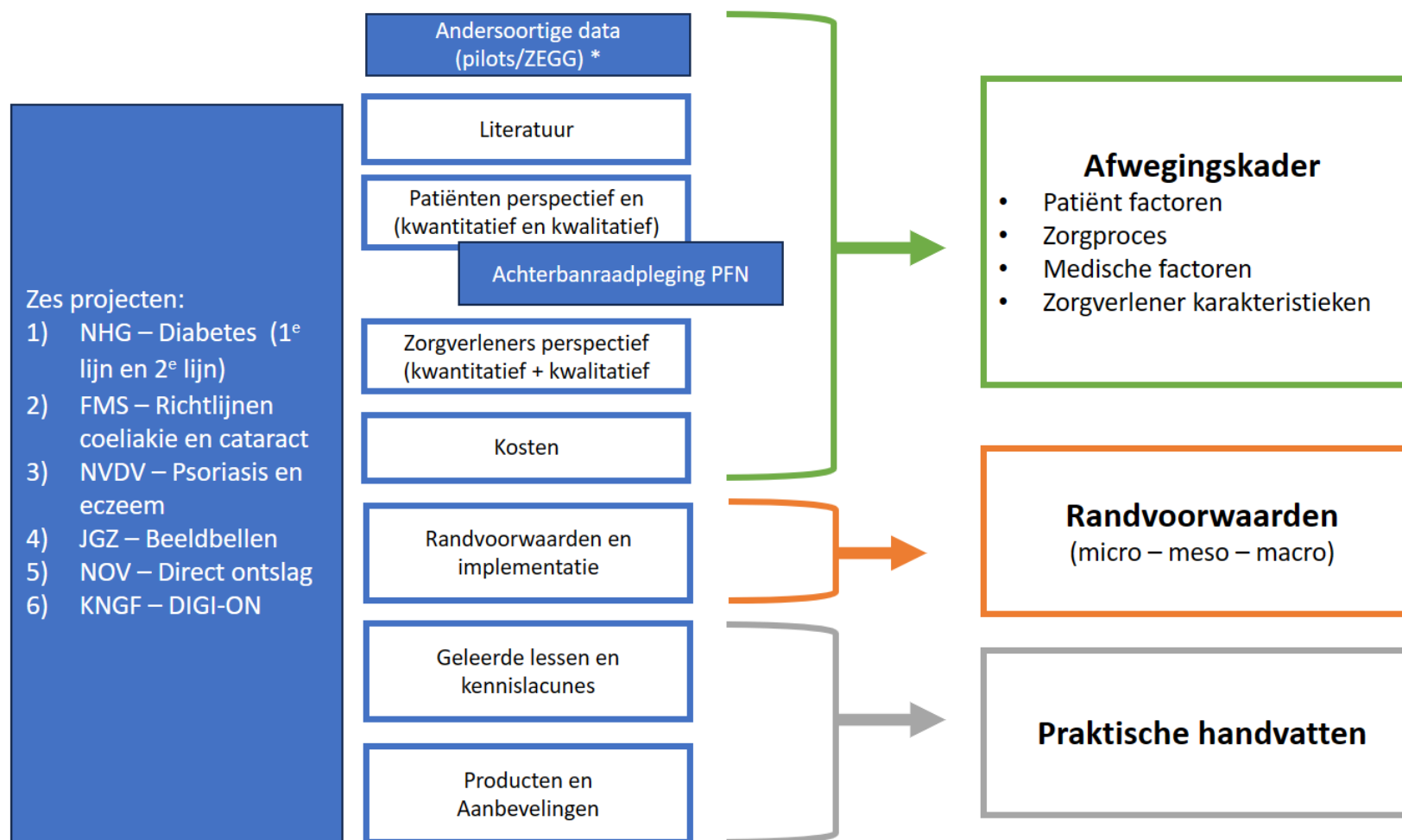
In het kader van het ZonMW thema "Ervaringen met Zorg op Afstand opnemen in richtlijnen" hebben zes verschillende organisaties ervaringen opgedaan met het schrijven van richtlijn aanbevelingen over de inzet van Zorg op Afstand. Het gaat om de volgende projecten:

1. Digitale Zorg op Afstand in Diabetes richtlijnen (DiDia) – 1e lijn NHG, 2e lijn Kennisinstituut FMS en NIV
2. De coronacrisis als katalysator voor Zorg op Afstand in de richtlijnen Coeliakie en Cataract – Kennisinstituut FMS en NVK, NVMDL, NOG
3. Zorg op Afstand voor patiënten met psoriasis en constitutioneel eczeem die biologicals of andere systematische medicatie gebruiken – NVDV
4. Zorg op afstand in de jeugdgezondheidszorg: ontwikkelings-onderzoek via beeldbellen – JGZ
5. Direct ontslag, het alternatief voor face-to-face zorg bij simpele en stabiele letsels – NOV
6. Digi-On: praktische aanbevelingen voor fysiotherapie en oefentherapie op afstand – KNGF

In overleg met de werkgroep zijn de volgende onderwerpen samengevat:

- Literatuurbevindingen uit de zes projecten
- Achterbanraadplegingen bij patiënten
- Achterbanraadplegingen bij zorgverleners
- Kosten
- Randvoorwaarden
- Lessons learned
- Aanbevelingen uit de zes projecten
- Andersoortige producten
- Kennislacunes

Onderstaande figuur geeft aan hoe de drie modules kunnen worden opgebouwd vanuit de inventarisatie.



*eventuele resultaten uit aanpalende projecten (bijvoorbeeld zorgevaluatie studies) zijn ook meegenomen bij de ontwikkeling

Figuur 5 Onderbouwing inventarisatie vanuit de drie modules

Samenvattend kunnen we het volgende concluderen op basis van de literatuur:

1. Er is redelijk bewijs (GRADE), aangevuld met extra literatuur uit de zes projecten, dat de effectiviteit van Zorg op Afstand minstens net zo goed is als die van reguliere fysieke zorgactiviteiten bij patiënten met een somatische aandoening.
2. Uitkomsten van hoge kwaliteit systematic reviews (van vaak lage kwaliteit onderzoek) laten zien dat kosten en efficiëntie/veiligheid van Zorg op Afstand vergelijkbaar zijn met die van reguliere fysieke zorgactiviteiten bij patiënten met een somatische aandoening.
3. Uitkomsten van hoge kwaliteit systematic reviews (van vaak lage kwaliteit onderzoek) laten zien dat patiënten Zorg op Afstand als positief ervaren.
4. Uitkomsten van hoge kwaliteit systematic reviews (van vaak lage kwaliteit onderzoek) laten zien dat de ervaring met Zorg op Afstand door zorgprofessionals wisselend is. Tegelijkertijd zijn deze ervaringen niet veel onderzocht in het type design (RCTs) waar nu voor gekozen is.

Op 8 november 2022 zijn de projectleiders van de verschillende ZonMw projecten samengekomen om de voortgang van de projecten te bespreken. Wat opviel was de vergelijkbare trend van wat hierboven wordt geschetst. Literatuurstudies bij specifieke doelgroepen laten zien dat kwaliteit van Zorg op Afstand vergelijkbaar is met fysieke zorg. Achterbanraadplegingen geven een beeld dat patiënten meer openstaan voor de mogelijkheden die Zorg op Afstand biedt dan hun zorgprofessionals. Tegelijkertijd waren er ook in deze bijeenkomst nog vragen over hoe Zorg op Afstand kan leiden tot een kostenreductie of meer efficiënte zorg. Hoewel patiënten over het algemeen open lijken te staan en tevreden zijn over Zorg op Afstand, blijft het wel een aandachtspunt dat dit niet voor alle patiënten geldt en niet in alle omstandigheden. Dat zorgprofessionals nog wat terughoudender zijn kan te maken hebben met de ervaring in de Coronacrisis in Nederland in 2020-2021. Niet alle ervaringen waren toen even positief, maar tegelijkertijd horen we ook geluiden dat het toen niet alleen om de transitie naar Zorg op Afstand ging, maar vooral om crisiszorg. Enkel varen op ervaringen uit deze periode lijkt dus niet wenselijk. Daarnaast heeft de terughoudendheid bij zorgprofessionals wellicht ook te maken met de kosten-baten analyse van Zorg op Afstand. De baten liggen elders dan de investeringen. Een reductie van kosten wordt nu vooral ervaren door patiënten, die niet meer naar het ziekenhuis hoeven te reizen, geen parkeerkosten hebben en geen dag vrij hoeven te nemen. De investeringen liggen vaak bij de zorgorganisatie (ziekenhuis of eerstelijns praktijk) die veilige systemen voor communicatie en data moeten aanschaffen en de zorg anders moeten organiseren. Door de zorgprofessionals worden teleconsulten of videoconsulten nu nog vaak ervaren als extra activiteiten die er aan het eind van een fysiek spreekuur vaak nog bij komen. Ook maakt het voor zorgprofessionals in tijd vaak niet uit of een zorgactiviteit digitaal dan wel fysiek plaatsvindt. Tegelijkertijd zijn er ook nog vragen over juridische verantwoordelijkheid, bekostiging, privacy en technische randvoorwaarden voor goede Zorg op Afstand.

