

Hitteprotocollen in de thuiszorg en welzijnszorg : De essentiële onderdelen tegen extreme hitte

Een vergelijking van de hitteprotocollen van zorgorganisaties ConForte en Win010



Auteurs:

Tim Crone; 636098; 636098tc@student.eur.nl

Lucas Nguyen; 651971; 651971ln@student.eur.nl

Melissa Pherai; 593149; 593149mp@student.eur.nl

Femke Balt; 639834; 639834fb@student.eur.nl

Indra Reijke; 591383; 591383ir@student.eur.nl

Jessie Shou; 633551; 633551js@student.eur.nl

Begeleider en opdrachtgever:

Wilma Nusselder en Esther Wienese

Datum: 18 maart 2025

Community project 21

Woordenaantal: 5138

Voorwoord

Dit verslag is geschreven in opdracht van onze begeleider Wilma Nusselder en opdrachtgever Esther Wienese in het teken van het community project aan het Erasmus MC. In dit verslag hebben wij onderzoek gedaan naar de hitteprotocollen van de organisaties ConForte en Win010. Win010 is een welzijnsorganisatie in Rotterdam voor mensen in een kwetsbare situatie en ConForte is een brancheorganisatie op het gebied van thuiszorg, verpleging en verzorging in de regio Rotterdam. Het doel van dit project is om de hitteprotocollen van deze organisaties onderling te vergelijken door middel van een literatuuronderzoek en praktijkonderzoek en op basis daarvan conclusies te kunnen trekken over essentiële punten die thuishoren in een hitteprotocol en of deze punten in de praktijk uitvoerbaar zijn. `

Wij willen de volgende personen bedanken voor hun medewerking aan dit Community project:

- Geïnterviewde van de welzijnsorganisatie SOL, voor het fijne interview.
- Geïnterviewde van de organisatie Laurens, voor het fijne interview.
- Esther Wienese, projectleider Rotterdams hitteplan, voor de begeleiding.

Met deze interviews en begeleiding konden we zowel de literatuuronderzoek als het veldonderzoek zo goed mogelijk uitvoeren.

En in het bijzonder willen we graag onze begeleider Wilma Nusselder, assistent professor aan de Erasmus MC van de afdeling Public Health, bedanken. Met haar kritische blik en aanvullingen konden we dit onderzoek zo succesvol mogelijk afronden.

Tim Crone; 636098; 636098tc@student.eur.nl

Lucas Nguyen; 651971; 651971ln@student.eur.nl

Melissa Pherai; 593149; 593149mp@student.eur.nl

Femke Balt; 639834; 639834fb@student.eur.nl

Indra Reijke; 591383; 591383ir@student.eur.nl

Jessie Shou; 633551; 633551js@student.eur.nl

Rotterdam 20-03-2025

Samenvatting

Inleiding

Door de stijgende temperaturen zijn er afgelopen jaar in Europa 61.000 mensen overleden. Om de negatieve gevolgen van hitte te verminderen, zijn effectieve hitteprotocollen nodig. In dit onderzoek wordt er gekeken naar de essentiële onderdelen van een hitteprotocol en in hoeverre de hitteprotocollen van de leden van zorgorganisaties ConForte en Win010 hiermee overeenkomen en hoe ze werken in de praktijk.

Methode

Het literatuuronderzoek is uitgevoerd door een zoekactie in PubMed. Het veldonderzoek is uitgevoerd door het vergelijken van hitteprotocollen van 4 hitteprotocollen van ConForte en 10 van Win010 met een door literatuur ondersteunde tabel. Ook zijn er twee interviews gehouden met leden van ConForte en Win010.

Resultaten

De essentiële onderdelen van een hitteprotocol zijn: *akkoord over de verantwoordelijke, een hittegerelateerd gezondheidsinformatieplan, een vermindering van de hitte binnenshuis, specifieke zorg voor kwetsbare groepen, actieve controle en evaluatie van het hitteprotocol*. Risicogroepen uit de literatuur zijn ouderen, chronisch zieken, zwangeren, jonge kinderen en sociaal kwetsbaren. De meeste onderdelen waren aanwezig in de hitteprotocollen van ConForte en Win010. Enkel 'actieve controle en evaluatie' ontbreekt bij de meeste organisaties. Interviews suggereren dat er tekortkomingen zijn door de tijdsdruk en verminderd bewustzijn van het hitteprotocol onder medewerkers.

Conclusie

De essentiële onderdelen van een hitteprotocol zijn: *akkoord over de verantwoordelijke, een hittegerelateerd gezondheidsinformatieplan, een vermindering van de hitte binnenshuis, specifieke zorg voor kwetsbare groepen, actieve controle en evaluatie van effectiviteit van het hitteprotocol*. De organisaties ConForte en Win010 voldoen aan bijna alle onderdelen met uitzondering van actieve controle en evaluatie van effectiviteit van het hitteprotocol.

Aantal woorden: 250

Inhoud

Voorwoord	2
Samenvatting	3
Inhoud	4
Introductie	6
Methode.....	8
Literatuuronderzoek	8
Inclusie- en exclusiecriteria	8
Studieselectie.....	8
Gegevensverzameling en data-extractie.....	8
Veldonderzoek	9
Resultaten.....	10
Literatuur.....	10
Zoekactie en flowdiagram.....	10
Essentiële onderdelen hitteprotocol.....	11
Risicogroepen.....	12
Opstellen vergelijkingstabel.....	13
Veldonderzoek	13
Vergelijking van hitteprotocollen	13
Hitteprotocollen in de praktijk.....	18
Inhoud	18
Vorbereiding	18
Uitvoering.....	18
Discussie	20
Belangrijkste bevindingen	20
Limitaties.....	21
Conclusie.....	22
Maatschappelijke relevantie.....	22
Advies	23
Inhoud van de protocollen.....	23
Opmaak.....	23

Uitvoering	23
Concrete aanbevelingen	24
Referenties	25
Bijlagen	27
Bijlage 1: zoekopdracht.....	27
Bijlage 2: vragenlijst interviews	27
Bijlage 3: verantwoordingsformulier omgaan met persoonsgegevens + schriftelijk toestemmingsformulier	29
Bijlage 4: uitwerking interview medewerker Laurens.....	32
Bijlage 5: uitwerking interview medewerker SOL	36
Bijlage 6: Auteursverklaring	40
Logboek	42

Introductie

Uit recent onderzoek is gebleken dat in Europa in 2022 61.000 mensen zijn overleden aan de gevolgen van hittegolven. Hitte wordt tegenwoordig gezien als één van de grootste natuurrampen wereldwijd (1). Hitegolven zijn periodes van minimaal vijf dagen achter elkaar, waarbij de temperatuur van alle dagen boven de 25,0 °C is of minimaal drie dagen achter elkaar 30,0 °C of hoger is (2).

Het Centraal Bureau van Statistiek heeft een onderzoek uitgevoerd waarin werd gekeken naar de mortaliteit onder de Nederlandse bevolking ten tijde van een hittegolf. Hieruit bleek dat vooral de kwetsbare bevolkingsgroep die gebruik maakt van de Wet Langdurige Zorg (WLZ) getroffen werd door de hitte. Tijdens een hittegolf steeg de mortaliteit binnen deze groep met 356 mensen in één week, een toename van 37% ten opzichte van een gemiddelde week met lagere temperaturen. Ook bij de algemene bevolking stierven er 149 extra mensen ten gevolge van langdurige hitte. Dit is een stijging van 9% ten opzichte van een gemiddelde week (3).

Hoewel er steeds meer wordt gedaan om de negatieve gevolgen van hitte op de gezondheid te beperken, overlijdt er dus nog steeds een aanzienlijk aantal mensen tijdens een hittegolf. In de toekomst zal dit probleem wellicht nog groter kunnen worden. Ten gevolge van klimaatverandering zal Nederland steeds vaker te maken krijgen met extreme weersomstandigheden. Hieronder vallen ook hittegolven (4). Zo is er in 2019 in Nederland een temperatuur bereikt boven de 40°C. Dit werd voorheen als onmogelijk beschouwd (5).

Om de gezondheidsproblemen als gevolg van hittegolven zoveel mogelijk te beperken, zijn er hitteprotocollen opgesteld. Hiteprotocollen zijn richtlijnen met maatregelen die opgevolgd dienen te worden wanneer er sprake is van een hittegolf.

Hoewel er geen bewezen correlatie is tussen het invoeren van het Nationale Hiteplan in 2007 en de afname in oversterfte zijn hier wel sterke aanwijzingen voor (6). In 2006 was de oversterfte hoger dan in 2019, ondanks dat de temperaturen in 2019 hoger waren (7,8). Dit wekt de suggestie dat een effectief hitteprotocol relevant is.

In ons onderzoek gaan we de hitteprotocollen vergelijken van de brancheorganisaties ConForte en Win010. ConForte is een organisatie in de regio van Rotterdam van zorgondernemers in de verzorging, wijkverpleging en de thuiszorg. Win010 is een organisatie die zich richt op het fysieke en mentale welzijn van de kwetsbaren in de Rotterdamse populatie. Beide organisaties richten zich op de thuiszorg en de welzijnszorg. In de thuiszorg gaat het voornamelijk om ouderen die nog zelfstandig wonen, maar soms extra ondersteuning nodig hebben. Welzijnszorg is breder en richt zich op zowel jongeren als ouderen, afhankelijk van de benodigde zorg. Beide organisaties dragen zorg voor cliënten met een fysieke of verstandelijke beperking, evenals voor ouderen, al dan niet met dementie. Door specifiek deze organisaties te onderzoeken ontstaat inzicht in hoe goed lokale zorg- en welzijnsorganisaties zijn voorbereid op de toenemende hitteproblematiek in een stedelijke context.

Het doel van dit onderzoek is om de inhoud van de hitteprotocollen van deze organisaties onderling en met bestaande literatuur te vergelijken. Dit doen wij aan de hand van

literatuuronderzoek en veldonderzoek. Met het literatuuronderzoek wordt onderzocht wat essentiële onderdelen zijn van een hitteprotocol. Dit doen we door naar bestaande richtlijnen te kijken van de World Health Organization (WHO) en het RIVM (6,9), maar ook naar wetenschappelijke artikelen. Het veldonderzoek bestaat uit twee onderdelen. Het eerste onderdeel is het onderling en met literatuur vergelijken van de hitteprotocollen van organisaties van ConForte en Win010. Het tweede onderdeel is het uitvoeren van interviews. Hiermee wordt onderzocht hoe de hitteprotocollen in de praktijk geïmplementeerd worden. De maatregelen in een hitteprotocol moeten namelijk haalbaar zijn. Deze praktische kant wordt beoordeeld middels de interviews.

Met dit onderzoek trachten wij de volgende hoofdvraag te beantwoorden: Wat zijn de essentiële onderdelen van een hitteplan voor zorgorganisaties volgens de bestaande richtlijnen en literatuur, en in hoeverre komen de hitteplannen van ConForte en Win010 hiermee overeen en hoe werken de protocollen in de praktijk?

De hoofdvraag zullen wij beantwoorden aan de hand van de volgende deelvragen:

1. Wat zijn essentiële onderdelen van een hitteprotocol voor zorgorganisaties?
2. Wat zijn de risicogroepen die meer vatbaar zijn voor hitte?
3. Hoe zien de hitteprotocollen van de leden van ConForte en Win010 eruit en waarin verschillen ze ten opzichte van elkaar en ten opzichte van de WHO-richtlijnen?
4. Hoe werken de hitteprotocollen van ConForte en Win010 in de praktijk?

Methode

Om de hoofd- en deelvragen van dit onderzoek te beantwoorden zijn een literatuuronderzoek en veldonderzoek uitgevoerd. Het literatuuronderzoek is uitgevoerd aan de hand van een zoekopdracht in de medische database PubMed en bronnen van het RIVM en de WHO. Het veldonderzoek is uitgevoerd door bestaande hitteprotocollen onderling te vergelijken en interviews te houden met leden van ConForte en Win010.

Literatuuronderzoek

Het literatuuronderzoek is gedaan om de deelvragen te beantwoorden over de essentiële onderdelen van een hitteprotocol en de risicogroepen voor hittestress. Verder is er op basis van bronnen van de WHO en het RIVM en van de medische database PubMed een tabel opgezet voor het vergelijken van bestaande hitteprotocollen. Hierbij wordt gekeken naar wat de essentiële onderdelen in een hitteplan zijn. Deze onderdelen worden in een tabel verwerkt en op basis daarvan worden de bestaande hitteprotocollen vergeleken. Voor het literatuuronderzoek is een zoekactie opgesteld. De zoekactie is uitgevoerd op 23-01-2025 en is terug te vinden in *bijlage 1*.

Inclusie- en exclusiecriteria

Op de zoekactie zijn enkele inclusie- en exclusiecriteria toegepast. Deze criteria zijn weergegeven in *Tabel 1*.