Conclusie literatuur 6 projecten

Samenvattend en gelet op de afbakening van deze literatuurstudie concluderen wij dat Zorg op Afstand tot vergelijkbare uitkomsten van zorg leidt als reguliere fysieke zorgactiviteiten. Deze uitkomsten lijken een goed uitgangspunt voor de rol van digitale zorg zoals beschreven in het IZA (2022). Hier wordt gesproken over passende zorg die als het kan digitaal plaatsvindt en als het moet fysiek. Bij het uitwerken van generieke aanbevelingen over goede Zorg op Afstand, lijkt het uitwerken van een afwegingskader wanneer het op afstand kan en wanneer niet een belangrijke volgende stap.

1. LITERATUURBEVINDINGEN UIT DE ZES PROJECTEN

Binnen de 6 verschillende projecten zijn acht literatuursearches verricht, met elk een verschillende focus. De opzet van alle zoekopdrachten (PICO, follow-up duur, zorgcontext, literatuurbasis en gevonden effect) staan samengevat in tabel 1. In tabel 2 staan de uitkomsten waarvoor geen resultaten zijn gevonden of waar geen GRADE methodiek is toegepast.

Uit alle literatuur gezamenlijk kan worden geconcludeerd dat:

Zorg op Afstand interventies tot gelijkwaardige effectiviteit leiden (soms mogelijk iets beter), in vergelijking met reguliere fysieke zorg

De bewijskracht over het algemeen laag is

De onderzochte vragen en gebruikte PICO's (patients, intervention, comparator, outcome) voor het zoeken van literatuur zeer breed zijn

De onderzochte interventies breed waren, en veel studies onderzochten Zorg op Afstand als toevoeging op reguliere zorg, in plaats van ter vervanging. Dit leidt tot een vraag over de werkbare elementen van Zorg op Afstand: is niet simpelweg het feit dat méér zorg wordt geleverd de oorzaak van betere uitkomsten?

Er onduidelijkheid blijft over de effectiviteit en veiligheid van Zorg op Afstand als dit gedurende een langere periode wordt geleverd. Uit alle literatuursamenvattingen is de follow-up namelijk minder dan een jaar (en dit is zeker relevant bij patiëntengroepen met een chronische ziekte)

Tabel 1. Overzicht van de literatuursearches en conclusies uit de verschillende projecten in het kader van "Ervaringen met Zorg op Afstand opnemen in richtlijnen".

Project	Deel	Populatie	Interventie	Comparator	Uitkomsten	Follow-up	Zorg context	Basis	Effectiviteit	Bewijskracht	Opmerkingen
NHG en FMS - Diabetes	1 ^e lijn - NHG	Patiënten met diabetes mellitus type 2, onder behandeling in de eerste lijn	Elke vorm van tussentijdse controle (geen jaarcontroles) door middel van Zorg op Afstand (digitaal of telefonisch)	Gebruikelijke diabeteszorg (usual care)	Cruciaal*: Effectiviteit: Kwaliteit van leven patiënt Belangrijk*: Effectiviteit: Zelfmanagement (zelfovertuiging)/ gevoel van regie (patiënt), glucosewaarde/ HbA1c, gewicht/ BMI	3-12 maanden	1e lijn	1 SR met 29 RCTs	HbA1c gelijkwaardig of mogelijk iets beter	Laag	23 RCTs uit SR geïnccludeerd in meta-analyse
									BMI gelijkwaardig of mogelijk negatief (digitale zelfhulp)	Redelijk	
									Kwaliteit van leven gelijkwaardig of negatief (als telefonisch consult)	Laag	
									Zelfovertuiging onzeker	Zeer laag	

	2 ^e lijn - FMS	Volwassen patiënten met diabetes (type 1 en/of 2) die thuis wonen	Zorg op Afstand (digitaal of telefonisch) ter vervanging van face-to-face zorg	Face-to-face zorg	Cruciaal*: Effectiviteit: HbA1c, Time in Range, voetzorg Veiligheid: hypoglycemische episodes	3-12 maanden	2e lijn	4 SR met 55 RCTs + 9 losse RCTs	HbA1c gelijkwaardig of mogelijk iets beter Gelijkwaardig voor overige uitkomstmaten	Laag Zeer laag	Veel onderzoeken toevoeging op reguliere zorg
FMS- Coeliakie en Cataract	Coeliakie	Patiënten (alle leeftijden) met diagnose coeliakie gebaseerd op diagnostische criteria	Elke vorm van e-healthcare interventies voor follow-up van coeliakie	Reguliere zorg (face-to-face)	Cruciaal*: Effectiviteit: GFD adherence (CDAT-vragenlijst), kennis (vragenlijst), kwaliteit van leven (vragenlijsten)	1-6 maanden	2 ^e lijn	6 RCTs	Gelijkwaardig of iets beter voor adherence dieet Gelijkwaardig voor overige uitkomstmaten	Redelijk Laag	Zorg op Afstand bovenop usual care
	Cataract	Patiënten na cataract operatie (tot 4 weken na operatie)	Digitale tools voor het meten van gezichts-scherpte, refactie, oogdruk, media en fundus, en complicaties	Reguliere metingen in de klinische setting	Validiteit*: - gezichtsscherpte (visual acuity)	Post-operatief	2 ^e lijn	1 klin. met. studie	Gelijkwaardig	Laag	
NVDV – psoriasis & eczeem		patiënten met chronische huidaandoening die systemische therapie krijgen	Zorg op Afstand	Face-to-face care delivery	Patiënt tevredenheid Efficiëntie: duur van consulten Veiligheid Effectiviteit: kwaliteit van zorg Kosten, kosteneffectiviteit Duurzaamheid: CO2-emissie	Geen info	2 ^e lijn	6 studies	Gelijkwaardigheid kwaliteit van zorg (ernst van klachten) en kwaliteit van leven Voordeel kosteneffectiviteit, reistijd en tijdsbesteding	Zeer laag Zeer laag	10 artikelen over 6 studies gebruikt (3x psoriasis, 3x atopisch eczeem)
JGZ – beeldbellen ontwikkeling		Kinderen (0 tot 18 jaar)	Ontwikkelings-onderzoek via beeldbellen	Regulier ontwikkelings-onderzoek	Effectiviteit: behandel-effectiviteit en counselinguitkomsten *	1 maand tot 5 jaar	1 ^e en 2 ^e lijn	1 SR met 57 studies 1 SR met 13 studies	Behandeleffectiviteit gelijkwaardig (<i>studies volwassenen</i>) Counselingsuitkomsten gelijkwaardig (<i>studies volwassenen</i>)	Zeer laag Zeer laag	Geen preventieve onderzoeken gevonden. Geen studies over kinderen (indirect bewijs).

NOV – Direct ontslag	Patiënten (alle leeftijden) in de SEH met musculoskeletaal letsel	Direct discharge (DD) protocol (<i>NB: is geen Zorg op Afstand protocol</i>)	Routine follow-up na SEH bezoek/ standaard zorg (geen direct ontslag)	Efficiëntie: aantal follow-up afspraken, aantal herhaal X-rays tijdens FU Kosten Effectiviteit: functionele uitkomsten *	4 weken tot 1 jaar	2 ^e lijn (SEH)	1 SR met 10 (DD to routine care), en 16 studies (no control)	Gelijkwaardig of mogelijk iets beter voor functionele uitkomsten.	Zeer laag	Weinig vergelijkende studies
								Kosten mogelijk gunstiger	Zeer laag	Gebaseerd op schatting
KNGF – Digi-On	alle soorten patiënten die bij de fysiotherapeut komen	Zorg op Afstand als fysiotherapeutische of oefentherapeutische interventie	Fysieke fysiotherapie of oefentherapie	Cruciaal:* Effectiviteit: Fysiek functioneren, kwaliteit van leven	1-6 maanden	1 ^e en 2 ^e lijn	24 RCTs	Gelijkwaardig voor alle uitkomsten	Zeer laag	

Afkortingen: DD: direct discharge (direct ontslag), FMS: Federatie Medisch Specialisten, JGZ: jeugdgezondheidszorg, klin. met.: klinimetrisch, KNGF: Koninklijk Nederlands Genootschap voor Fysiotherapie, NHG: Nederlands Huisartsen Genootschap, NOV: Nederlandse Orthopaedische Vereniging, NVDV: Nederlandse Vereniging voor Dermatologie en Venereologie, RCT: randomized controlled trial, SR: systematic review

* Zie tabel 2 voor welke uitkomsten geen resultaten zijn gevonden of geen GRADE methodiek is toegepast

Tabel 2. Uitkomsten waarvoor geen literatuur is gevonden, of waarvoor wel literatuur is gevonden maar geen GRADE-methodiek toegepast

Project	Deel	Uitkomsten waarvoor geen literatuur of GRADE	
NHG en FMS - Diabetes	1 ^e lijn – NHG	Geen literatuur gevonden voor volgende cruciale uitkomstmaten: - Sterfte (alle oorzaken), - Macro- en microvasculaire complicaties - Ziekenhuisopname (i.v.m. ernstige hypo/hyperglykemie)	Belangrijke uitkomstmaten: Geen GRADE toegepast (wel literatuur gevonden): - Mate van tevredenheid zorgverlener en patiënt - Cholesterolparameters - Voetproblemen - Bloeddruk Geen literatuur gevonden voor: - Aantal consulten (fysiek of digitaal) - Tijdswinst zorgverlener en patiënt (geen literatuur) - Therapietrouw (geen literatuur) - Roken
	2 ^e lijn – FMS		Belangrijke uitkomstmaten: Geen GRADE toegepast (wel literatuur gevonden): - Kosten - Patiënt tevredenheid - Zorgverlener tevredenheid Geen literatuur gevonden voor: - Toegankelijkheid
FMS - C&C	Coeliakie		Belangrijke uitkomstmaten: Geen GRADE toegepast (wel literatuur gevonden): - Patiënt tevredenheid - Kosten Geen literatuur gevonden voor: - Toegankelijkheid

	Cataract	Geen uitkomsten gevonden voor validiteit van tool voor: - Refractie - Oogdruk - Meting media en fundus - Complicaties	- Zorgverlener tevredenheid Belangrijke uitkomstmaten: Geen GRADE toegepast (wel literatuur gevonden): - Patiënt tevredenheid - Toegankelijkheid Geen literatuur gevonden voor: - Kosten - Zorgverlener tevredenheid
NVDV – psoriasis & eczeem		<i>Geen informatie</i>	
JGZ – beeldbellen ontwikkeling			Geen GRADE voor volgende belangrijke uitkomsten: - Bevorderende en belemmerende factoren - Ervaringen met beeldbellen
NOV – Direct ontslag		Heeft ook de randvoorwaarde onderzocht: percentage patiënten dat in aanmerking komt voor direct ontslag	
KNGF – Digi-On			Belangrijke uitkomstmaten: Geen GRADE toegepast (wel literatuur gevonden): - Kosten (Geen GRADE) - Patiënt tevredenheid (geen GRADE) Geen literatuur gevonden: - Tijd - Zelfmanagement(vaardigheden)/ eigen regie - Therapietrouw - Therapeut tevredenheid

2. ACHTERBANRAADPLEGINGEN BIJ PATIËNTEN

De zes verschillende projecten hebben onderzoek gedaan naar de ervaringen van patiënten met zorg op afstand. Er zijn vragenlijsten uitgezet, focusgroepen gehouden en er is bewijs uit de literatuur verzameld. Patiëntenfederatie Nederland heeft een grote uitvraag gedaan onder haar leden (zie [hoofdstuk 2](#)). Deze is als basis gebruikt voor de uitwerking (zie regel 1, tabel 3). Vanuit de andere projecten zijn deze resultaten verder aangevuld.

Uit de achterbanraadplegingen onder patiënten van de verschillende projecten kunnen de volgende conclusies worden getrokken (tabel 3):

- Zorg op afstand wordt op verschillende fasen in het zorgproces ingezet en in verschillende vormen. Vormen van zorg op afstand die worden gebruikt zijn telefonische- en videoconsulten, e-consulten, telemonitoring, en (aandoening specifieke) digitale toepassingen. Voorbeelden hiervan zijn apps om bloedglucose te monitoren, een app voor ontslag opname op de SEH of platforms waarop fysiotherapeutische oefeningen worden aangeboden.
- De meest genoemde voordelen van zorg op afstand zijn: tijdsbesparing, lagere kosten en flexibiliteit rond het inplannen, waaronder de mogelijkheid een gesprek tijdens een werk- of schooldag in te plannen. Ook ervaren patiënten een gesprek op afstand als minder stressvol, krijg je sneller antwoord op vragen en is het prettig dat je samen met de zorgverlener naar hetzelfde scherm kijkt. De patiënt heeft bij zorg op afstand een grotere eigen regie. Zorg op afstand kan ook leiden tot een grotere betrokkenheid van gezinsleden (bijv. de andere ouder).
- De meest genoemde nadelen van zorg op afstand zijn: het gebrek aan persoonlijk contact en moeizamere communicatie. Zorg op afstand is minder geschikt voor psychologische, persoonlijke gesprekken of gesprekken over intimiteit. Gesprekken op afstand voelen soms gehaast en soms krijgen patiënt pas laat antwoord op hun vragen. Er moet aandacht zijn voor taalbarrières en beperkte digitale vaardigheden.
- Het is goed als er aandacht is voor de kwaliteit van het gesprek. Zo is het belangrijk dat er voldoende tijd wordt genomen voor het gesprek, interesse wordt getoond vanuit de zorgverlener en wordt als tip gegeven om het gesprek te evalueren met de patiënt. Ook wordt als tip gegeven om feedback systemen in te bouwen bij telemonitoring.
- Er wordt geconcludeerd dat zorg op afstand niet voor alle typen gesprekken en zorgactiviteiten geschikt is. Zorg op afstand moet niet worden verplicht, maar altijd als optie worden aangeboden. Zorg op afstand kan een goede aanvulling zijn op de huidige zorg. Patiënten zijn van mening dat niet het gehele zorgproces op afstand zou moeten plaatsvinden. De keuze voor zorg op afstand moet altijd samen met de patiënt worden genomen. Verder moet fysieke zorg ook altijd een optie blijven.
- De genoemde randvoorwaarden worden verder uitgewerkt in het onderdeel '[randvoorwaarden](#)'.

Tabel 3. Overzicht resultaten patiëntperspectief uit de zes projecten

Regel 1 (algemene bevindingen) omschrijft de resultaten van de achterbanraadpleging uitgevoerd door Patiëntenfederatie Nederland (PATIËNTENFEDERATIE).

	Populatie	Vormen	Fase	Positieve ervaringen	Negatieve ervaringen	Tips	Randvoorwaarden	Algemene conclusie	Overig
Algemene bevindingen (PATIËNTENFEDERATIE)		- Telefonisch, en -in veel mindere mate- ook beeldbellen - Digitale berichten: via e-mail, whatsapp of een online omgeving. - Online omgeving: voor het stellen van vragen, afspraken maken, herhaalmedicatie aanvragen - gegevens of labuitslagen bekeken - aandoenings-specifieke toepassingen (apps)	- Gedurende inzet van een interventie - Lange termijn of follow-up zorg - Ontslag na SEH/operatie	- Tijdsbesparing (geen reis- en/of wachttijd) - Goedkoper (geen reis- en/of parkeerkosten) - Flexibiliteit rond inplannen - Geen werk of school afzeggen - Thuisomgeving rustiger dan een ziekenhuis - Meer eigen regie - Sneller antwoord	- Onpersoonlijk - Nuance in communicatie ontbreekt (o.a. door gebrek non-verbale communicatie) - Minder geschikt voor psychologische, intimiteits- en persoonlijke gesprekken - Kortere gesprekken, voelt gehaast - Soms vertraagd antwoord - Taalbarrières of beperkte digitale vaardigheden maken gesprek moeizaam	- Draag zorg voor de kwaliteit van het gesprek: duur, interesse, evaluatie - Bouw een feedback systeem in Er is behoefte aan: - Praktische handvatten: hoe een online gesprek te voeren, waar moet je op letten, hoe kun je je voorbereiden? - Duidelijke communicatie over de systemen - Een praktisch overzicht over wanneer zorg op afstand kan worden ingezet en situaties waarin zorg op afstand minder/niet geschikt is zijn	- Kennis over Zorg op Afstand moet voldoende zijn bij zowel zorgverlener als patiënt (scholing) - Systemen moeten (technisch) goed werken - Gebruiks-vriendelijke systemen - Mogelijkheid tot data uitwisselen (inzicht in dossier) - Beschikbaarheid over een rustige (privé) plek voor het gesprek - Toegang tot apparatuur en	- Niet alle soorten gesprekken zijn geschikt voor Zorg op Afstand - Zorg op Afstand moet geen verplichting zijn - Inzetten als aanvulling op reguliere zorg, geen volledige vervanging - altijd samen met patiënt beslissen	