Tabel 1: Inclusie- en exclusiecriteria

Inclusiecriteria	Exclusiecriteria
Volledige tekst beschikbaar	Studie niet in Engels of Nederlands geschreven
Studie over risicogroepen voor hitte	Studies met mortaliteit als uitkomstmaat waar bij er niet werd gekeken naar risicogroepen.
Studie over inhoud van hitteplannen	Studies met hospitalisatie als uitkomstmaat
	Studies over hitte-analyse op basis van stadsplanning

Studieselectie

Drie onderzoekers hebben de uit de zoekopdracht verkregen studies gescreend op basis van titel en abstract. De overgebleven studies zijn vervolgens nogmaals gescreend op basis van de volledige tekst. Hierbij werd rekening gehouden met de inclusie- en exclusiecriteria. Bij twijfel of meningsverschil werd gediscussieerd en gezamenlijk besloten tot inclusie of exclusie van de studie.

Gegevensverzameling en data-extractie

De geïncludeerde studies zijn door drie onderzoekers gelezen. De onderzoekers haalden de benodigde informatie over essentiële onderdelen van een hitteplan en de risicogroepen uit deze studies.

Veldonderzoek

Het veldonderzoek is uitgevoerd door bestaande hitteprotocollen van de organisaties ConForte en Win010 onderling te vergelijken. Dit is gedaan met informatie die is verkregen uit het literatuuronderzoek, op basis waarvan een tabel is opgezet. Hierbij worden verschillende onderdelen van een hitteprotocol vergeleken en beoordeeld op aanwezigheid van essentiële onderdelen. Elk hitteprotocol is door twee onderzoekers bekeken en bij twijfel werd er overlegd tot een consensus werd bereikt.

Om weer te geven hoe het gebruik van hitteplannen in de praktijk verloopt, zijn interviews gehouden. Aan de hand van de uit de interviews verkregen antwoorden hebben wij geprobeerd de effectiviteit van de protocollen in de praktijk in te schatten. Er is een interview gehouden met een lid van de organisatie Sol, vallende onder de overkoepelende organisatie Win010. Ook is een interview gehouden een lid van de organisatie Laurens, vallend onder de overkoepelende organisatie ConForte.

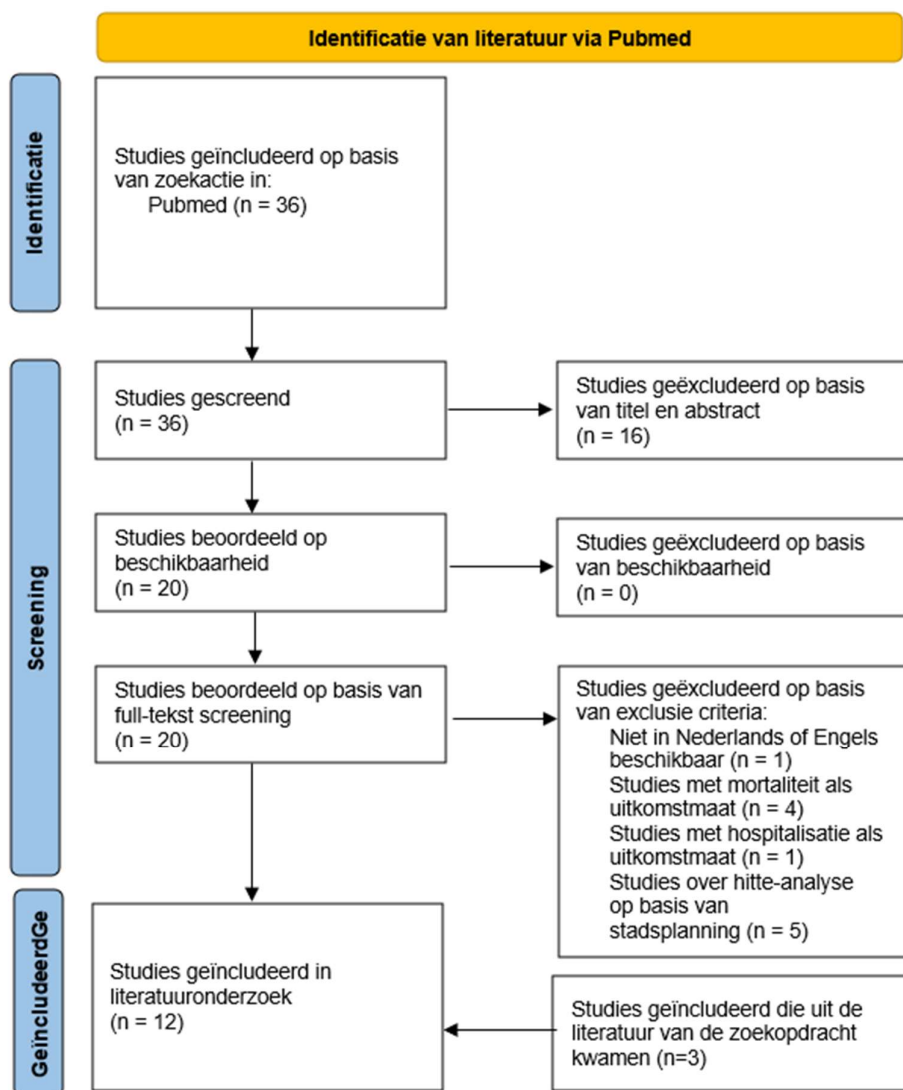
Voorafgaand aan de interviews is een vragenlijst opgesteld aan de hand van elementen van de hitteprotocollen van de leden van ConForte en Win010. Deze is opgedeeld in verschillende categorieën van vragen: de inhoud, de voorbereiding, de uitvoering van het hitteprotocol en diens uitdagingen en de situatie na de uitvoering van het hitteprotocol. Deze vragenlijst is terug te vinden in *bijlage 2*. Voor de interviews werd ook een informatiebrief aan de geïnterviewden gestuurd met de vraag voor een schriftelijke toestemming. Dit formulier is ook te vinden in de *bijlage 3*. Voor aanvang van de interviews hebben wij toestemming gevraagd en verkregen om deze op te nemen. Deze opnames zijn vervolgens teruggeluisterd om de antwoorden systematisch weer te geven.

Resultaten

Literatuur

Zoekactie en flowdiagram

De zoekactie is uitgevoerd via Pubmed, waarbij de zoekactie leidde tot 36 artikelen. Na het lezen van de titel en abstract zijn er 20 artikelen overgebleven. Vervolgens zijn 10 studies geïncludeerd na het doornemen van de volledige tekst, zoals te zien in *Figuur 1*. Bij het lezen van de volledige tekst zijn ook artikelen geïncludeerd die niet werden gevonden bij onze initiële zoekactie. Deze artikelen komen uit referenties van de artikelen gevonden in de zoekopdracht. De karakteristieken van de geïncludeerde studies zijn terug te vinden in *Tabel 2*.



Figuur 1: Flowdiagram inclusieproces

Tabel 2: Geïnccludeerde studies

Titel artikel	Jaar van publicatie	Auteur	Regio
<i>Prognostic factors in heat wave related deaths: a meta-analysis (10)</i>	2007	Bouchama et al.	Frankrijk
<i>The effect of heat waves on mental health in a temperate Australian city (11)</i>	2008	Hansen et al.	Australië
<i>Are European countries prepared for the next big heat-wave? (12)</i>	2014	Bittner et al.	Europa
<i>Increased vulnerability of COPD patient groups to urban climate in view of global warming (4)</i>	2018	Hoffman et al.	Duitsland
<i>Overview of Existing Heat-Health Warning Systems in Europe (13)</i>	2019	Casanueva et al.	Europa
<i>Heat-health vulnerability in temperate climates: lessons and response options from Ireland (14)</i>	2020	Paterson et al.	Ierland
<i>Assessing the use and understanding of the Portuguese heat-health warning system (ÍCARO) (15)</i>	2020	Leite et al.	Portugal
<i>Heatwave-protective knowledge and behaviour among urban populations: a multi-country study in Tunisia, Georgia and Israel (16)</i>	2021	Van Loenhout et al.	Tunesië, Georgië en Israël
<i>Heat Perception and Coping Strategies: A Structured Interview-Based Study of Elderly People in Cologne, Germany (3)</i>	2021	Kemen et al.	Duitsland
<i>Public attitudes to, and behaviours taken during, hot weather by vulnerable groups: results from a national survey in England (17)</i>	2021	Erens et al.	Engeland
<i>Heat-health action planning in the WHO European Region: Status and policy implications (18)</i>	2022	Martinez et al.	Europa
<i>Heat in Germany: Health risks and preventive measures (2)</i>	2023	Winklmayr et al.	Duitsland

Essentiële onderdelen hitteprotocol

Tijdens het EuroHEAT-project van de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) zijn acht essentiële elementen vastgesteld waaraan een effectief hitteplan moet voldoen (12). De elementen die zijn opgesteld vanuit de WHO zijn bedoeld als leidraad voor een nationaal hitteplan, deze richtlijnen worden ook in Nederland gebruikt op nationaal niveau (18). Voor organisaties die op lokale of regionale schaal werken, zoals ConForte en Win010, zijn maar vijf elementen relevant. Dit zijn de volgende essentiële elementen:

1. *Akkoord over de verantwoordelijke* – Er moet duidelijk worden aangegeven wie binnen de organisatie verantwoordelijk is voor de activatie van het hitteprotocol.
2. *Een hittegerelateerd gezondheidsinformatieplan* – Het protocol moet specificeren welke zorgverleners welke taken uitvoeren.
3. *Een vermindering van de hitte binnenshuis* – Er moeten duidelijke adviezen worden gegeven om de hitte binnenshuis te verminderen.
4. *Specifieke zorg voor kwetsbare groepen* – Er moet duidelijk gemaakt zijn welke groepen het hoogste risico lopen bij hitte.

5. *Actieve controle en evaluatie van effectiviteit van het hitteplan* – Tijdens uitvoering van het protocol moet er uitgebreide monitoring en evaluatie van het hitteprotocol plaatsvinden.

In de richtlijnen van de WHO worden ook nog drie elementen genoemd, namelijk: *‘nauwkeurige en tijdige waarschuwingssystemen’*, *‘voorbereiding van het gezondheids- en sociaalsysteem’* en *‘langetermijn stedelijke planning’*. Deze elementen zijn niet relevant voor het opstellen van een hitteprotocollen op lokaal of regionale schaal. Naar deze richtlijnen wordt niet verder gekeken in dit onderzoek.

Risicogroepen

Op basis van literatuuronderzoek identificeren wij meerdere groepen die een verhoogd risico hebben op gezondheidsproblemen tijdens perioden van extreme hitte. Deze groepen zijn hieronder toegelicht.

- Ouderen waarbij vooral ouderen boven de 85 jaar lopen het meeste gevaar. Tussen 2000 en 2021 is de hitte gerelateerde sterfte onder 65-plussers met ongeveer 85% gestegen door klimaatverandering (1). Ouderen boven de 85 ervaren een sterkere stijging van de sterftecijfers tijdens hitte dan jongere leeftijdsgroepen(2,17). Zij hebben een verhoogd risico vanwege een verminderde thermoregulatie, afgenomen dorstgevoel en vaker gebruik van medicatie voor chronische aandoeningen zoals cardiovasculaire ziekten en diabetes (3,14).
- Mensen met chronische aandoeningen lopen ook een verhoogd risico. Hieronder vallen mensen met hart- en vaatziekten, luchtwegaandoeningen (zoals COPD), diabetes en nierziekten. Deze aandoeningen kunnen verergeren tijdens hittegolven, mede vanwege een verminderde capaciteit om warmte af te voeren (2,4).
- Mensen met psychische aandoeningen kunnen vanwege hun vaak beperkte zelfzorgcapaciteit minder goed voor zichzelf zorgen tijdens een periode van hitte. In Adelaide werd bijvoorbeeld een toename van 7,3% in ziekenhuisopnames voor psychische aandoeningen geregistreerd tijdens hittegolven (11). Gebruik van psychotrope medicatie verhoogt bovendien het risico op sterfte en complicaties tijdens hitte aanzienlijk (14).
- Zwangere vrouwen en jonge kinderen worden in meerdere bronnen benoemd als risicogroepen vanwege hun verminderde thermoregulerende capaciteiten, al wordt dit niet consistent in alle onderzochte protocollen benoemd (2,14).
- Mensen met een lage sociaaleconomische status en daklozen zijn kwetsbaarder vanwege het feit dat ze beperkte toegang tot adequate verkoelingsmaatregelen en medische voorzieningen hebben (14).
- Mensen met lichamelijke of mentale beperkingen, inclusief bedlegerige personen en mensen met beperkte mobiliteit, ervaren een verhoogd risico door verminderde mogelijkheid om zelfstandig verkoelingsmaatregelen te nemen (10).

- Personen die buiten fysiek werk verrichten of intensief sporten lopen verhoogde risico's door langdurige blootstelling aan hoge temperaturen (14).

Opstellen vergelijkingstabel

Voor het opstellen van de vergelijkingstabel is gekeken naar de essentiële onderdelen van een hitteprotocol die in de literatuur zijn beschreven. Voor extra onderbouwing van de vergelijkingsmethode is gekeken naar een onderzoek waarin een vergelijking van hitteprotocollen op Europees niveau is uitgevoerd (12). De vergelijkingsmethode vanuit dit Europese onderzoek is vervolgens zo aanpast dat de methode kan worden toegepast op organisatorisch niveau. De aanpassing is gedaan door de beoordelingscriteria die enkel relevant zijn voor nationale hitteplannen weg te laten. De verschillende onderdelen van de vergelijkingstabel zijn gebaseerd op de richtlijnen vanuit de WHO (1) en het RIVM (6,19). Ook is er nog informatie over essentiële onderdelen van het hitteplan verkregen uit twee wetenschappelijke artikelen die zijn gevonden met de zoekactie. Dit zijn de onderzoeken van Casanueva et al (13). en Leite et al (15).

Veldonderzoek

Vergelijking van hitteprotocollen

De verkregen hitteprotocollen van tien organisaties zijn onderling met elkaar vergeleken en ook vergeleken met de essentiële onderdelen van een hitteprotocol die gevonden zijn tijdens het literatuuronderzoek. Daaruit zijn overeenkomsten en verschillen gekomen. De hitteprotocollen van de organisaties die gebruikt zijn in dit onderzoek, zijn onderdeel van Conforte of Win010. Waar de organisaties bij horen en om wat voor soort zorg het gaat, zie *Tabel 3*. De uitkomsten van de vergelijking van de verschillende hitteprotocollen zijn terug te vinden in *Tabel 4*.

Als eerste is gekeken naar de activatie van de hitteprotocollen. 8 van de 10 hitteprotocollen bleken geactiveerd te worden bij ingang van het Nationaal Hiteplan of een waarschuwing vanuit de KNMI/RIVM. Deze hitteprotocollen hebben wij samengenomen, aangezien het Nationaal Hiteplan inwerking treedt bij een waarschuwing vanuit de KNMI/RIVM. In dit opzicht weken Laurens en Aafje af van de rest van de protocollen. Deze gingen namelijk in bij temperaturen van respectievelijk 25/30°C en 25°C.

Vervolgens is gekeken of de verantwoordelijke voor de activatie van het hitteplan werd benoemd in het protocol. Dit was het geval bij 9 van de 10 protocollen. Bij WMO Radar werd de verantwoordelijke niet benoemd.

Elk hitteprotocol noemt enkele kwetsbare groepen. In bijna elk hitteprotocol worden andere kwetsbare groepen genoemd. De meest besproken kwetsbare groepen in de protocollen waren ouderen, mensen met chronische aandoeningen en medicatiegebruikers.

In 3 van de 10 hitteprotocollen wordt specifiek benoemd dat er een evaluatie van het protocol plaatsvindt. Dit is het geval bij SOL, WMO Radar en DOCK. Het moment van evaluatie verschilt

per organisatie. SOL en DOCK evalueren tijdens de hitteperiode. WMO Radar heeft na de hitteperiode een evaluatie van het protocol.

Adviezen over hydratatie zijn aanwezig bij 9 van de 10 protocollen. Enkel bij DIA zijn deze adviezen afwezig. De inhoud en kwantiteit van de adviezen verschillen tussen de organisaties, maar vertonen ook veel overeenkomsten.

Adviezen over verkoelen van het lichaam zijn in elk protocol aanwezig. Ook is er gekeken naar adviezen over het verkoelen van het binnenklimaat. Deze adviezen waren ook bij alle protocollen aanwezig. In het protocol van MIJ werden alleen adviezen gegeven voor de medewerkers en dus niet voor cliënten.

Tabel 3: Karakteristieken van de verschillende instellingen

Naam hitteprotocol	Overkoepelende organisatie	Doelgroep/ soort zorg
SOL	Win010	Welzijnszorg
Gro-up Buurtwerk	Win010	Welzijnszorg
WMO Radar/Incluzio	Win010	Welzijnszorg
DIA	Win010	Welzijnszorg
DOCK	Win010	Welzijnszorg
Humanitas	Win010	Thuiszorg
Aafje	ConForte	Thuiszorg en welzijnszorg
Laurens	ConForte	Thuiszorg
MIJ	ConForte	Thuiszorg en welzijnszorg
Lelie zorggroep	ConForte	Thuiszorg

Tabel 4: Vergelijkingstabel hitteprotocollen

Welk hitteplan? (9,11,13,15,20)	Geeft aan wanneer het hitteplan ingaat. Zo ja, wanneer?	Verantwoordelijke voor instellen van hitteplan genoemd. Zo ja, wie?	Kwetsbare groepen genoemd. Zo ja, wie?	Actieve controle en evaluatie van effectiviteit van het hitteplan?	Advies over goede hydratatie	Advies over verkoelen van het lichaam	Advies voor verkoelen binnenklimaat (huis en/of kantoor)	Adviezen voor zowel werknemer als cliënt	Overige opmerkingen
SOL	Alarmering RIVM/KNMI voor extreme warmte of hittégolf	Directie van SOL	Ouderen Medewerkers met gezondheidsproblemen Zwangeren Medicatiegebruik	Regelmatige evaluatie en feedback van medewerkers en doelgroepen	- Drink 1,5-2L water - Water beschikbaar stellen en actief aanbieden - Kinderen aanmoedigen regelmatig te drinken - Geen alcohol	- Douchen - Koud kompres/ nat washandje/ voetenbadje	- Ventilatoren/ airco - Apparaten uit die warmte afgeven - Koele nachtlucht gebruiken	Aanwezig	
Gro-up Buurtwerk	Alarmering RIVM/KNMI voor extreme warmte of hittégolf	Directie/het MT	Zwangeren Slechte conditie Gewicht <50 kg Hoog vetgehalte Hart- en vaatziekten Medicatiegebruik	Afwezig	- Koud drinkwater beschikbaar stellen - Veel drinken (denk ook aan extra zout)	Afwezig	- Apparaten uit die warmte afgeven - Warmte afzuigen waar mogelijk - Zonwering toepassen - Ventilatoren/ airco - Lichten zoveel mogelijk dempen	Aanwezig	
WMO Radar/Inclusio	Bij ingang Nationaal Hitteplan	Afwezig	Ouderen (>75jr) Eenzamen Chronische aandoening Jonge kinderen Overgewicht Deelnemers aan intensieve buitenactiviteiten of (sport)evenementen	Na afloop warme periode is er evaluatie.	- Verstrek gratis drinkwater aan bezoekers - Drink voldoende	- Bij klachten van hitte- uitputting douchen of koelen met natte dekens	- Ventilatoren/ airco - Gebruik zonwering waar mogelijk	Heel minimaal. Alleen de poster, maar die is vooral voor cliënten.	Dit is een aanvulling op nationaal en regionaal of lokaal hitteplan
DIA	Alarmering RIVM/KNMI voor extreme warmte of hittégolf.	Directie/MT	Ouderen Chronische aandoening Bedlegerig Psychogeriatrisch	Aanwezig, geen duidelijk plan	Afwezig	- Luchtige kleding - Veel drinken	- Apparaten uit die warmte afgeven - Tijdig gebruik zonwering/ gordijnen	Aanwezig	

			Sociaal isolement, Overgewicht (Zeer) jonge kinderen			- Zware lichamelijke inspanning vermijden	- Lichten uit - Ventilatoren		
DOCK	Alarmering RIVM/KNMI voor extreme warmte of hittegolf.	Directie/MV	Ouderen Chronische aandoening, Bedlegerig Psychogeriatrisch Sociaal isolement, Overgewicht (Zeer) jonge kinderen	Evaluatie tijdens periode van hitte	- Drink 1,5L-2L water - Geen alcohol	- Lichte katoenen kleding - Koude kompresen en natte doeken - Zware lichamelijke inspanning vermijden	- Ventilatoren - 's Nachts ventileren - Apparaten uit die warmte afgeven - Gebruik zonwering	Aanwezig	
Humanitas	Periode >4 dagen boven de 27 °C verwacht Of activatie Nationaal Hitteplan	Raad van bestuur of (product) directeur	Ouderen Veelvuldig medicatiegebruik	Afwezig	- 1,5L-2L vocht inname - Geen alcohol	- Lichte katoenen kleding - Koude washandjes uitdelen - Koele voetbaden/ washandjes - Verplaatsen naar koele ruimte	- Ventilatoren	Aanwezig	Meerdere documenten.
Aafje	Buitentemperat uur >25°C	Manager Zorg & Behandeling en de Manager Diensten & welzijn	Ouderen Medicatiegebruik Diarree	Afwezig	- Extra vocht aanbieden - Geen alcohol - 30% meer drinken	- Lichte katoenen kleding - Niet in zon - Koude washandjes uitdelen - Aanpassen inspannende activiteiten	- Tijdig zonnenschermen gebruiken - Apparaten uit die warmte afgeven - 's Avonds ventileren	Aanwezig	Meerdere documenten. Uitgebreid medicatie beschreven.
Laurens	Minstens 5 dagen >25°C of minstens 3 dagen >30°C	Locatie- of gebiedsmanager in overleg met de teamleiders en de specialist ouderengeneeskunde	Ouderen met chronische ziekten	Afwezig	- Drink 2L water	- Koele voetbaden/ washandjes - Verplaatsen naar koele ruimte	- Koel houden werkplek - Tijdig gebruik zonwering/ gordijnen - Deuren en ramen op de juiste tijden openen en sluiten	Aanwezig	

						- Aanpassen inspannende activiteiten	-Verstandig gebruik maken apparaten		
MIJ	Bij ingang Nationaal Hitteplan.	Het team kwaliteit	Ouderen (75+) Overgewicht Chronische aandoeningen Zwangere medewerkers Medicatiegebruik	Afwezig	- Activeer tot drinken - Drink voldoende	- Binnen/ in schaduw blijven - Koele voetbaden/ washandjes - Werktempo en planning aanpassen - Lichte katoenen kleding	Enkel voor medewerkers: - Tijdig gebruik zonwering/ gordijnen - Ventilatoren	Aanwezig	Meerdere taalfouten. Meerdere documenten. Extra informatie over medicatie. Duidelijke poster
Lelie Zorggroep	Weeralarm door KNMI kan leidend zijn.	Teamcoach Zorg, Manager WZW of RM.	Mensen met beperking Chronische aandoeningen Overgewicht Hoge leeftijd Vochtbeperking	Afwezig	- Drink 1,5-3 L water - Start vroeg - Geen alcohol - Extra vocht aanbieden - Max 3 koffie - Ijsjes en bouillon aanbieden	- Dunne pyjama - Geen deken/ dekbed - Lichte katoenen kleding - Externe uitstapjes annuleren - Blijf in schaduw/ binnen	- Tijdig zonwering/ gordijnen gebruiken - 's Nachts ventileren - Apparaten uit die warmte afgeven - Ventilatoren	Aanwezig	Veel herhaling. Ongestructureerde opmaak.

Hitteprotocollen in de praktijk

Hitteprotocollen worden zowel in de thuiszorg (Laurens) als in de welzijnssector (SOL) ingezet. De uitvoering en focus hiervan verschillen per organisatie. Hieronder worden beide protocollen voor beide organisaties apart besproken. De antwoorden van de vragenlijst van Laurens en SOL staan respectievelijk in *bijlage 4* en *bijlage 5*.

Inhoud

Bij Laurens worden de maatregelen in het hitteprotocol toegespitst op (kwetsbare) ouderen. De belangrijkste maatregelen gaan over hydratatie en verkoeling binnenshuis. Er zijn echter geen aparte richtlijnen voor cliënten met een verhoogd gezondheidsrisico; voor hen gelden dezelfde maatregelen als voor andere thuiszorggebruikers.

De maatregelen van SOL zijn gericht op een bredere populatie, omdat hun doelgroep ook groter en meer divers is. Ruimteventilatie, hydratatie en zonwering zijn hierbij de belangrijkste maatregelen voor de wijkhuizen. Ook hier zijn er geen aparte richtlijnen voor cliënten die in een risicogroep vallen.

Voorbereiding

Bij Laurens activeert de directiesecretaris het hitteprotocol en informeert de teams over de te nemen stappen. Diegene is ook verantwoordelijk voor de samenstelling van het hitteprotocol. Het is niet duidelijk wie deze functies zou overnemen bij afwezigheid. Er is samenwerking met onder andere de huisarts en Antes (psychiatrische zorginstantie).

Bij SOL activeert de directie of programmacoördinator het hitteprotocol en instrueert de teams over de te nemen maatregelen. Ook hier is bij afwezigheid het onduidelijk wie deze activerende functie overneemt. Het opstellen van het hitteprotocol wordt uitgevoerd door de kwaliteitsmanager. SOL is een zelfstandige organisatie, waardoor er niet veel samenwerking is met andere organisaties.