							internetverbi nding.		
Didia 1e lijn Survey	50+, DM type 1 en 2 N = 359	Algemene bevindingen	Follow-up (1e lijn)	Algemene bevindingen	Algemene bevindingen + - problemen met delen van data	Algemene bevindingen + - meer gebruik van maken	Algemene bevindingen	Algemene bevinding en	
Didia 1e lijn Focus groep	60+ DM type 1 N = 7	Algemene bevindingen	Follow-up (1e lijn)	Algemene bevindingen	Algemene bevindingen	- Push berichten sturen naar zorgverlener als het niet goed gaat - mensen enthousiasmeren over Zorg op Afstand	Algemene bevindingen + - Alleen bij stabiele patiënten		
Didia 1e lijn Focus groep – kwetsbare patiënten	Volwassenen 50+ DM type 1 n = 2 Moeite met lezen en schrijven	Geen ervaring	n.v.t	n.v.t	- Moeite met begrijpen van apothek mail - Bij (video)bellen minder makkelijk privé-zaken delen		- Als zorg digitaal wordt is hulp (van eigen kinderen) nodig		
Dida 2e lijn Survey	Volwassenen DM type 1 en 2 N = 46	Algemene bevindingen + - gegevens thuis gemeten en gedeeld met zorgverlener	Follow-up (2e lijn)	Algemene bevindingen + - meer inzicht in data - transparant - dwingt tot voorbereiden	Algemene bevindingen	- Niet alleen controleren, ook informer en advise ren - patiënt informer en over techniek	Algemene bevindingen	Algemene bevinding en	
Didia 2e lijn Focus groep	Volwassenen DM type 1 en 2 N = 9	Algemene bevindingen	Follow-up (2e lijn)	Algemene bevindingen + - Goed medium voor	Algemene bevindingen +	De deelnemers zien meerwaarde in zelfmetingen en contact op	Algemene bevindingen +	Algemene bevinding en	

				informatieoverdracht - gedeeld inzicht in glucosewaarden - Patiënt en zorgverlener kijken naar zelfde scherm	- risico dat halfjaarlijks contact vervalt - Moeite met elkaar begrijpen/verstaan - Moeilijke website van ziekenhuis	afstand: Meldingen krijgen van: - uitslagen - besluiten die het team heeft genomen - wanneer er een volgend overleg is	- Zorgverleners moeten Zorg op Afstand meer actief aanbieden - Diversiteit meenemen		
Coeliakie en Cataract Survey	Volwassenen Coeliakie N = 130	Algemene bevindingen	Follow-up (2e lijn)	Algemene bevindingen - Makkelijk vragen te stellen over etenswaren (uit de kast thuis) - Laagdrempeliger contact	Algemene bevindingen	Algemene bevindingen	Algemene bevindingen	Algemene bevindingen	
Coeliakie en Cataract Survey	60+ Cataract N = 14	Over het algemeen geen ervaring mee	Geen informatie (2e lijn)	Algemene bevindingen + - niet afhankelijk van anderen wat betreft vervoer	Algemene bevindingen + - minder stressvol dan ziekenhuisbezoek - minder afleidingen dan bij ziekenhuisbezoek - Lang wachten voordat je wordt teruggebeld	Digitale inloopmomenten waarin je vragen laagdrempelig kunt stellen	Algemene bevindingen	Algemene bevindingen	
Coeliakie en Cataract Focus groep	60+ Cataract N = 4	Geen informatie	Geen informatie (2e lijn)	Algemene bevindingen + - minder stressvol dan ziekenhuisbezoek	Algemene bevindingen + - ziekenhuisbezoek is voor sommige ouderen een uitje	Algemene bevindingen + - vraag na hoe de patiënt het online	Algemene bevindingen + - Vraag bij patiënt na of	Algemene bevindingen	

				- online gesprek is rustiger - volle aandacht bij telefonisch gesprek	- vragen over waarom een online consult net zoveel moet kosten als fysiek consult	gesprek heeft ervaren - geef naderhand een korte samenvatting van het gesprek in simpele taal	hij/zij voldoende digitaal vaardig is		
NVDV Survey	Psoriasis en/of eczeem N = 162	Algemene bevindingen + 48% geen ervaring		Algemene bevindingen	Algemene bevindingen	Algemene bevindingen	Algemene bevindingen	Algemene bevindingen + - niet inzetten bij nieuwe klachten	
NVDV interviews	Psoriasis, eczeem N = 12	Geen informatie	Geen informatie (2e lijn)	Algemene bevindingen	Algemene bevindingen + - kan leiden tot uitstel van zorg	Algemene bevindingen	Algemene bevindingen	Algemene bevindingen	
JGZ Interviews	Marokkaans-Nederlandse moeders (met kinderen 0-16 jaar) N = 5 Taalniveau B1, A1	Telefonisch, videobelafsprake of geen ervaring	Consultatiebureau, follow-up consulten (1e lijn)	Algemene bevindingen + - hogere betrokkenheid vaders	Algemene bevindingen + - Minder vertrouwen in online consult dan fysiek consult	Algemene bevindingen	Algemene bevindingen + - rustige plek moet beschikbaar zijn - goede beheersing van taal, anders hulp nodig voor vertalen		
NOV – direct ontslag	Volwassen en kinderen, Musculoskelet	App	Na ontslag op SEH (2e lijn)	- Informatie in app is goede aanvulling op SEH bezoek –	Algemene bevindingen + - minder vertrouwen in herstel	Feedback systeem om terugkoppeling te	Algemene bevindingen +		

Survey + 18 interviews	aal letsel op de SEH; N = 139			rustig nalezen van informatie, op SEH vaak hectisch - toename self-empowerment		geven bij zorgen over pijn/herstel	- belangrijk dat er een helpline/vangnet is achter de app als deze onvoldoende ondersteuning biedt		
KNGF – digiON Interviews	Volwassenen N = 7	Algemene bevindingen	Fysio en/of oefentherapie	- Algemene bevindingen -Thuisituatie van patiënt wordt inzichtelijk - onverdeelde focus van therapeut - grotere mate van intimiteit - Kan leiden tot grotere zelfeffectiviteit en betrokkenheid patiënt -betere integratie met ADL in eigen context	- Gemis aan persoonlijk contact/vertrouwelijkheid - niet voor camera willen staan/oefenen - niet in de ruimte gezien kunnen worden -minder fysieke behandelingen (manipulaties ed)	- Persoonlijke aanpak nodig om patiënt-therapeut relatie te ontwikkelen en onderbouwen	Voldoende digitale en gezondsvaardigheden	-Algemene bevindingen - Geschiktheid afhankelijk van zorgvraag	-Conclusie literatuur: wisselende patiënt tevredenheid -vragen over veiligheid bij Zorg op Afstand

3. ACHTERBANRAADPLEGINGEN BIJ ZORGVERLENERS

De zes verschillende projecten hebben onderzoek gedaan naar de ervaringen van zorgverleners met zorg op afstand. Er zijn vragenlijsten uitgezet, focusgroepen gehouden en er is bewijs uit de literatuur verzameld. Uit de achterbanraadplegingen onder zorgverleners van de verschillende projecten kunnen de volgende conclusies worden getrokken (tabel 4):

- Zorg op afstand is door verschillende zorgverleners in verschillende fasen van het zorgpad of zorgverlening ingezet. Zorgverleners die aangeven zorg op afstand te gebruiken zijn o.a. huisartsen, praktijkondersteuners, jeugdzorgverleners, medisch specialisten, verpleegkundigen en fysiotherapeuten.
- Vormen van zorg op afstand die worden gebruikt zijn telefonische- en videoconsulten, e-consulten, telemonitoring, en (aandoening specifieke) digitale toepassingen. Voorbeelden hiervan zijn apps om bloedglucose te monitoren, een app voor ontslag opname op de SEH of platforms waarop fysiotherapeutische oefeningen worden aangeboden.
- De meest genoemde voordelen van zorg op afstand zijn: tijdsbesparing, meer flexibiliteit rond inplannen en een vergroting van de zelfregie bij de patiënt. Ook zijn er voordelen ten aanzien van het contact met de patiënt. Bij zorg op afstand is het contact meestal laagdrempeliger en de kwaliteit van de informatieoverdracht beter. Door zorg op afstand wordt het bereik van (medisch-specialistische) zorg groter omdat patiënten gemakkelijker zorgverleners buiten hun regio kunnen bezoeken.
- De meest genoemde nadelen van zorg op afstand zijn: een minder goed patiënt-zorgverlener relatie en beperkingen in de communicatie: onder andere door het missen van non-verbale signalen en fysieke symptomen. Ook wordt door een deel van de zorgverleners genoemd dat het meer tijd kost. Een ander veel genoemd nadeel is dat er op afstand geen gedegen lichamelijk onderzoek kan worden uitgevoerd.
- Opvallend zijn de tegenstrijdigheden die er worden genoemd betreffende de communicatie. Aan de ene kant wordt genoemd dat zorg op afstand de kwaliteit van informatieoverdracht en gegevensuitwisseling verbetert, maar er wordt ook ervaren dat de communicatie juist slechter verloopt, o.a. omdat non-verbale signalen minder goed opgepakt kunnen worden. Daarnaast kost het sommige zorgverleners meer tijd terwijl het anderen tijd bespaart.
- Tips vanuit de zorgverlener zijn om zorg op afstand breder te gaan inzetten, en hierin gezamenlijk op te trekken. Ook wordt genoemd om de verwachtingen vooraf goed met de patiënt af te stemmen. Er is vraag naar systemen waarin gegevensuitwisseling breder mogelijk is.
- Er wordt geconcludeerd dat zorg op afstand niet voor alle patiënten geschikt is, specifiek worden hierbij genoemd instabiele patiënten en/of patiënten met comorbiditeit, psychosociale problematiek, laaggeletterdheid of beperkte digitale vaardigheden. De inzet van zorg op afstand moet samen met de patiënt besproken worden.
- Niet elke zorgactiviteit is geschikt voor zorg op afstand. Zorg op afstand kan m.n. goed ingezet worden in de follow-up zorg van patiënten met een chronische aandoening, bijvoorbeeld voor het bespreken van uitslagen of controleconsulten. Er