Uitvoering

De medewerkers van Laurens lijken eerder tijdnoed te ervaren in een periode van een hittegolf. Zo vindt er niet altijd een evaluatie plaats met alle belangrijke betrokkenen. Als er goed wordt gereflecteerd, kan er in de toekomst wellicht betere zorg worden geleverd ten tijde van een hittegolf. Ook is het belangrijk dat er extra gelet wordt op de mensen die extra aandacht en zorg nodig hebben. Hiervoor zijn soms andere handelingen vereist om de beste zorg te kunnen leveren. Het kan daarom handig zijn om een overzicht te hebben van kwetsbare patiënten, waarin staat waar je als zorgverlener/medewerker extra op moet letten in de zorg. Echter blijkt uit ons onderzoek dat men niet genoeg tijd heeft om zo'n overzicht te maken. Tevens hebben sommige patiënten extra zorg nodig, waardoor de bezoeken meer tijd kosten. Dit kan het gevolg hebben dat de routes van de medewerkers later klaar zijn. Hierbij komen zij ook later aan bij de volgende cliënt, die hier last van kan ervaren. Om met het tijds tekort om te gaan, zetten wijkverpleegkundigen hun tijd doelmatiger in. Er wordt getracht om patiënten die minder tijd nodig hebben kortere verzorgingstijden te bieden. Daartegenover staat dat cliënten die meer tijd

nodig hebben, dit ook ontvangen. Ze verdelen de tijd per cliënt op zo'n manier dat alle benodigde zorg wordt gegeven, zonder dat dit ten koste gaat van de kwaliteit van zorg.

Wat betreft de uitvoering van het hitteprotocol van SOL, hebben wij opgemerkt dat hitteprotocollen vaak geen maatregelen bevatten met betrekking tot lastige omgevingsfactoren. In veel wijkhuizen van SOL is er vaak geen airconditioning vanwege budgetproblemen. Dit zorgt er soms voor dat sommige ruimtes, die niet goed ventileerbaar zijn, moeilijker te gebruiken zijn voor activiteiten in periodes van grote hitte. Ondanks dit obstakel wordt er creatief omgegaan met de beperkte middelen. Er wordt bijvoorbeeld extra deuren opengezet en zonwering gebruikt, om de temperatuur binnenshuis te verminderen. Medewerkers en vrijwilligers tonen een grote mate van vindingrijkheid om de impact van de hitte zo veel mogelijk te beperken. Verder wordt er extra aandacht besteed aan kwetsbare bezoekers door hen proactief te voorzien van water en schaduwrijke plekken te creëren. Er wordt goed nagedacht over de manier van het aanbieden van verkoelende maatregelen.

Bij zowel Laurens als SOL hebben wij aanwijzingen verkregen dat het bewustzijn van het bestaan van het hitteprotocol en diens maatregelen laag is. Hoewel er richtlijnen zijn opgesteld, ontbreekt een actieve benadering om medewerkers goed te informeren en voor te bereiden. Dit kan ertoe leiden dat het protocol niet altijd optimaal wordt nageleefd. Momenteel wordt het protocol per e-mail verstuurd of op het portaal gezet, maar niet iedereen leest deze berichten of voelt zich hierdoor aangesproken. Dit vergroot het risico dat het beleid in de praktijk niet effectief wordt toegepast.

Evaluatie

De beëindiging van het hitteprotocol van Laurens wordt vaak niet centraal gecoördineerd en wordt ook niet gecommuniceerd met de medewerkers. Dit volgt vaak door de temperatuurverlaging. Evaluatie van het hitteprotocol wordt zelden gedaan, omdat er niet genoeg tijd is om dit grondig te kunnen doen.

Voor de beëindiging van het hitteprotocol van SOL, is de directie of programmacoördinator verantwoordelijk voor het beëindigen van het hitteprotocol. Het is echter onduidelijk wie hun functie overneemt bij afwezigheid. Er vindt een kleine besloten evaluatie plaats na de uitvoering van het hitteprotocol. Dit wordt echter niet uitgebreid gedaan.

Discussie

Belangrijkste bevindingen

Dit onderzoek heeft het doel om te bepalen wat essentiële onderdelen zijn van een effectief hitteprotocol en om de protocollen van ConForte en Win010 hieraan te toetsen, zowel theoretisch als in de praktijk. Hieronder worden de antwoorden gegeven op de vier deelvragen:

1. *Wat zijn essentiële onderdelen van een hitteprotocol voor zorgorganisaties?*

Volgens het literatuuronderzoek zijn er acht essentiële elementen van een effectief hitteprotocol geïdentificeerd. Deze onderdelen zijn gebaseerd op het opstellen van nationale hitteprotocollen. Voor zorgorganisaties zijn niet alle onderdelen belangrijk voor het opstellen een hitteprotocol. Vijf van de acht onderdelen kunnen gezien worden als essentiële onderdelen, deze onderdelen zijn namelijk: *akkoord over de verantwoordelijke, een hittegerelateerd gezondheidsinformatieplan, vermindering van de hitte binnenshuis, specifieke zorg voor kwetsbare groepen en actieve controle en evaluatie van effectiviteit van het hitteprotocol*. De overige drie onderdelen vanuit de WHO zijn relevant voor de nationale implementatie van een hitteprotocol en daarom minder relevant voor een protocol voor een zorginstantie.

2. *Wat zijn de risicogroepen die meer vatbaar zijn voor hitte?*

Er is een breed scala aan kwetsbare groepen in de literatuur gevonden, waaronder ouderen, chronisch zieken, zwangeren, jonge kinderen, mensen met psychische aandoeningen en sociaal kwetsbaren zoals daklozen. Uit de vergelijking van hitteprotocollen van ConForte en Win010 blijkt dat bijna alle protocollen expliciet aandacht besteden aan ouderen en chronisch zieken, maar bredere risicogroepen, zoals mensen met psychische aandoeningen, worden niet altijd genoemd. Een opvallend verschil tussen literatuur en praktijk betreft de risicogroep mensen met obesitas of ernstig overgewicht. Terwijl obesitas expliciet en frequent wordt genoemd in vrijwel alle onderzochte protocollen van ConForte en Win010, blijkt uit het literatuuronderzoek dat obesitas als zelfstandige risicofactor minder expliciet wordt benoemd. Dit verschil kan erop wijzen dat praktijkervaringen van zorgorganisaties andere prioriteiten stellen dan de wetenschappelijke literatuur. Dit verdient verdere aandacht en mogelijk aanvullend onderzoek.

3. *Hoe zien de hitteprotocollen van de leden van ConForte en Win010 eruit en waarin verschillen ze?*

De onderzochte hitteprotocollen van ConForte en Win010 bevatten vrijwel allemaal essentiële onderdelen zoals activatiecriteria, maatregelen rondom hydratatie, verkoeling van het lichaam en advies over het verkoelen van binnenruimtes. Toch ontbreken in vrijwel alle protocollen expliciete beschrijvingen van langetermijn maatregelen, real-time monitoring en systematische evaluatieprocedures. Bij vergelijking van de protocollen van de organisaties ConForte en Win010 werden zowel overeenkomsten als verschillen gevonden. De meerderheid van protocollen activeert het hitteprotocol op basis van het Nationaal Hiteplan van het RIVM.

Daarnaast verschilt het per protocol sterk of de verantwoordelijke persoon of instantie duidelijk wordt genoemd. Ook viel het op dat alle protocollen algemene adviezen geven over verkoeling en hydratatie. Slechts enkele organisaties expliciete evaluatieprocedures hanteren.

4. Hoe werken de hitteprotocollen van ConForte en Win010 in de praktijk?

De hitteprotocollen bij Laurens en SOL richten zich op hydratatie en verkoeling, maar er ontbreken specifieke richtlijnen voor cliënten met een verhoogd gezondheidsrisico. Dit betekent dat kwetsbare groepen, zoals ouderen of mensen met chronische aandoeningen, dezelfde algemene maatregelen krijgen als minder kwetsbare cliënten.

Bij beide organisaties wordt het hitteprotocol geactiveerd door een aangewezen persoon (bij Laurens door de directiesecretaris en bij SOL door de directie of programmacoördinator). Er is echter geen duidelijke vervanger bij afwezigheid van deze persoon. Daarnaast is er bij SOL minder samenwerking met externe partijen zoals huisartsen, wat de effectiviteit van het protocol mogelijk beperkt.

De uitvoering van het hitteprotocol verloopt bij Laurens en SOL verschillend. Bij Laurens ervaren medewerkers tijdsdruk, waardoor niet altijd een evaluatie plaatsvindt en er onvoldoende ruimte is om een overzicht van kwetsbare patiënten op te stellen. Desondanks tonen zorgverleners flexibiliteit door de beschikbare tijd doelmatiger in te zetten en zorg aan te passen aan de behoeften van cliënten. Bij SOL vormen beperkte middelen, zoals het ontbreken van airconditioning, een uitdaging. Toch wordt er creatief met de omstandigheden omgegaan, bijvoorbeeld door deuren open te zetten en zonwering te gebruiken. Daarnaast tonen medewerkers en vrijwilligers initiatief door kwetsbare bezoekers actief te voorzien van water en verkoelende maatregelen te optimaliseren.

Evaluatie en beëindiging van het hitteprotocol worden bij beide organisaties niet systematisch uitgevoerd. Bij Laurens wordt het protocol vaak automatisch beëindigd zodra de temperatuur daalt, zonder centrale coördinatie of terugkoppeling. SOL voert een beperkte evaluatie uit, maar deze is niet structureel en bereikt niet alle betrokkenen. Bij Laurens is er vaak geen evaluatie.

Limitaties

De beschikbare literatuur vormde een beperking voor dit onderzoek. De gevonden studies richtten zich uitsluitend op de ontwikkeling van hitteprotocollen op nationaal niveau, wat een belemmering vormt bij het onderzoeken van de totstandkoming van dergelijke protocollen binnen zorgorganisaties. Hierdoor ontbreekt wetenschappelijk bewijs over de effectiviteit van specifieke maatregelen in deze context. Vervolgonderzoek is daarom noodzakelijk om inzicht te krijgen in de implementatie en effectiviteit van hitteprotocollen binnen zorgorganisaties.

De richtlijn *een hittegerelateerd gezondheidsinformatieplan* vanuit de WHO is niet uitgebreid besproken, aangezien er geen ondersteunende literatuur is gevonden.

Een beperking van het praktijkgerichte gedeelte van dit onderzoek, is de beperkte generaliseerbaarheid van de bevindingen naar andere sectoren. De interviews zijn afgenomen binnen specifieke organisaties in de welzijnszorg en thuiszorg, waardoor de resultaten afhankelijk zijn van de specifieke werkomstandigheden en protocollen die in deze sectoren

gehanteerd worden. In andere zorgdomeinen, zoals ziekenhuiszorg of de wijkverpleging, kunnen hitteprotocollen anders worden toegepast doordat er andere behoeften zijn. Daarnaast verschillen de organisatorische structuren tussen zorginstellingen en thuiszorgdiensten, wat van invloed kan zijn op de implementatie en naleving van het protocol. In andere zorgsectoren is er vaker sprake van een dagstart, waarin bepaalde belangrijke elementen van het hitteprotocol besproken kunnen worden. Bovendien kan de mate van training en bewustzijn van medewerkers over hittegerelateerde gezondheidsrisico's variëren per instelling. Dit onderzoek richtte zich specifiek op de ervaringen en implementatie in organisaties welzijnszorg en thuiszorg, waardoor de resultaten mogelijk niet volledig toepasbaar zijn op andere zorgdomeinen. Toekomstig onderzoek zou meerdere organisaties in verschillende sectoren kunnen vergelijken om bredere en meer representatieve inzichten te verkrijgen.

Een andere beperking is de kleinschaligheid van het veldonderzoek. Er zijn slechts twee interviews afgenomen bij twee verschillende organisaties, waardoor het lastig is om te bepalen hoe representatief de gevonden bevindingen zijn. De inzichten die tijdens de interviews zijn verkregen, kunnen sterk beïnvloed zijn door de specifieke context van deze organisaties en de eigen ervaringen van de geïnterviewden. Hierdoor is het generaliseren van de resultaten naar bredere sectoren niet goed mogelijk. Toekomstig onderzoek zou meerdere organisaties in verschillende sectoren kunnen vergelijken om bredere en meer representatieve inzichten te verkrijgen.

Conclusie

Concluderend, zijn de essentiële onderdelen van een hitteprotocol binnen zorgorganisaties: *akkoord over de verantwoordelijke, een hittegerelateerd gezondheidsinformatieplan, vermindering van de hitte binnenshuis, specifieke zorg voor kwetsbare groepen en actieve controle en evaluatie van effectiviteit van het hitteprotocol*. De onderzochte hitteprotocollen van ConForte en Win010 bevatten vrijwel allemaal de essentiële onderdelen, op de actieve controle en evaluatie van de effectiviteit van het hitteprotocol na. Vanuit de organisaties ConForte en Win010 zijn er verbeteringen mogelijk op de punten van activatie van het hitteprotocol en de evaluatie.

Maatschappelijke relevantie

Extreme hitte wordt steeds vaker een uitdaging door de toenemende impact van klimaatverandering. Een goed functionerend hitteprotocol is dus belangrijk voor mensen in risicogroepen, waarbij preventie en snelle interventie centraal staan. Ondanks de bewezen risico's van hittestress en de gehouden interviews, zijn er aanwijzingen dat er bij Laurens en SOL nog niet voldoende bewustzijn is over de hitteprotocollen. Dit kwam vooral voort uit het veldwerk, maar gezien er maar 2 interviews gehouden zijn, is het belangrijk om hier meer onderzoek naar te doen.

Mensen die in risicogroepen vallen kunnen hierdoor negatieve effecten ervaren. Zo zouden zij mogelijk niet genoeg van de beschikbare hulp ontvangen, wat zal resulteren in meer gevallen van uitdroging, oververhitting, hartproblemen en hitteberoertes. Ook zou dit kunnen leiden tot

een hogere druk op andere zorgsectoren, zoals ziekenhuizen en huisartsenpraktijken. Met de steeds sterker wordende klimaatverandering moet er nu iets gedaan worden om de oversterfte door hittestress en de overbelasting van de zorg zo veel mogelijk te voorkomen.

Advies

Inhoud van de protocollen

Na het bekijken en vergelijken van de aangeleverde hitteprotocollen zijn ons enkele dingen opgevallen over de inhoud van de protocollen. Tips over hydratatie zijn aanwezig in alle protocollen, op het protocol van DIA na. Het is verstandig om adviezen over hydratatie toe te voegen in dit protocol. Verder zijn in 3 van de 10 protocollen plannen en een moment voor het evaluatieproces beschreven. Dit is het geval in de protocollen van SOL, DOCK en WMO Radar. In de overige protocollen moet dit dus nog beschreven worden. Hierbij is het belangrijk om een plan voor evaluatie en een vast moment te beschrijven. Ook zijn er verschillen gezien in het moment van activatie van het hitteprotocol. In 8 van de 10 protocollen was het moment van activatie de ingang van het Nationaal Hitteplan of een waarschuwing van het KNMI/RIVM. In de protocollen van Aafje en Laurens week dit moment af. Het is verstandig om te kijken of het moment van activatie overgenomen kan worden uit de andere protocollen.

Opmaak

Het is belangrijk dat een hitteprotocol snel en zorgvuldig doorgelezen kan worden. Hiervoor is het belangrijk dat de opmaak aantrekkelijk en overzichtelijk is. Bij de organisaties Aafje, Humanitas en MIJ zijn er meerdere documenten aanwezig voor het hitteprotocol. Het is makkelijker voor de lezer om alle informatie samen te nemen in éénzelfde bestand. Ons lijkt het ook verstandig bovenaan het protocol de belangrijkste richtlijnen (over hydratatie en verkoeling) gezamenlijk op een poster te zetten. De belangrijkste informatie kan dan snel voor een dienst doorgenomen worden en de poster kan mogelijk uitgeprint en opgehangen worden op locatie. Een voorbeeld van een dergelijke poster is te zien in het hitteprotocol van MIJ.

Een voorstel is om de posters in meerdere talen beschikbaar te maken, zodat cliënten vanuit alle culturen kunnen begrijpen wat de belangrijke richtlijnen in de poster zijn. Hierdoor zorg je dat cliënten zelf een deel van de verantwoordelijkheid van het omgaan met hitte op zich kunnen nemen.

Uitvoering

Ook uit het praktijkonderzoek zijn enkele verbeterpunten naar voren gekomen. Eerst benoemen we de adviezen aan de welzijnszorg. Uit de interviews kwamen aanwijzingen dat er momenteel minimale samenwerking en communicatie plaatsvindt tussen de verschillende zorgorganisaties. Het kan bevorderlijk zijn voor de kwaliteit van de hitteplannen om elkaars expertises te delen. Zo kan er worden gestreefd naar de best mogelijke zorg voor de cliënten.

Er zijn ook adviezen gericht aan de thuiszorg. Uit de interviews kwamen aanwijzingen dat tijdsnood en het bewustzijn de voornaamste problemen zijn bij de uitvoering van het hitteprotocol. Een idee vanuit ons team is dat de bovengenoemde posters ook uitgedeeld

worden aan cliënten. Deze posters kunnen geplaatst worden op een plek in de woning waar mensen er regelmatig mee worden geconfronteerd (bijvoorbeeld het toilet, de keuken, de woonkamertafel). Op deze manier hoeven cliënten minder ingelicht te worden over de hittemaatregelen wat tijd zou kunnen schelen. Ook kan ter herinnering voor medewerkers bij de dagstart expliciet genoemd worden dat het hitteplan geactiveerd is.

Concrete aanbevelingen

Alles samengenomen zijn er dus de volgende adviezen ten aanzien van de aangeleverde hitteprotocollen. Er moet worden gekeken naar een concreet plan voor evaluatie, een enkel bestand met alle informatie, het toevoegen van een aantrekkelijke poster aan het hitteprotocol, meer communicatie tussen de organisaties, het uitdelen van de posters tijdens een hittegolf en het bevorderen van het bewustzijn bij activatie van het hitteprotocol.

Voor het verwerken van deze adviezen in de aangeleverde protocollen, kan worden nagedacht over het ontwikkelen van een gezamenlijk hitteprotocol vanuit de overkoepelende organisaties ConForte en Win010. Door een gezamenlijk hitteprotocol op te stellen worden onderlinge verschillen tussen de organisaties weggenomen. Hierbij moet wel apart worden gekeken naar de verschillende takken van zorg, zoals thuiszorg en welzijnszorg. Een dergelijk protocol zou aan het volgende moeten voldoen:

- De richtlijnen gebaseerd op informatie vanuit de WHO en het RIVM. Namelijk: *akkoord over de verantwoordelijke, een hittegerelateerd gezondheidsinformatieplan, een vermindering van de hitte binnenshuis, specifieke zorg voor kwetsbare groepen en actieve controle en evaluatie van effectiviteit van het hitteplan.*
- Een duidelijk plan voor manier en moment van evaluatie van het hitteplan.
- Eén document met alle informatie.
- Een poster waarop beknopt de belangrijkste richtlijnen worden weergegeven.
- Een overzichtelijke en aantrekkelijke opmaak die uitnodigend is om te lezen. Denk aan kleurrijke en beeldende plaatjes op de poster om aandacht te trekken. Kijk voor een voorbeeld naar de poster uit het hitteprotocol van MIJ.

Referenties

- (1) WHO. Heat and health. 2024; Available at: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/climate-change-heat-and-health?utm_source=chatgpt.com. Accessed 9-3, 2025.
- (2) Winklmayr C, Matthies-Wiesler F, Muthers S, Buchien S, Kuch B, An der Heiden M, et al. Heat in Germany: Health risks and preventive measures. Journal of health monitoring 2023 Sep;8(Suppl 4):3-32.
- (3) Kemen J, Schäffer-Gemein S, Grünewald J, Kistemann T. Heat Perception and Coping Strategies: A Structured Interview-Based Study of Elderly People in Cologne, Germany. International journal of environmental research and public health 2021 Jul 14;18(14):7495.
- (4) Hoffmann C, Hanisch M, Heinsohn JB, Dostal V, Jehn M, Liebers U, et al. Increased vulnerability of COPD patient groups to urban climate in view of global warming. International journal of chronic obstructive pulmonary disease 2018 Jan 1;13:3493-3501.
- (5) CLO. Temperatuurextremen in Nederland, 1906-2022. 2023; Available at: <https://www.clo.nl/indicatoren/nl058903-temperatuurextremen-in-nederland-1906-2022>. Accessed 19-3, 2025.
- (6) RIVM. Nationaal Hitteplan. Available at: <https://www.rivm.nl/hitte/nationaal-hitteplan>. Accessed 9-3, 2025.
- (7) Harmsen & Carel, Garssen & Joop. Door hitte in juli duizend extra doden. 2006; Available at: <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2006/35/door-hitte-in-juli-duizend-extra-doden>. Accessed 19-3, 2025.
- (8) CBS. Hogere sterfte tijdens recente hittegolf. 2019; Available at: <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2019/32/hogere-sterfte-tijdens-recente-hittegolf>. Accessed 19-3, 2025.
- (9) WHO. Planning heat-health action. Available at: <https://www.who.int/europe/activities/planning-heat-health-action#:~:text=WHO%20guidance%20on%20heat%E2%80%93health%20action%20planning%20is%20based,long-term%20urban%20planning%20and%20real-time%20surveillance%20and%20evaluation>. Accessed 9-3, 2025.
- (10) Bouchama A, Dehbi M, Mohamed G, Matthies F, Shoukri M, Menne B. Prognostic Factors in Heat Wave-Related Deaths: A Meta-analysis. Archives of internal medicine (1960) 2007 Nov 12;167(20):2170-2176.
- (11) Hansen A, Bi P, Nitschke M, Ryan P, Pisaniello D, Tucker G. The Effect of Heat Waves on Mental Health in a Temperate Australian City. Environmental Health Perspectives 2008 Oct 1;116(10):1369-1375.
- (12) Bittner M, Matthies EF, Dalbokova D, Menne B. Are European countries prepared for the next big heat-wave? European journal of public health 2014 Aug 1;24(4):615-619.

(13) Casanueva A, Burgstall A, Kotlarski S, Messeri A, Morabito M, Flouris AD, et al. Overview of Existing Heat-Health Warning Systems in Europe. *International journal of environmental research and public health* 2019 Jul 25;16(15):2657.

(14) Paterson SK, Godsmark CN. Heat-health vulnerability in temperate climates: lessons and response options from Ireland. *Globalization and health* 2020 Mar 30;16(1):29.

(15) Leite A, Santos AJ, Silva S, Nunes B, Mexia R, Rodrigues AP. Assessing the use and understanding of the Portuguese heat-health warning system (ÍCARO). *Journal of public health (Oxford, England)* 2020 May 26;42(2):395-402.

(16) van Loenhout, Joris Adriaan Frank, Vanderplanken K, Kashibadze T, Giuashvili N, Gamkrelidze A, Siman-Tov M, et al. Heatwave-protective knowledge and behaviour among urban populations: a multi-country study in Tunisia, Georgia and Israel. *BMC public health* 2021 May 1;21(1):834.

(17) Bob Erens, Lorraine Williams, Josephine Exley, Stefanie Ettelt, Tommaso Manacorda, Shakoor Hajat, et al. Public attitudes to, and behaviours taken during, hot weather by vulnerable groups: results from a national survey in England. *BMC Public Health* 2021 Sep 6;21(1).

(18) Martinez GS, Kendrovski V, Salazar MA, de'Donato F, Boeckmann M. Heat-health action planning in the WHO European Region: Status and policy implications. *Environmental research* 2022 Nov;214:113709.

(19) RIVM. Nationaal Hitteplan. Available at: <https://www.rivm.nl/hitte/nationaal-hitteplan#:~:text=Sinds%202007%20is%20het%20Nationaal,2022%20voor%20de%2017e%20keer>. Accessed 19-3, 2025.

(20) Klimaat Adaptie Nederland. Handreiking Lokaal Hitteplan. 2019; Available at: <https://klimaatadaptatienederland.nl/hulpmiddelen/overzicht/lokaal-hitteplan/>. Accessed 9-3, 2025.

Bijlagen

Bijlage 1: zoekopdracht

Deze zoekopdracht hebben we uitgevoerd op 23-1-2025:

(("Climate Change/mortality"[Mesh] OR "Climate Change/statistics and numerical data"[Mesh] OR "Climate Change") OR ("Heat Stress Disorders/mortality"[Mesh] OR "Heat Stress Disorders/prevention and control"[Mesh] OR "Heat Stress Disorder") OR ("Environmental Exposure/prevention and control"[Mesh] OR "Environmental Exposure/statistics and numerical data"[Mesh] OR "Environmental Exposure") OR ("Environmental Monitoring/methods"[Mesh] OR "Environmental Monitoring/statistics and numerical data"[Mesh] OR "Environmental Monitoring") OR ("Hot Temperature"[Mesh] OR "Hot Temperature") OR ("Health Planning"[Mesh] OR "Health Planning") OR ("Climate Change"[Mesh] OR "Climate Change") OR ("Extreme Heat"[Mesh] OR "Extreme Heat") OR ("Risk Factors"[Mesh] OR "Risk Factors") OR ("Healthcare Disparities/statistics and numerical data"[Mesh] OR "Healthcare Disparities") OR ("Environmental Policy"[Mesh] OR "Environmental Policy") OR ("Health Policy"[Mesh] OR "Health Policy")) AND ("HHAP" OR "Heat-health action plan")

Bijlage 2: vragenlijst interviews

De inhoud van het hitteprotocol:

1. Kunt u kort uitleggen/samenvatten wat uw hitteprotocol inhoudt.
2. Welke onderdelen van het hitteprotocol vindt u nuttig en welke vindt u overbodig?
3. Zijn er specifieke behandelingen/taken/gedachten als het gaat om het verzorgen van extra kwetsbaren (uitleg van wie)? Worden er specifieke protocollen gemaakt specifiek voor hen?
4. Zijn er specifieke richtlijnen voor het monitoren van cliënten tijdens periodes van hitte?
5. Wat zijn volgens het protocol alarmerende signalen van hitte gerelateerde klachten?
6. Zijn er in de laatste jaren nieuwe elementen ingevoerd die nuttige toevoeging waren? Wat was de aanleiding ertoe?
7. Hoeveel rekening wordt er gehouden met de medewerkers in vergelijking met de patiënten?
8. Kent u het beleid van andere hitteprotocollen? Zo ja, waarin verschilt uw hitteprotocol met dan van anderen.