zou een combinatie van zorg op afstand en fysieke zorg (oftewel hybride) moeten worden aangeboden.

- De genoemde randvoorwaarden worden verder uitgewerkt in het onderdeel '[randvoorwaarden](#)'.

Tabel 4. Overzicht resultaten zorgverlenersperspectief uit de zes projecten

	Populatie	Vormen	Fase	Positieve ervaringen	Negatieve ervaringen	Tips	Randvoorwaarden	Algemene conclusie	Overig
Didia 1e lijn	N = 16 Huisartsen, praktijk-ondersteuners, apothekers, diëtist, podotherapeut, fysiotherapeut	- e-consult - videoconsult - telemonitoring - online consultvoorbereiding en fotodiagnostiek - app-gestuurde leefstijl-ondersteuning	1e lijn Follow-up, ondersteuning, gedrag/leefstijl verandering	- Toegankelijk - Meer zelfregie patiënt - Tijdsbesparend/ efficiënter werken - Persoonlijk - Verbeterde informatieoverdracht	- Belemmert goede patiënt-zorgverlener dynamiek - Belemmering communicatie - Informatie wordt gemist (non-verbale en/of fysieke symptomen) - andere verwachtingen van patiënt	Geschikt voor: - controle-consulten - alle thuismetingen, - communicatie over labuitslagen - gebruik van zelfmanagement-tool Ook op vakantie toegang tot zorg Digitale mogelijkheden koppelen aan verschillende fases van zorgverlening	- goede ICT + privacy waarborging - voldoende tijd - ZoA moet ook maatschappelijk als volwaardige zorg worden gezien - gekoppelde ICT-systemen met andere zorgverleners (+ ruimte hiervoor in wet-/regelgeving) - voldoende digitale vaardigheden zorgverlener + patiënt - Tone of voice van digitale tools moet aansluiten bij wensen patiënt (veel plaatjes, niet te betuttelend) - goede arts-patiëntrelatie nodig om aan de slag te gaan met ZoA - de hele praktijk moet achter het systeem en het aanbod van ZoA staan	- Niet voor elke patiënt geschikt (laaggeletterden, comorbiditeit, psychosociale problematiek, ouderen, afhankelijk van mantelzorger, slecht ingestelde patiënten) - Geschikt voor doelgericht contact (niet in opstartfase zorg, niet bij meerdere hulpvragen in 1 consult, psychische problematiek, lichamelijk onderzoek of slechtnieuwsgesprek) - Eenmaal per jaar fysiek consult blijft wenselijk/nodig	Doel van digitale tools moet duidelijk zijn

Didia 2e lijn	N = 5 Internisten, diabetes-verpleegkundigen, diëtist	- e-consult - videoconsult - telefonisch consult - telemonitoring	2e lijn	- flexibel - tijdsbesparend - verbeterde informatieoverdracht - voordelen voor patiënt (reistijd, reiskosten)	- Informatieverlies (non-verbaal of fysieke symptomen) - minder persoonlijk/lastiger band opbouwen - gebruik van veel verschillende systemen en devices (ingewikkeld en slechte koppeling)	- Videobellen geeft meer informatie dat telefonisch consult (beeld voegt wat toe) - ZoA kan goed bij chronische aandoeningen omdat de zorgvraag vaak niet acuut is - Niet zelf wiel uitvinden, organiseer platform waar kennis gedeeld kan worden tussen zorgverleners over ZoA mogelijkheden	- Goede digitale vaardigheden zorgverlener + patiënt - goede integratie verschillende systemen - Registratielast mag niet toenemen - Digitale zorg moet eenvoudig zijn in gebruik - Privacywaarborging	- Niet voor elke patiënt geschikt (taalbarrière, beperkte digitale vaardigheden, zorgmijders, patiënten die niet aangeven wanneer er iets mis is) - eenmaal per jaar fysiek consult blijft wenselijk	
Coeliakie en Cataract Coeliakie	N = 107 MDL-artsen, kinderartsen, diëtisten, verpleegkundigen	2e lijn of praktijk Follow-up	- e-consult - videoconsult - telefonische consult - telemonitoring - online informatie over coeliakie - app voor direct contact met patiënten - digitaal bijhouden voeding	- minder reisbewegingen voor de patiënt - efficiënter en sneller consult - gemakkelijker te plannen voor zowel arts als patiënt - laagdrempeliger - groter bereik, ook buiten regio - minder 'ziekenhuisgevoel' bij patiënt, makkelijker praten over	- lichamelijk onderzoek wordt gemist - communicatie moeizamer door missen non-verbale signalen - onpersoonlijker, relatie opbouwen moeizamer - lastiger om uit te leggen (beperkt gebruik van afbeeldingen) - ouder/kind gesprekken zijn lastiger	- Moet wel 'in plaats van' komen en niet 'erbij' - Doen! Ruimte voor individuele variatie behouden - Vragen over hoe afstand en gewichtsmetingen bij kinderen op een adequate manier op afstand uit te voeren"	- digitale vaardigheden van de patiënt - duidelijkheid over hoe vaak een patiënt (fysiek) gezien moet worden, m.n. bij stabiele patiënten - moet geen verplichting worden	- Combinatie van fysiek en digitaal is ideaal - Met individuele patiënt afstemmen, ruimte voor variatie behouden	Vragen en onduidelijkheid over de financiering van een online consult Vragen over effect op werkplezier

				glutenvrije producten - gemakkelijker kinderen laagdrempelig spreken (bijv. tijdens schooltijd)					
Coeliakie en Cataract Cataract	N = 44 Oogartsen	2e lijn Voornamelijk bij eerste post-operatieve controle. Bijna 50% maakt geen gebruik van zorg op afstand bij cataract	- Telefonische consulten - online informatie over cataract - inzage in dossier - telemonitoring	- voordelen m.n. voor de patiënt - minder belastend voor patiënt - beter voor het milieu - kan efficiënter zijn voor zorgverlener > mits goed ingericht!	- niet mogelijk om gedegen oogonderzoek te doen - Kost vaak meer tijd, moet naast poli gedaan worden	-Kwaliteit van zorg moet leidend zijn (en niet kostenbesparing)	-duidelijke afspraken over waar de verantwoordelijkheid ligt. - juridisch moet het goed geregeld zijn	-Zorg op afstand bij cataract geschikt voor doorgeven van uitslagen en bespreken van verder beleid -Cataract patiënt is vaak op leeftijd; minder digitaal vaardig, slechter telefonisch bereikbaar	
NVDV	N = 152 Dermatoloog, A(N)IOS dermatologie, Verpleegkundig specialist, physician assistant	2e lijn		- Goede service naar patiënten - Flexibeler	- Kost veel tijd - vaker contact opnemen (e-consult toch telefonisch afhandelen)	Structureel breed implementeren	- goede ICT/ goede beeldkwaliteit bij videobellen - informatie direct beschikbaar in portals/mail - adequate vergoeding digitale consulten -Gebruiks-vriendelijke systemen - Digitale vaardigheden patiënt/ondersteuning voor patiënten voor	Niet geschikt voor patiënten met lage digitale vaardigheden, taalbarrière, laaggeletterdheid	Wel voorkeur om in toekomst per ziekenhuisportaal, mail of telefoon zorg te blijven leveren