Vorbereiding van het hitteprotocol:

1. Hoe wordt er voorbereid op periodes van extreme hitte?
2. Worden de hitteplannen opgesteld door mensen uit uw organisatie of is dit door een extern persoon?

3. Wie kondigt de activatie van het hitteprotocol af? En wie neemt de verantwoordelijkheid wanneer deze persoon niet beschikbaar is.
4. Is er een samenwerking met andere zorginstanties voor het instellen van het hitteprotocol?
5. Is in 2024 het hitteplan geactiveerd?

Uitvoering van het hitteprotocol en de uitdagingen ervan

1. Wat zijn de grootste uitdagingen bij de uitvoering van het hitteprotocol?
2. Wat is er nodig om het hitteprotocol het meest efficiënt te laten verlopen?
3. Hoe verloopt de communicatie over de activering van het hitteprotocol?
4. Komt u tijdens het werk in tijdnood ten gevolge van extra taken vanuit het hitteprotocol? Wordt hier rekening mee gehouden?
5. Is het bij alle cliënten mogelijk om het hitteprotocol volledig uit te voeren?
6. Hoe wordt omgegaan met patiënten die weigeren zich aan adviezen te houden, zoals voldoende drinken? Patiënten die denken dat ze wel sterk zijn en niet zullen bezwijken onder de hitte?
7. Wat zijn signalen van hitte-gerelateerde klachten die u als zorgprofessional als meest urgent beschouwd? Komen deze overeen met wat het hitteprotocol zegt?
8. Wat zou u zelf toevoegen aan het hitteprotocol op basis van uw praktijkervaringen?

Na de uitvoering van het hitteprotocol

1. Wie kondigt af wanneer het hitteprotocol niet meer wordt uitgevoerd? En wie neemt de verantwoordelijkheid over wanneer deze persoon niet beschikbaar is?
2. Hoe verloopt de communicatie over het stoppen van het hitteprotocol?
3. Hoe wordt het uitvoeren van het hitteprotocol geëvalueerd na een hittegolf? Wie zitten er aan tafel? Zijn er ook artsen bij betrokken?
4. Heeft u nog een boodschap voor ons?

Bijlage 3: verantwoordingsformulier omgaan met persoonsgegevens + schriftelijk toestemmingsformulier

Verantwoordingsformulier Omgang met persoonsgegevens.

Het ingevulde formulier dienen jullie als bijlage toe te voegen aan het verslag.

Toelichting:

1. In het onderzoek dat voor community projecten wordt uitgevoerd worden vaak gegevens verzameld over personen. Bij het verwerken van persoonsgegevens dienen we ons altijd te houden aan de [Algemene Verordening Gegevensbescherming](#) (AVG). De AVG bevat strikte criteria die in dit verantwoordingsformulier uitgewerkt worden.
2. De AVG geldt voor alle gegevens over personen. Gegevens over personen zijn vrijwel altijd terug te leiden naar de persoon om wie het gaat. We spreken daarom niet meer van anonieme gegevens. Gegevens waarbij dat alleen op een indirecte manier kan omdat ze geen direct identificerende gegevens zoals naam of adres bevatten, noemen we pseudonieme gegevens. Ook daarvoor is de AVG van toepassing.
3. Het onderzoek dat voor een community project wordt uitgevoerd dient te voldoen aan wetenschappelijke standaarden, maar is daarmee nog geen 'wetenschappelijk onderzoek' in de strikte zin van het woord. Bij 'wetenschappelijk onderzoek' is openbaar toegankelijke publicatie van de resultaten een vast onderdeel. Daarvan is in de meeste community projecten geen sprake. Het onderzoek hoeft daarom niet te worden voorgelegd aan een Medisch Ethisch Toetsing Commissie (METC).

NB. Als een community project onder een groter wetenschappelijk project valt gelden er mogelijk andere regels. Overleg dit met je begeleider en/of opdrachtgever.

De volgende regels zijn van toepassing op alle soorten gegevens. Dus zowel op contactgegevens ('communicatiegegevens') als op gegevens uit bijvoorbeeld een vragenlijst, ook als je daarin niet om een naam of email adres vraagt. Als er voor het community project gegevens verzameld worden bij of over personen dient het volgende te gebeuren.

1. Wij hebben de betreffende personen geïnformeerd waar de gegevens voor hebben gebruikt, hoe we ze hebben bewaard, hoe lang, en hoe de persoon daar nog rechten op kan uitoefenen (recht op terugtrekken, inzage, verwijderen). De informatiebrief is aan dit formulier toegevoegd.

☒ **Informatiebrief gebruikt en toegevoegd aan dit formulier.**

2. Wij hebben de gegevens verzameld via een audio-opname. Wij hebben aan het begin van de opname om akkoord gevraagd en de persoon heeft daarop geantwoord.
3. Wij hebben contactgegevens (mailadres) ontvangen via de externe opdrachtgever. Deze hebben wij inmiddels weer verwijderd.

4. De gegevens die we hebben verzameld voor de interviews zijn opgeslagen in de beveiligde teams-omgeving. Deze zullen wij verwijderen na volledige afronding van het community project.

Informatiebrief

Wie zijn wij?

Wij zijn studenten geneeskunde van het Erasmus MC. Voor onze opleiding voeren wij op dit moment een project uit in groepjes van 6 studenten naar een gezondheidsvraagstuk uit de praktijk. Dit wordt een 'Community Project' genoemd.

Wij voeren dit project uit voor de organisaties Conforte en WIN010.

Doel van dit project

Het hoofddoel van het project is het bepalen van essentiële onderdelen van een hitteplan voor een Nederlands klimaat.

De resultaten van dit Community Project worden verwerkt in een verslag voor onze docenten en de opdrachtgever. De resultaten worden daarnaast mondeling gepresenteerd aan onze medestudenten, docenten, begeleiders en de opdrachtgever.

Wat vragen wij van u?

Wij vragen aan u om een interview te geven. Hierin zullen wij u vooral vragen stellen over de toepasbaarheid van het hitteprotocol van uw bedrijf in de praktijk. Ook zullen wij wat andere algemene vragen over de inhoud van het hitteprotocol.

Meedoen is geheel vrijwillig

Als u besluit mee te doen met het interview, vragen wij u om op de laatste pagina van dit formulier een vinkje te zetten, waarmee u aangeeft dat u toestemming geeft voor het gebruik van uw gegevens voor dit onderzoek.

Wat doen we met uw gegevens?

- De gegevens die we verzamelen om het project te kunnen uitvoeren noemen we de onderzoeksgegevens. We verzamelen de onderzoeksgegevens via een opname van een interview. Hiervoor zullen we nogmaals uw toestemming vragen voordat we het interview met u gaan doen.
- Uw contactgegevens worden altijd gescheiden van uw onderzoeksgegevens. Om uw privacy te beschermen geven wij de onderzoeksgegevens een code. Als wij de onderzoeksgegevens verder verwerken gebeurt dat dus zonder uw contactgegevens. Nadat wij uw contactgegevens hebben vernietigd is ook de code niet meer direct tot u terug te herleiden.
- Alle gegevens, namelijk uw e-mailadres en de opname van het interview, bewaren wij in de beveiligde omgeving van het Erasmus MC. Alleen de studenten die dit Community Project uitvoeren, onze begeleiders en de databeheerders van het Erasmus MC hebben toegang tot deze gegevens.

Hoe lang bewaren wij de gegevens?

De gegevens van dit onderzoek worden zes maanden bewaard. Hierna wordt alles vernietigd. Alleen het verslag over het project blijft bewaard. In dit verslag zijn geen gegevens opgenomen die tot u te herleiden zijn.

Kunt u uw toestemming voor het gebruik van uw gegevens weer intrekken?

U kunt uw toestemming voor het gebruik van uw gegevens intrekken via de contactpersoon die hieronder vermeld staat. Zodra de onderzoeksgegevens niet meer aan u te koppelen zijn doordat we uw contactgegevens hebben vernietigd, kunnen we deze gegevens niet meer verwijderen en zullen we deze blijven gebruiken voor dit project.

Heeft u nog vragen?

Als u nog vragen heeft kunt u contact opnemen met:

Uit het verslag gelaten vanwege privacyredenen.

Wilt u meer weten over uw privacy?

Wilt u meer weten over uw rechten bij de verwerking van persoonsgegevens? Kijk dan op

<https://www.autoriteitpersoonsgegevens.nl/nl/over-privacy/persoonsgegevens>.

Als u vragen of klachten heeft over uw privacy, raden we u aan om deze eerst te bespreken met het studententeam of de coördinatoren van het onderwijs. U kunt ook naar de Functionaris Gegevensbescherming van het Erasmus MC gaan. Of u dient een klacht in bij de Autoriteit Persoonsgegevens.

Wilt u meedoen aan dit onderzoek en geeft u toestemming voor het gebruik van uw gegevens zoals in de informatiebrief vermeld staat?

☒ Ja, ik geef toestemming

☐ Nee ik geef geen toestemming

Bijlage 4: uitwerking interview medewerker Laurens

De inhoud van het hitteprotocol:

1. Kunt u kort uitleggen/samenvatten wat uw hitteprotocol inhoudt.
Bij Laurens zijn er verschillende domeinen voor wat betreft de zorg voor patiënten. Bij de thuiszorg bevat het hitteprotocol voornamelijk maatregelen voor kwetsbare ouderen. Kwetsbaarheid heeft hier verschillende oorzaken zoals bijvoorbeeld dementie.
2. Welke onderdelen van het hitteprotocol vindt u nuttig en welke vindt u overbodig?
 - Adviseer voldoende vochtinname voor afkoeling
 - Verkoeling ruimte
 - Mantelzorg inschakelen
 - Niks is echt overbodig
3. Zijn er specifieke behandelingen/taken/gedachten als het gaat om het verzorgen van extra kwetsbaren (uitleg van wie)? Worden er specifieke protocollen gemaakt specifiek voor hen?
Die zijn er niet. Verantwoordelijkheid ligt bij de expertise van de wijkverpleegkundige om een goede inschatting te maken van wat iemand eventueel extra nodig heeft. Soms wordt er naar het huidige beleid gekeken met de huisarts indien nodig.
4. Zijn er specifieke richtlijnen voor het monitoren van cliënten tijdens periodes van hitte?
De maatregelen die in het hitteprotocol staan, worden getracht ook toe te passen bij de cliënten. Er zijn geen super speciale richtlijnen.
5. Wat zijn volgens het protocol alarmerende signalen van hitte gerelateerde klachten?
Als je cognitief niet in orde bent, ga je ook raar gedrag vertonen. Zo trekken patiënten met dementie soms super veel laagjes aan terwijl het super heet is. Het grootste probleem is eigenlijk cognitief zieke mensen die niet goed meer voor zichzelf kunnen zorgen. Zodoende dat ze misschien een mantelzorger nodig hebben.

6. Zijn er in de laatste jaren nieuwe elementen ingevoerd die nuttige toevoeging waren?
Wat was de aanleiding ertoe?

Nee.

7. Hoeveel rekening wordt er gehouden met de medewerkers in vergelijking met de patiënten?

In het hitteprotocol wordt er veel goed advies gegeven wat betreft zelfzorg in de hitte. Ook geven sommige teams bidons en waterijsjes uit. Echter wordt niet altijd gehoor gegeven aan alle maatregelen in het hitteprotocol. Dit komt o.a. door de hoge werkdruk en veeleisende patiënten. Zo wordt er geadviseerd om te douchen tijdens je route, maar dat ga je niet altijd doen in het soms kleine douchehokje van je patiënt.

8. Kent u het beleid van andere hitteprotocollen? Zo ja, waarin verschilt uw hitteprotocol met dan van anderen.

Nee, maar ze verwacht wel dat er veel overeenkomsten zullen zijn.

Vorbereiding van het hitteprotocol:

1. Hoe wordt er voorbereid op periodes van extreme hitte?

De directiesecretaris gaat erover. Die gaat samen met de servicemanager de benodigde mensen instrueren en informeren.

2. Worden de hitteplannen opgesteld door mensen uit uw organisatie of is dit door een extern persoon?

De eigenaar/directie thuiszorg(2 mensen) starten het protocol. Vanuit daar kan afdeling beleid nog aanpassingen maken.

3. Wie kondigt de activatie van het hitteprotocol af? En wie neemt de verantwoordelijkheid wanneer deze persoon niet beschikbaar is.

Directiesecretaris

4. Is er een samenwerking met andere zorginstanties voor het instellen van het hitteprotocol?

Samenwerking met huisarts, antes(psychiatrie) en in mindere mate soms ook nog met andere instanties.

5. Is in 2024 het hitteplan geactiveerd?

Vorig jaar is er intern met een klein groepje wel veel bezig geweest met hitte, maar er is geen proefperiode geweest waarin het protocol is getest. Ook is erop geattendeerd dat

zelfs in warme periodes (waaronder 3 dagen 29 graden), er extra aandacht moet worden besteed aan patiënten, ondanks het feit dat hitteplan niet actief is.

Uitvoering van het hitteprotocol en de uitdagingen ervan

1. Wat zijn de grootste uitdagingen bij de uitvoering van het hitteprotocol?
Soms is de patiënt lastig. Die luistert soms simpelweg gewoon niet. Ook zie je de patiënt niet elke dag, dus moet je ook de patiënt vertrouwen dat hij goed voor zichzelf zorgt. Laatste tijd waren er op de routes flats met gesloten gangen. Die mensen worden nog meer blootgesteld aan hittestress. Het hitteprotocol is niet bestemd voor zulke specifieke situaties.
Tevens is ook een nieuw protocol: thuis plus flat. Hierbij gaat de verpleegkundige de route lopen in de flat. Het is helaas wel erg warm in de flat en diens gangen. Dat maakt het ook moeilijker voor de medewerkers.
2. Wat is er nodig om het hitteprotocol het meest efficiënt te laten verlopen?
Iedereen moet bewust zijn van het hitteprotocol. In de praktijk is het wel moeilijk om iedereen te bereiken, aangezien niet iedereen in het portaal kijkt of zijn mail leest. Ook is vertrouwen erg belangrijk. Als je de taak van informatie verspreiden bij iemand anders legt, moet je erop kunnen rekenen dat die persoon dit ook echt doet.
3. Hoe verloopt de communicatie over de activering van het hitteprotocol?
Op zo'n route ben je wel alleen. Maar je moet ook weten dat je elkaar kunt bellen als je in de problemen zit. De meeste teams hebben iets van een dagstart, waarin er zorgen geuit kunnen worden. Dit staat echter niet vast ergens, maar zou zeker wel handig zijn.
4. Komt u tijdens het werk in tijdnood ten gevolge van extra taken vanuit het hitteprotocol? Wordt hier rekening mee gehouden?
Soms moet je extra dingen doen en kan het dus wel voorkomen dat je uitloopt. De kwaliteit van zorg zou echter niet moeten lijden onder de tijdsdruk.
5. Is het bij alle cliënten mogelijk om het hitteprotocol volledig uit te voeren?
Bij cognitief beperkte patiënten is de zorg wat moeilijker. Voor de rest niet zo veel opgemerkt.
6. Hoe wordt omgegaan met patiënten die weigeren zich aan adviezen te houden, zoals voldoende drinken? Patiënten die denken dat ze wel sterk zijn en niet zullen bezwijken onder de hitte?
Er wordt uitgegaan van zelfstandigheid bij de thuiszorg. Als patiënten echt moeilijk doen, is het beste om te doen het zorgvuldig en correct documenteren wat je hebt geprobeerd. Vanuit daar kun je later misschien de conclusie trekken dat iemand niet

meer alleen thuis kan wonen. Bij cognitief goede patiënten kun je het ook gewoon accepteren en vertrouwen op de zelfstandigheid van de patiënt.

7. Wat zijn signalen van hitte-gerelateerde klachten die u als zorgprofessional als meest urgent beschouwd? Komen deze overeen met wat het hitteprotocol zegt?

Bij cognitief beperkte mensen die soms rare/verwarrende gedragingen vertonen, wordt er extra goed opgelet. Er staat hier niets specifiek over in het hitteprotocol.

8. Wat zou u zelf toevoegen aan het hitteprotocol op basis van uw praktijkervaringen?

Geen grote activiteiten doen op de heetste momenten van de dag. Ook niet naar de supermarkt gaan, want als je eruit loopt kan het fout gaan door de plotselinge temperatuurwisselingen. Andere belangrijkste punten zijn:

- Dunne kleding
- Genoeg drinken
- Afkoelen
- Ruimte koel houden
- Het zou handig zijn als er een overzicht wordt gemaakt van patiënten met een hoog risico voor hittestress. Dit wordt pas gedaan als het heet is. Dit protocol gaat ook pas in vanaf 5 dagen +25 graden. Die 5 dagen is kortdag om een heel overzicht te maken van alle kwetsbare patiënten, aangezien Laurens rond de 60 teams totaal heeft die allemaal voor patiënten moeten zorgen. Dit is dus heel veel zorg. Het zou misschien handiger zijn als dit preventief wordt gedaan. Gewoon een actueel kwetsbare patiëntenoverzicht. Momenteel is dit er nog niet.

Na de uitvoering van het hitteprotocol

1. Wie kondigt af wanneer het hitteprotocol niet meer wordt uitgevoerd? En wie neemt de verantwoordelijkheid over wanneer deze persoon niet beschikbaar is?

Gebeurt vaak vanzelf door de temp verlaging. De servicemanager of directie kan ook een melding geven, maar is vaak niet nodig.

2. Hoe verloopt de communicatie over het stoppen van het hitteprotocol?

Er is niet echt veel communicatie hierover. Dit gaat vaak van zelf.

3. Hoe wordt het uitvoeren van het hitteprotocol geëvalueerd na een hittegolf? Wie zitten er aan tafel? Zijn er ook artsen bij betrokken?

Wordt niet echt gedaan. Het kost gewoon veel tijd om ervoor te zitten en te evalueren.

Worden niet per se andere mensen van andere organisaties bij betrokken.

4. Heeft u nog een boodschap voor ons?

Vorbereiding en informeren van de medewerkers is het belangrijkste.

Overige vragen die ter sprake kwamen tijdens het interview:

1. Hoeveel patiënten en cliënten heb je per shift

Ongeveer 15. Dat aantal zou omhoog moeten gaan met oog op druk op de zorg. Echter kan de technologie ook helpen.

2. Heb je vaste patiënten als zorgmedewerker

Dat verschilt heel erg. Soms zie je patiënten 3x in de week en soms maar 1x

3. Wat voor technologieën gebruiken jullie

Hierbij kun je denken aan medicatie dispensers die een alarmpje geven. Ook systemen die je eraan te herinneren om te douchen of water te drinken. Tevens is beeldbellen iets nieuws wat is gekomen wat belangrijk kan zijn

Bijlage 5: uitwerking interview medewerker SOL

De inhoud van het hitteprotocol:

1. Kunt u kort uitleggen/samenvatten wat uw hitteprotocol inhoudt.

Sol is een welzijnsorganisatie die werkzaam is vanuit huizen van de wijk. Daarom is het hitteprotocol vooral gericht op bezoekers en gedeeltelijk de medewerkers. Met behulp van een hitteprotocol proberen ze een plek te creëren die goed is om activiteiten te doen.

2. Welke onderdelen van het hitteprotocol vindt u nuttig en welke vindt u overbodig?

Ruimteventilatie, hydratatie en zonwering zijn de belangrijkste dingen. Apparaten uitzetten die warmte afgeven is misschien overbodig. Wel kunnen de richtlijnen wat betreft ventilatie aangescherpt worden.

3. Zijn er specifieke behandelingen/taken/gedachten als het gaat om het verzorgen van extra kwetsbaren (uitleg van wie)? Worden er specifieke protocollen gemaakt specifiek voor hen?

Er zijn maatregelen voor extra kwetsbaren. Die wijken echter niet af van de normale richtlijnen voor de rest. Er worden niet zo veel extra/overbodige dingen gedaan. Eventueel wordt er wat extra gedaan met betrekking tot huisartscommunicatie.

4. Zijn er specifieke richtlijnen voor het monitoren van cliënten tijdens periodes van hitte?
Ja, er zijn veel maatregelen. Te veel om op te noemen
5. Wat zijn volgens het protocol alarmerende signalen van hitte gerelateerde klachten?
Je moet sowieso waakzamer zijn bij bijvoorbeeld mensen die meer zweten. Voor de rest zijn er geen grote dingen gemerkt.
6. Zijn er in de laatste jaren nieuwe elementen ingevoerd die nuttige toevoeging waren?
Wat was de aanleiding ertoe?
Momenteel worden de ramen beplakt met folie. Dit helpt als een soort permanente zonwering, Volgens een intern onderzoek kan dit 1-2 graden schelen. Dit jaar is er vanwege klimaatverandering ook meer aandacht aan besteed aan hitte in het algemeen.
7. Hoeveel rekening wordt er gehouden met de medewerkers in vergelijking met de patiënten?
In de zomer is het vaak wel rustiger in de wijkhuizen omdat mensen op vakantie zijn. Hierdoor is er minder nood voor fysieke inspanning. Qua maatregelen wordt er voornamelijk gebruik gemaakt van gezond verstand.
Goed voor elkaar zorgen met een wat meer pro-actieve benadering (echt water aanbieden) helpt ook. Waterijsjes zijn ook zeer belangrijk. In het hitteprotocol staat veel informatie, maar dit wordt niet altijd nagevolgd/gelezen.
8. Kent u het beleid van andere hitteprotocollen? Zo ja, waarin verschilt uw hitteprotocol met dan van anderen
Het beleid van andere organisaties is niet bekend. Er wordt ook niet veel overlegd wat betreft zorg ten tijde van hitte.

Vorbereitung van het hitteprotocol:

1. Hoe wordt er voorbereid op periodes van extreme hitte?
Als er een hittegolf aankomt, ligt de verantwoordelijkheid bij de directie of programmacoördinatoren voor de activatie. Het is wel handig als alle medewerkers er actief mee bezig zijn. Er is dus meer nodig dan het alleen op papier hebben.
Afgelopen zomer was er een soort proefweek van het hitteprotocol. Momenteel heerst het gevoel dat het hitteprotocol alleen op papier staat. Mensen moeten het er echt over hebben in de toekomst. Dit zou de effectiviteit later kunnen verbeteren.
2. Worden de hitteplannen opgesteld door mensen uit uw organisatie of is dit door een extern persoon?

Kwaliteitsmanager. Onduidelijk hoe hij dit doet.

3. Wie kondigt de activatie van het hitteprotocol af? En wie neemt de verantwoordelijkheid wanneer deze persoon niet beschikbaar is.

Directie of programmacoördinator. Bij afwezigheid van beide personen is er niet echt iemand die deze taak overneemt.

4. Is er een samenwerking met andere zorginstanties voor het instellen van het hitteprotocol?

SOL is een redelijk zelfstandig organisatie. Er is geen communicatie met andere organisaties.

5. Is in 2024 het hitteplan geactiveerd?

Nee. Wel was er een soort proefweek om de effectiviteit te toetsen.

Uitvoering van het hitteprotocol en de uitdagingen ervan

1. Wat zijn de grootste uitdagingen bij de uitvoering van het hitteprotocol

Gebouwen koelen met airco is met het oog op budget niet te doen. Er wordt dus gevraagd om creatievere oplossingen. Je kunt bijvoorbeeld afschermende folies gebruiken of de deur openen om wind binnen te laten. Een belangrijk ding om te doen is rondje in je gebouw, om alle mankementen te kunnen identificeren. Elementen die potentieel de ruimte warmer maken kun je hiermee opsporen. Wees je extra bewust van dingen en wees niet bang om oude dingen/gewoontes te veranderen.

2. Wat is er nodig om het hitteprotocol het meest efficiënt te laten verlopen?

Protocol doornemen voordat de daadwerkelijke hittegolf er is. Mailen is niet de manier om mensen echt actief te laten worden. Zorg ervoor dat mensen er over gaan praten.

3. Hoe verloopt de communicatie over de activering van het hitteprotocol?

Directie of programmacoördinator zorgt voor de initiële activering. Vanuit daar worden de teamleiders en wijkteams geïnformeerd.

4. Komt u tijdens het werk in tijdnood ten gevolge van extra taken vanuit het hitteprotocol? Wordt hier rekening mee gehouden?

Ja. Naast het verspreiden van de activatie en regels van het hitteprotocol, heb je ook andere verplichtingen ten tijde van een hittegolf. Zo kun je niet altijd iedereen tijdig waarschuwen/informeren.

5. Is het bij alle cliënten mogelijk om het hitteprotocol volledig uit te voeren?

Niet altijd. Sommige mensen willen specifieke maatregelen niet. Het beste wat je kan doen is een andere maatregel proberen die wel werkt. Als iemand bijvoorbeeld geen water wilt drinken, adviseer dan om zich luchtiger te kleden.

6. Hoe wordt omgegaan met patiënten die weigeren zich aan adviezen te houden, zoals voldoende drinken? Patiënten die denken dat ze wel sterk zijn en niet zullen bezwijken onder de hitte?

Zie vorige vraag.

7. Wat zijn signalen van hitte-gerelateerde klachten die u als zorgprofessional als meest urgent beschouwd? Komen deze overeen met wat het hitteprotocol zegt?