							gebruik digitale middelen - Voldoende tijd - Duidelijke richtlijn voor inzetten van ZoA		
JGZ beeldbellen	N = 72 Jeugdartsen, jeugdverpleegkundigen	1e lijn Consultatiebureau	Videobellen	- Bespaart reistijd voor ouders - kost minder tijd - handig voor multidisciplinair overleg - makkelijker om extra persoon bij gesprek uit te nodigen	- niet geschikt voor fysiek beoordelen groei en ontwikkeling van kind - lastiger connectie maken/lastiger goede interactie - Sommige zaken zijn lastiger te bespreken tijdens ZoA - onpersoonlijk - wachten tot er goed contact is (bijv. inloggen via SMS)	- Beeldbellen meer info dan bellen alleen - Makkelijker bij tweede en derde kind (als ouders al bekend zijn met JGZ) - Informatie over beeldbellen vooraf aan patiënten geven (vooral via plaatjes)	- digitale vaardigheden patiënt + zorgverlener - goede internetverbinding - bereikbaarheid van technische ondersteuning bij vragen over beeldbellen - behoefte aan kaders, wanneer 'moet' face-to-face?"	- Beeldbellen niet geschikt voor elke ouder of elk type consult - advies afwisseling tussen beeldbellen en face-to-face contacten	- ZoA setting voelt formeler - Beperkt vertrouwen in van Wiegenfilmpjes met beeldbellen door zorgverlener voor het opsporen van ontwikkelingsproblemen
NOV – direct ontslag	N = 37 Medisch specialisten, A(N)IOS, gipsmeesters, verpleegkundigen	2e lijn, SEH Follow-up na SEH-ontslag, ter vervanging van fysiek follow-up consult in ziekenhuis	Direct discharge protocol (zelfzorg met oefeningen, app, en hulplijn)	- Meer autonomie en zelfregie voor patiënten - poli wordt ervaren als rustiger - toegenomen kwaliteit van informatievoorziening en uniformiteit - grotere beschikbaarheid faciliteiten door minder fysieke follow-up	- kost meer tijd	-in-app feedback inbouwen	- voldoende betrokkenheid zorgverleners bij implementatie	-Implementatie kost investering van tijd en tijdelijke reductie werkplezier - Gevoel dat zelfde kwaliteit van zorg wordt geleverd	Future studies should focus on co-designing numerical feedback with patients and healthcare professionals

KNGF	N = 8 Fysiotherapeut	Fysiotherapie	- Telefonische consult - videoconsult - Video's/chat - apps/wearables	- Groter bereik van specialistische zorg - Tijdsefficiënt - Onafhankelijk van tijd en plaats - Objectieve data over beweeggedrag	- Kosten - Meer tijdsinvestering - Minder werkplezier - Mogelijk meer eigen regie patiënt - Missen van non-verbale communicatie --> moeilijk zien hoe het echt met de patiënt gaat	- Jonge zorgverleners/ met minder werkervaring leren makkelijker digitaal werken (hebben nog geen werkroutine) - mogelijkheden voor betere digitale gegevensuitwisseling	- voldoende digitale vaardigheden fysiotherapeuten - vergoeding voor extra kosten die gemoeid gaan met ZoA	- samen beslissen met de patiënt over ZoA of niet	
------	-------------------------	---------------	--	---	---	---	---	---	--

4. KOSTEN

De zes verschillende projecten hebben op basis van de achterbanraadplegingen met patiënten, literatuur en expert opinie een uitspraak gedaan over de kosten en efficiëntie van zorg op afstand in vergelijking met reguliere fysieke zorg. Over het algemeen geldt dat de uitspraken die worden gedaan over kosteneffectiviteit in zowel de literatuur als door patiënten of zorgverleners, voorzichtig zijn geformuleerd. Op basis van de gevonden literatuur kan geen eenduidige conclusie worden getrokken over eventuele kosteneffectiviteit van zorg op afstand, sommige studies laten een kostenreductie zien, en andere studies een verhoging van kosten. In de meeste projecten wordt benoemd dat zorg op afstand goedkoper kan zijn voor patiënt en maatschappij, eventueel wel kosten met zich mee kan brengen voor de zorgorganisatie, afhankelijk van het specialisme. Daarnaast wordt in meerdere projecten genoemd dat ook rekening moet worden gehouden met kosten voor het ontwikkelen en inrichten van zorg op afstand. Deze kosten worden echter niet altijd in berekeningen meegenomen. Daarnaast kan de aanschaf van wearables, telefoon of een computer voor zorg op afstand kosten voor zowel de patiënt als de zorgverlener met zich meebrengen. Over de kosteneffectiviteit op lange termijn is geen data beschikbaar (zie tabel 5).

Tabel 5. Overzicht resultaten over kosten en efficiëntie uit de zes projecten

	Bron (n RCTs)	Resultaat kosten	Resultaat efficiëntie
DiDia - 1e lijn	NHG-werkgroep DM type 2	Kan geen kosten inschatting gemaakt worden vanwege de grote variëteit aan digitale toepassingen	
DiDia - 1e lijn	Literatuur (n = 6)		Significant lager aantal ziekenhuisopnames (n=1) Geen verschil in ziekenhuisopnames en SEH-bezoeken (n = 5) Meer telefonische consulten bij POH (n = 1)
Didia - 2e lijn	Literatuur (n = 4)	Voorzichtig positief effect (kostenreductie) Wel kosten verbonden aan inrichten ZoA Niet vergeleken met effectiviteit	Weinig tot geen informatie gevonden
C&C - Coeliakie	Literatuur (n = 1)	Tegenstrijdige resultaten	
C&C - Coeliakie	Patiënten (survey)	Vermindering van reis- en parkeerkosten	
C&C - Cataract	Patiënten (focusgroep)	Minder kosten verbonden aan online consult (reiskosten, koffie) Geen verschil in daadwerkelijk kosten voor het online vs. fysiek consult	
NVDV - psoriasis/eczema	Geen informatie		

JGZ - beeldbellen ontwikkelingsmonitoring	Literatuur (n = 1)	Kostenbesparing voor zowel zorgverlener als patiënt	
NOV - Direct ontslag (geen ZoA)	Literatuur (n = 6)	Kostenvermindering voor patiënten	
KNGF - Digi-ON	Werkgroep	Verwacht geen extra kosten bij: - het opbouwen van een goede patiënt therapeut relatie - samen beslissen rondom inzet ZoA Verwacht een kosten besparing vanuit maatschappelijk perspectief en voor patiënten Verwachten een kosten toename voor therapeuten en mogelijk patiënten	
	Literatuur (n = 7)	Lagere maatschappelijke kosten en kosten effectiever dan fysiek bij zorg op afstand in klinische settingen (n = 2) Aanvullende kosten voor zorg op afstand in de klinische setting zijn: * relatief laag (n = 2) * lager dan fysieke zorg (n = 3) * relatief laag, maar hoger dan reguliere zorg (n = 1)	

5. RANDVOORWAARDEN

Onderstaande randvoorwaarden zijn verzameld uit de 6 verschillende projecten. We hebben de randvoorwaarden ingedeeld op micro-, meso- en macroniveau. Op mesoniveau hebben we drie thema's onderscheiden, namelijk de organisatie/zorginstelling, vraagstukken rondom bewijskracht en de ontwikkeling van zorg op afstand tools. Zie hieronder.

MICRO – patiënt en zorgverlener

- Voldoende digitale vaardigheden bij zowel patiënt als zorgverlener
- Voldoende gezondheidsvaardigheden bij zowel patiënt als zorgverlener
- Toegang tot digitale apparatuur (computer, tablet, telefoon)
- Voldoende online communicatievaardigheden
- Goede patiënt-zorgverlener relatie
- Patiënt moet digitale apparatuur kunnen bekostiging
- Zorgverlener moet indien relevant en mogelijk actief zorg op afstand aanbieden en de mogelijkheden bespreken met de patiënt

MESO – zorgorganisaties

- Facilitering van:
 - Digitale apparatuur (computer, tablet, telefoon)
 - (ICT)-systemen
 - Ruimte voor digitaal consult/spreekkamer
 - Voldoende tijd voor zorg op afstand activiteiten
 - Inrichting van en afspraken over datamonitoring (wie leest de data uit, wie alarmeert wie, welke data worden wanneer gedeeld etc.)
 - Beschikbare hulplijn voor patiënten, wanneer een ingezette tool onvoldoende ondersteuning biedt
 - Ondersteuning en training van zorgverleners
- Betrekken van de gehele organisatie
- Koppeling aan medisch dossier
- Kosten voor de aanschaf van zorg op afstand systemen

MESO – bewijskracht

- Evidence synthese – zorg op afstand moet van toegevoegde waarde zijn en van minimaal gelijkwaardige kwaliteit als fysieke zorg
- Ontwikkeling van Zorg op Afstand
- Evaluatie van Zorg op Afstand
- Evidence-based aanbevelingen over het inzetten van zorg op afstand