Mensen bij sol zijn niet echt zorgprofessionals. Zij hebben niet de expertise om de urgentie adequaat in te schatten.

8. Wat zou u zelf toevoegen aan het hitteprotocol op basis van uw praktijkervaringen?

Nee

Na de uitvoering van het hitteprotocol

1. Wat zijn de grootste uitdagingen bij de uitvoering van het hitteprotocol

Gebouwen koelen met airco is met het oog op budget niet te doen. Er wordt dus gevraagd om creatievere oplossingen. Je kunt bijvoorbeeld afschermende folies gebruiken of de deur openen om wind binnen te laten.

Een belangrijk ding om te doen is rondje in je gebouw, om alle mankementen te kunnen identificeren. Elementen die potentieel de ruimte warmer maken kun je hiermee opsporen. Wees je extra bewust van dingen en wees niet bang om oude dingen/gewoontes te veranderen.

2. Hoe verloopt de communicatie over het stoppen van het hitteprotocol?

Iedereen voelt dat wel een beetje aan. Niet echt een grote aankondiging van dat het echt is beëindigd.

3. Hoe wordt het uitvoeren van het hitteprotocol geëvalueerd na een hittegolf? Wie zitten er aan tafel? Zijn er ook artsen bij betrokken?

Niet uitgebreid met iedereen geëvalueerd. Tenminste niet bij sol. Er zouden geen mensen buiten SOL aan tafel zitten.

4. Heeft u nog een boodschap voor ons?

Praat met elkaar over het protocol!!!

Overige vragen die ter sprake kwamen tijdens het interview

Wie komt er zo al in de buurthuizen?

Veel verschillende mensen van alle leeftijden. Met betrekking tot het hitteprotocol moet er extra aandacht worden besteedt aan de 55-plussers.

Bijlage 6: Auteursverklaring

Verklaring van de individuele bijdrages aan het Community Project 2024-2025



CP nummer: 21	Auteursnummer					
	1.	2.	3.	4.	5.	6.
Heeft op (wetenschappelijke) taal gecontroleerd	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Is akkoord met de titel	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Heeft de samenvatting geschreven	☒	☐	☐	☐	☐	☒
Heeft de samenvatting op juistheid geverifieerd	☐	☒	☒	☒	☒	☒
Heeft de inleiding geschreven	☐	☒	☒	☐	☐	☐
Heeft de inleiding op juistheid geverifieerd	☒	☐	☐	☒	☒	☒
Heeft de methodesectie geschreven	☒	☐	☐	☒	☐	☐
Heeft de methodesectie op juistheid geverifieerd	☐	☒	☒	☐	☒	☒
Heeft het literatuuronderzoek opgezet en/of uitgevoerd	☒	☐	☐	☒	☒	☐
Heeft veldwerk opgezet en/of uitgevoerd	☒	☒	☐	☐	☐	☒
Heeft de resultatensectie geschreven	☒	☒	☐	☒	☐	☒
Heeft de resultatensectie op juistheid geverifieerd	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Heeft de conclusie/discussiesectie geschreven	☐	☒	☐	☒	☒	☒
Heeft de conclusie/discussiesectie op juistheid geverifieerd	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Heeft de aanbevelingen geschreven	☒	☒	☐	☐	☐	☐
Heeft de aanbevelingen op juistheid geverifieerd	☐	☐	☒	☒	☒	☒
Heeft de referentielijst via referentie manager software toegevoegd	☐	☐	☒	☐	☐	☐
Heeft het verslag op coherentie gecontroleerd	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Heeft gebruik gemaakt van ChatGPT of een vergelijkbare tool/ vergelijkbaar programma *	☐	☐	☐	☐	☐	☐

* Als je gebruik hebt gemaakt van ChatGPT of een vergelijkbare tool/vergelijkbaar programma dien je hier aan te geven waarvoor en hoe je dat hebt gedaan. (vermeld daarbij ook je auteursnummer).

Door een handtekening te zetten op dit formulier verklaart de student:

- verantwoordelijk te zijn voor de volledige inhoud van het Community Project,
- op de hoogte te zijn van de regels en richtlijnen rondom Plagiaat en fraude,
- dat het verslag geheel in eigen bewoordingen is geschreven, en dat daar waar gebruik wordt gemaakt van het werk van anderen er een referentie gegeven wordt,
- dat elke gebruikte referentie in zijn geheel door één van de auteurs gelezen is.

Datum: 20-03-2025 Plaats: Rotterdam Studentnummer: 639834 Naam: Femke Balt Handtekening  Auteur 1	Datum: 20-03-2025 Plaats: Rotterdam Studentnummer: 636098 Naam: Tim Crone Handtekening  Auteur 2	Datum: 20-03-2025 Plaats: Rotterdam Studentnummer: 591383 Naam: Indra Reijke Handtekening  Auteur 3
Datum: 20-03-2025 Plaats: Rotterdam Studentnummer: 593149 Naam: Melissa Pherai Handtekening  Auteur 4	Datum: 20-03-2025 Plaats: Rotterdam Studentnummer: 633551 Naam: Jessie Shou Handtekening  Auteur 5	Datum: 20-03-2025 Plaats: Rotterdam Studentnummer: 651971 Naam: Lucas Nguyen Handtekening  Auteur 6

Logboek

Datum	Activiteit	Tijd	Betrokkenen
10 december	Kennismaking begeleider	1 uur	Lucas, Tim, Femke, Jessie, Indra, Melissa
10 december	Kennismaking onderling en verwachtingen uitspreken	2 uur	Lucas, Tim, Femke, Jessie, Indra, Melissa
11 december	Officiële planning maken voor na de kerstvakantie	1 uur	Lucas, Tim, Femke, Jessie, Indra, Melissa
17 december	Kennismaking opdrachtgever	1 uur	Lucas, Tim, Femke, Jessie, Indra, Melissa
17 december	Zelfstudie literatuuronderzoek e-books medische bibliotheek	2 uur	Indra
22 december	Oriënteren in opdracht	2 uur	Lucas, Tim, Femke, Jessie, Indra, Melissa
14 januari	Oriënteren in de hitte protocollen	3 uur	Lucas, Tim, Femke, Jessie, Indra, Melissa
15 januari	e-module kwalitatief onderzoek in een vogelvlucht	2 uur	Lucas, Tim, Femke, Jessie, Indra, Melissa
20 januari	Vragen bedenken interview	1 uur	Indra, Lucas en Tim
21 januari	Voortgangsgesprek begeleider	1 uur	Lucas, Tim, Femke, Jessie, Indra, Melissa
21 januari	Achtergrond informatie opzoeken voor de inleiding	2 uur	Indra, Lucas en Tim
22 januari	Schrijven inleiding	3 uur	Indra, Lucas en Tim
22 januari	Meshtermen zoeken op pubmed	3 uur	Melissa
23 januari	Literatuuronderzoek, zoekopdracht uitgevoerd, abstract screening	4 uur	Femke, Jessie, Melissa
30 januari	Abstract screening, full-text screening	5 uur	Femke, Jessie, Melissa

31 januari	Inleiding nalezen	2 uur	Indra, Lucas en Tim
3 februari	Gesprek opdrachtgever	1 uur	Lucas, Tim, Femke, Jessie, Indra, Melissa
4 februari	Voortgangsgesprek begeleider	1 uur	Lucas, Tim, Femke, Jessie, Indra, Melissa
25 februari	Gesprek opdrachtgever	0,5 uur	Lucas, Tim, Femke, Jessie, Indra, Melissa
25 februari	Interviews	4 uur	Lucas en Tim
25 februari	Voortgangsgesprek begeleider	1 uur	Femke, Jessie, Indra en Melissa
26 februari	Schrijven methode, opzet maken voor resultaten	3 uur	Melissa
27 februari	CATME invullen over elkaar	1 uur	Lucas, Tim, Femke, Jessie, Indra, Melissa
26 februari	Schrijven literatuur onderzoek	3 uur	Jessie
27 februari	Afmaken/verbeteren inleiding	1,5 uur	Indra
28 februari	Uitwerken interviews	2,5 uur	Lucas
1 maart	Resultaten interviews schrijven	4 uur	Lucas
1 maart	Achtergrond onderzoek naar organisaties	2 uur	Indra
2 maart	Literatuur onderzoek	3 uur	Jessie
3 maart	Literatuur onderzoek	6 uur	Melissa
3 maart	Literatuur onderzoek	3 uur	Femke
3 maart	Feedback verwerken	2 uur	Indra
4 maart	Methode schrijven	2 uur	Femke

4 maart	Limitaties veldonderzoek schrijven	3,5 uur	Lucas
4 maart	Nalezen wetenschappelijke artikelen	2 uur	Indra
4 maart	Conclusie schrijven	3 uur	Jessie
5 maart	Resultaten interviews herzien	1,5 uur	Lucas
5 maart	Resultaten literatuuronderzoek nalezen en herzien	1,5 uur	Lucas
5 maart	Resultaten en conclusie schrijven	2,5 uur	Melissa
5 maart	Tabel opzetten en onderbouwen met literatuur	5 uur	Femke
5 maart	Feedback geven en feedback peers aanpassen	3 uur	Indra
6 maart	Conclusie interviewresultaten	1,5 uur	Lucas
6 maart	Invullen vergelijkingstabel	3,5 uur	Lucas, Tim, Femke, Jessie, Indra, Melissa
6 maart	Flowchart resultaten, limitaties literatuuronderzoek, conclusie deelvraag schrijven	3 uur	Melissa
7 maart	Lay-out tabel aanpassen	1 uur	Femke
7 maart	Structurele fouten uit verslag halen	1 uur	Indra
7 maart	Schrijven voorwoord	1 uur	Indra
7 maart	Stukken nagelezen	1,5 uur	Lucas
7 maart	Resultaten schrijven en introductie aanpassen	4 uur	Femke en Tim
7 maart	Stukken nagelezen	1,5 uur	Femke
7 maart	Stukken nagelezen	1,5 uur	Tim

7 maart	Maatschappelijke relevantie geschreven	1,5 uur	Lucas
7 maart	Resultaten aanpassen	2 uur	Melissa
8 maart	Resultaten vergelijkingstabel schrijven	2,5 uur	Femke en Tim
9 maart	Advies schrijven	3 uur	Femke en Tim
9 maart	Maatschappelijke relevantie herzien	0,5 uur	Lucas
9 maart	Stukken nagelezen	1 uur	Jessie
10 maart	Eerste versie nagelezen voor taal en spelfouten	2 uur	Lucas
14 maart	Voortgangsgesprek begeleider	1 uur	Lucas, Tim, Femke, Jessie, Indra, Melissa
14 maart	Nabespreking voortgangsgesprek	1 uur	Lucas, Tim, Femke, Jessie, Indra, Melissa
14 maart	Referenties	3 uur	Indra
14 maart	Hele verslag herzien en feedback geven	3 uur	Indra
15 maart	Resultaten en conclusie herschrijven	3 uur	Melissa
15 maart	Conclusie en literatuuronderzoek herzien en herschrijven	5 uur	Jessie
16 maart	Feedback limitaties, conclusie, interviewresultaten verwerken	5 uur	Lucas
16 maart	Opmaak verslag verbeteren	1,5 uur	Tim, Femke, Lucas
16 maart	Advies aanpassen	2 uur	Femke en Tim
16 maart	Voorbeeldverslag nalezen en feedback uit halen	2 uur	Lucas, Tim, Femke, Jessie, Indra, Melissa

17 maart	Resultaten aanpassen	2 uur	Femke en Lucas
17 maart	Conclusie nagelezen en herzien	2,5 uur	Lucas
17 maart	Introductie aanpassen	3 uur	Tim en Indra
17 maart	Feedback introductie, methode, resultaten, advies verwerken	5 uur	Tim en Femke
17 maart	Verantwoordings- woordingsformulier aangepast	1 uur	Lucas
17 maart	Advies nagelezen en herzien	1,5 uur	Lucas
17 maart	Tabel methode gemaakt, resultaten aangepast, flowchart aangepast	4 uur	Melissa
17 maart	Introductie nalezen en herzien	2 uur	Lucas
17 maart	Stukken nalezen en herzien	2 uur	Jessie
18 maart	Intern voortgangsgesprek	1 uur	Lucas, Tim, Femke, Jessie, Indra, Melissa
18 maart	Checklist nalopen en verdere aanpassingen	5 uur	Lucas, Tim, Femke, Jessie, Indra, Melissa
18 maart	Presentatie maken	3 uur	Lucas, Tim, Femke, Jessie, Indra, Melissa
19 maart	Referenties	3,5 uur	Indra
19 maart	Feedback verwerken	3,5 uur	Lucas, Tim, Femke, Jessie, Indra, Melissa
19 maart	Aanpassen conclusie	3 uur	Jessie
19 maart	Presentatie voorbereiden	3 uur	Tim
20 maart	Feedback verwerken	3 uur	Lucas, Tim, Femke, Jessie, Indra, Melissa