MESO – ontwikkelaars

- Ontwikkeling van een zorg op afstand systeem/tool:
 - Beschikbaar in Nederland, voor verschillende gebruikersgroepen
 - Gebruiksvriendelijk
 - Eenvoudig
 - Toegankelijk
 - Makkelijk te integreren in andere systemen
 - Zonder extra administratielast

MACRO – Beleid, passende zorg (IZA)

- Wetgeving rondom:
 - Privacy
 - Juridische verantwoordelijkheid
 - Veiligheid
 - Data-integriteit
- (Volwaardige) bekostiging van zorg op afstand

- Vergoeding voor de investering door de zorgorganisatie voor zorg op afstand in bijvoorbeeld systemen, ICT en implementatie
- Platform voor kennisdeling (delen van goede voorbeelden, welke systemen zijn er beschikbaar)

6. AANBEVELINGEN UIT DE ZES PROJECTEN

Wat opvalt is dat er in alle projecten voorzichtige geformuleerde aanbevelingen worden gedaan, waarbij overal wordt benadrukt dat de keuze voor zorg op afstand met behulp van samen beslissen met de patiënt moet worden gemaakt. Verder benoemen veel aanbevelingen iets over het soort zorg op afstand, de momenten waarop het kan worden ingezet, zoals tussentijdse controle, postoperatieve control en direct ontslag, en als aanvulling op reguliere zorg. Als laatste is er ook vaak een rol voor de zorgverlener in het beoordelen of zorg op afstand voor de individuele patiënt geschikt is.

Kijkend naar de afwegingskaders voor zorg op afstand, wordt in de meeste modules benoemd wanneer patiënten (bij voorkeur) fysiek moeten worden gezien en wanneer zorg op afstand mogelijk is. Vaak worden fysieke consulten aanbevolen:

- Bij jaarcontroles en diagnostiek
- Voor het opbouwen of behoud van de patiënt-zorgverlener relatie
- Bij lichamelijk onderzoek en behandeling
- Bij medische redenen, zoals niet stabiele of complexe patiënten waar monitoring nodig is
- Bij zorgmijders
- Als de wensen, voorkeuren en mogelijkheden van de patiënt uitgaan naar een fysiek consult.

Het is dan ook belangrijk dat er altijd de mogelijkheid blijft bestaan voor fysieke zorg.

De modules beschrijven dat zorg op afstand kan worden toegepast bij:

- Tussentijdse controles en vervolcontact
- Vragenlijsten
- Educatie
- Vragen
- Coaching
- Monitoring van waardes en klachten
- Bespreken van uitkomsten
- Eenvoudige therapie

Echter geven sommige projecten ook aan dat de jaarcontroles juist digitaal kunnen plaatsvinden.

7. ANDERSOORTIGE PRODUCTEN

Naast de richtlijnmodules over zorg op afstand zijn er ook andersoortige producten ontwikkeld. Deze kunnen helpend zijn bij het beschrijven van de praktische handvatten voor zorg op afstand. Zie tabel 6 voor een compleet overzicht

Tabel 6. Overzicht andersoortige producten opgeleverd bij de zes projecten

Module	Product(en)
DiDia - 1e lijn	<i>Geen additionele producten ontwikkeld</i>
Didia - 2e lijn	• Samenvattingsschema • Overzicht met initiatieven van zorg op afstand
C&C - Coeliakie	• Handreiking Zorg op Afstand in medisch specialistische richtlijnen
C&C - Cataract	
NVDV - psoriasis/eczema	<i>Geen additionele producten ontwikkeld</i>
JGZ - beeldbellen ontwikkelingsmonitoring	• Praktijkaart voor professionals • Folder voor ouders met uitleg over beeldbellen
NOV - Direct ontslag (app)	• Adviezen hoe een digitale tool ontwikkeld en geïmplementeerd kan worden • App direct ontslag
KNGF - Digi-ON	• Adviezen over het kiezen van de juiste vorm van zorg op afstand (samen met de patiënt) • Adviezen over het kiezen van de juiste ratio zorg op afstand/fysiek (samen met de patiënt) • Suggesties voor het inrichten van zorg op afstand (samen met de patiënt) • Adviezen over hoe een goede patiënt-therapeut relatie op te bouwen bij zorg op afstand

KENNISLACUNES EN WENSEN VOOR VERVOLGONDERZOEK

In de zes projecten zijn kennislacunes geformuleerd, deze staan weergegeven in de onderstaande tabel. Overkoepelende kennislacunes zijn dat er weinig literatuur is over (de effectiviteit van) zorg op afstand in vergelijking met reguliere fysieke zorg en dat het onduidelijk is op welke momenten in het zorgpad en bij welke patiëntenpopulatie zorg op afstand het beste kan worden ingezet.

Tabel 7. Overzicht kennislacunes en wensen voor vervolgonderzoek uit de zes projecten

		Kennislacunes en wensen voor vervolgonderzoek
1	DiDia - 1e lijn	Wens: • Onderzoek naar diabetes zorg op afstand in Nederland (Nederlandse setting, 1e lijn) • Effecten/monitoring lange termijn bij structurele implementatie • Effecten op uitkomstmaten sterfte (alle oorzaken), micro- en macrovasculaire complicaties, ziekenhuisopname (i.v.m. ernstige hypo-/hyperglykemie) en kwaliteit van leven patiënt

Didia - 2e lijn

Het is niet duidelijk welke onderdelen/componenten van zorg op afstand bijdragen aan de effectiviteit en kwaliteit van zorg, waardoor er handvatten voor doelmatige implementatie missen. Uit de module komen de volgende kennislacunes naar voren die resulteren in de volgende aanbevelingen voor onderzoek naar zorg op afstand:

- Stimuleer meer wetenschappelijk onderzoek naar zorg op afstand in de diabeteszorg (specifiek ook voor diabetes type 1), met een duidelijke focus op veiligheid, effectiviteit, efficiëntie, patiëntgerichtheid, gelijkheid, en tijdigheid. Denk hierbij aan de inzet van specifieke vormen van contact: e-consult versus videoconsult, of real time glucosedata 24/7 versus periodieke controles.

o Onderzoeksvraag: Wat is de kwaliteit van vormen van zorg op afstand vergeleken met elkaar of fysieke consulten voor patiënten met diabetes?

o Onderzoeksvraag: Wat zijn de elementen van zorg op afstand die bijdragen aan het succes in het behalen van glykemische controle in patiënten met diabetes?

- Zet bij wetenschappelijke evaluatie van zorg op afstand in de diabeteszorg voor de uitkomst werkdruk in op zorgevaluatie onderzoek (kwalitatief onderzoek in combinatie met observationeel kwantitatief onderzoek) om bestaande zorg in de dagelijkse praktijk te evalueren en te implementeren. Denk hierbij ook heel nadrukkelijk aan integratie van verschillende data in het EPD.

2	C&C - Coeliakie	Wat zijn de voor- en nadelen van het inzetten van zorg op afstand bij patiënten met coeliakie in de diagnostische fase en eerste fase na diagnose? Kan de volledige follow-up van coeliakie patiënten op afstand plaats vinden, of is een periodieke fysieke afspraak met de zorgverlener gewenst, dan wel noodzakelijk? Wat is het effect van de inzet van zorg op afstand bij patiënten met coeliakie op de efficiëntie van zorg en de zorgconsumptie? Welke effecten heeft het leveren van zorg op afstand op het werkplezier van zorgverleners? Wat is de kosten-effectiviteit van zorg op afstand bij de zorg voor coeliakiepatiënten? Welke kwaliteitsindicatoren kunnen gebruikt worden voor het evalueren van een zorgsysteem voor het leveren van zorg op afstand aan coeliakiepatiënten? Hoe kan de privacy van zowel de patiënt als zorgverlener gewaarborgd worden bij het leveren van zorg op afstand? Wat is de betrouwbaarheid van (thuis) metingen op afstand voor groei- en gewicht bij kinderen met coeliakie? Kennis ontbreekt over welke specifieke systemen voor het leveren van zorg op afstand kwaliteit bieden, kosten-effectief en toepasbaar zijn in de zorg voor mensen met coeliakie. Deze vragen dienen samen met patiënten onderzocht te worden. Aandachtspunten hierbij zijn • De verschillende fasen van ziekte • Beschikbare middelen en zorgverleners (arts, diëtist, verpleegkundig specialist, ICT ondersteuning) • Verschillende zorg op afstand modaliteiten: e-learnings, groepsconsulten, digitale monitoring, e-consulting, apps, digitale platforms van patiënten en zorgverleners • Zelfregie/zelfmonitoring • Patiënt veiligheid • Tevredenheid bij patiënten en zorgverleners over zorgsysteem Voor de ontwikkeling van een dergelijk zorgsysteem is een bundeling van krachten essentieel
	C&C - Cataract	Op welke manier kan zorg op afstand het beste worden geïmplementeerd in de reguliere cataractzorg op grote schaal? Wat is het effect van het inzetten van zorg op afstand binnen de cataractzorg op grotere schaal op de kwaliteit en efficiëntie van de zorg? Wat is de kosteneffectiviteit van zorg op afstand binnen de cataractzorg? Kan cataractzorg op afstand op kosteneffectieve wijze uitgevoerd worden door andere oogzorgverleners onder supervisie van de behandelend oogarts? Wat is het effect van zorg op afstand op de ervaring van de patiënten en zorgverleners? Op welke manier kan de privacy van de patiënt het beste worden gewaarborgd bij de toepassing van zorg op afstand? Welke instrumenten kunnen ingezet worden om afstand refractie te meten in post-cataract patiënten? Wat is de validiteit van deze instrumenten? Hoe kan het onderscheid tussen refractie en visus metingen worden gemaakt? In hoeverre worden postoperatieve consulten op dag 1 en/of week 1 nog aangeboden door zorgverleners; en welk deel hiervan vindt op afstand plaats? Welke (gestandaardiseerde) vragenlijst is geschikt voor het identificeren van postoperatieve klachten? Op welke manier kunnen met zorg op afstand postoperatieve complicaties die niet direct klachten geven worden opgespoord? (bijvoorbeeld drukverhoging of achtergebleven lensbrokje)

3	NVDV - psoriasis/eczema	Niet geformuleerd
4	JGZ - beeldbellen ontwikkelingsmonitoring	Er zijn geen onderzoeken gevonden naar beeldbellen in een preventieve setting zoals de jeugdgezondheidszorg (JGZ) of naar het uitvoeren van ontwikkelingsonderzoek via beeldbellen.
5	NOV - Direct ontslag (geen ZoA)	Toekomstige studies moeten zich richten op het wegnemen van deze barrières, zodat een duurzame implementatie van het nieuwe 'digitale normaal' kan worden bewerkstelligd. To improve comparability and facilitate implementation/external validation of direct discharge (DD), future studies should provide detailed DD eligibility criteria, and use a standard set of outcomes. Future studies could focus on the identification of additional minor and stable injuries that can be discharged directly, both in the adult and paediatric population.
6	KNGF - Digi-ON	De geïncludeerde studies binnen deze module geven geen informatie over het aandeel deelnemers met beperkte gezondheidsvaardigheden, beperkte digitale vaardigheden en lage SES. Mogelijk hebben deze factoren invloed op de resultaten. Het is daarom onbekend of de effectiviteit van zorg op afstand gelijk is bij de aanwezigheid van (een van) deze factoren.

8. LESSONS LEARNED

Tijdens het projectleidersoverleg van ZonMw (7 juni 2023) zijn vanuit de zes projecten de volgende “rode draden” geformuleerd:

1. Kwaliteit van de geleverde digitale zorg/ZoA lijkt gelijk te zijn aan reguliere fysieke zorg
2. Gezamenlijke besluitvorming is een belangrijk punt - Afwegingskader wel/niet zorg op afstand
3. Let op de organisatie en randvoorwaarden (Juridisch kader) van zorg op afstand
4. Bekostiging speelt een rol in de keuze voor digitale zorg: niet alle digitale zorg wordt vergoed en implementatie kost tijd en geld. Dit bemoeilijkt de keuze voor digitale zorg
5. Patiënt/ouders staan positiever tegenover zorg op afstand dan zorgprofessionals
6. Integreer zorg op afstand in opleiding/scholing professionals
7. De relatie tussen zorgverlener en patiënt is belangrijk bij (de keuze van) inzet van Zorg op Afstand
8. Houd rekening met het werkplezier van de professional
9. Maak de meerwaarde van zorg op afstand voor de professional zichtbaar
10. Kijk bij het leveren van digitale zorg niet alleen naar het belang van de individuele professional, maar ook naar het belang van de organisatie als geheel en de maatschappelijke kosten/baten
11. Er zijn nog veel kennisvragen en er is nog onduidelijkheid over hoe het beste onderzoek naar dit onderwerp gedaan kan worden. ('Health technology' is een hot topic in literatuur. Het veld is in ontwikkeling. RCT's gaan ervanuit dat patiënt meedoet > noodzaak voor praktijk-lerend onderzoek via fieldlabs/academische werkplaatsen!)
12. Heb oog voor ongelijkheid in de zorg, bijvoorbeeld de bereikbaarheid van kwetsbare groepen
13. Houd rekening met het zorgpad, het stadium van de diagnostiek en de stabiliteit en de wens van de patiënt om te bepalen of digitale zorg voor deze patiënt een optie is
14. Besteed in het generieke deel aandacht aan duurzaamheid
15. Let op het verschil tussen synchroon/asynchroon contact (is er wel of niet rechtstreeks contact tussen patiënt en zorgverlener?)

Overige geleerde lessen per project staan in tabel 8.

Tabel 8. Overzicht geleerde lessen uit de zes projecten

	Geleerde lessen
Didia – 1e lijn	• Onderscheid digitale zorg en zorg op afstand is belangrijk • Het gaat (vaak) over het bevorderen van zelfmanagement (doel), niet het inzetten van een toepassing an sich • Ook negatieve aanbevelingen over zorg op afstand zijn wenselijk (wanneer is fysiek contact echt noodzakelijk; bijv. voetzorg en bij bepaalde patiëntengroepen) • Er zijn nog veel kennisvragen en implementatievragen • De noodzakelijke randvoorwaarden zijn vaak nog niet aanwezig • Het initiatief voor digitale zorg ligt nog vaak bij de patiënt • Wisselende ervaringen met efficiëntie en kwaliteit van zorg • Niet alleen varen op HbA1c: in een controle-consult wordt meer besproken dan zelfmeetwaarden • Begeleiding en ondersteuning van de patiënt door zorgverleners is belangrijk voor gecontinueerde inzet van digitale zorg • Werkplezier is belangrijk
Didia - 2e lijn C&C - Coeliakie en Cataract	• Plek ZoA nog niet vanzelfsprekend in richtlijnen • Nu nog voorzichtig, vervanging consulten • Toekomst kijken naar transformatie zorgproces • Nog veel kennisvragen • Patiënten positiever dan zorgverleners • Voor zorgverleners levert zorg op afstand nog niet veel op • ZoA kan ook leiden tot meer zorg! Dus niet persé een kostenbesparing of efficiëntieslag
NVDV - psoriasis/e czeem	1. Er zijn geen aanwijzingen dat ZoA uitkomsten van zorg beïnvloed. 2. Dermatologen zien ZoA als service naar patiënt, maar het levert hen soms meer werk op. Vergoeding en ICT faciliteiten verschillen per centra en schieten vaak te kort wat een barrière is voor implementatie ZoA. • Ongeveer de helft geeft aan dat ZoA hen meer tijd kost dan F2F-zorg. • Er is op dit moment (ongewenste) praktijkvariatie. • 78% van de zorgverleners staat positief of neutraal t.o.v. ZoA 3. Drie kwart van de patiënten staat open voor ZoA. • Het levert tijd op en leidt tot forse mobiliteitsvermindering.
JGZ - beeldbellen ontwikkelingsmonitoring	• Oorspronkelijk zou het project zich specifiek richten op de ervaring die tijdens de coronacrisis is opgedaan met ontwikkelingsonderzoek bij kinderen van 0-4 jaar via beeldbellen. In de loop van het onderzoek bleek er weinig informatie beschikbaar te zijn over deze combinatie. • JGZ-professionals en JGZ-organisaties bleken behoefte te hebben aan meer algemene informatie over beeldbellen • JGZ-professionals bleken behoefte te hebben aan adviezen voor de hele doelgroep 0-18 jaar, en niet alleen voor kinderen tot 4 jaar. • Ouderpanel • Ondersteuning + scholing (Coronatijd versus nu)
NOV - Direct ontslag	• Lastiger om patiënten met lager opleidingsniveau te bereiken • SEH verpleegkundigen bleven een belangrijke groep in de evaluatie • Zorgverleners zijn over het algemeen iets kritischer dan patiënten als het gaat om tevredenheid en veiligheid. • Werkt voor de meeste, maar voor sommige onvoldoende • Human Factors en digitale-, gezondheids-, leesvaardigheden zijn essentieel voor de haalbaarheid van DO • Er is beperkte correlatie tussen werkdruk, werkplezier, zelfredzaamheid en betrokkenheid • Geruststelling van beide kanten kan versterkt worden door numerieke in-app feedback

KNGF -
Digi-ON

- Neutrale aanbeveling
- Zorg op afstand als substitutie van reguliere zorg
- Combinatie Richtlijnmethodiek en kwalitatief onderzoek