

Fysieke fixatie en slimme technologie in Vlaamse woonzorgcentra: Resultaten van een surveybevraging bij zorg- en beleidspersoneel over visie en gebruik

Auteurs: Virginie Carlassara, Ellen Lampo, Bart Degryse, Chantal Van Audenhove, Nele Spruytte

Samenvatting Doelstelling

Het STAFF-project onderzoekt in welke mate slimme technologie een alternatief kan vormen voor fysieke fixatie in woonzorgcentra. Een surveybevraging is opgezet met als doelstelling meer inzicht te krijgen in de visie op en het gebruik van fysieke fixatie enerzijds en van slimme technologie anderzijds.

Methode

Twee deels overlappende gestructureerde vragenlijsten zijn ontwikkeld en uitgestuurd naar medewerkers van Vlaamse woonzorgcentra. Honderd zesenvijftig beleidsmedewerkers (directie of stafmedewerkers) en 238 zorgpersoneelsleden vulden de online survey in.

Resultaten

Er is een lage algemene aanvaardbaarheid van fysieke fixatie, maar het beeld over aanvaardbare redenen en aanvaardbare middelen van fysieke fixatie is genuanceerd. Ongeveer de helft van het beleidspersoneel zegt slimme technologie toe te passen in het woonzorgcentrum. Een te hoge kostprijs van slimme technologie en het niet voldoen van de infrastructuur van het woonzorgcentrum zijn de belangrijkste redenen voor het (nog) niet toepassen van slimme technologie. Alle respondenten vinden meerdere strategieën belangrijk om te komen tot fixatie-arme zorg in woonzorgcentra.

Conclusie

Fysieke fixatie is een complexe thematiek en vergt genuanceerde analyse en opvolging. Deze studie toont dat er nog groeimarge is in het terugdringen van fysieke fixatie en dat Vlaamse woonzorgcentra openstaan voor de inzet van slimme technologie.

Vision on and use of physical restraints and 'smart technology' in nursing homes in Flanders

Abstract Aim

The STAFF-project investigates in what way 'smart technology' can offer an alternative for physical restraints in nursing homes. A survey is realized aimed at gaining more insight into the vision on and the use of physical restraints and 'smart technology'.

Method

Two partly overlapping structured questionnaires were developed and sent to nursing home staff in Flanders (Belgium). One hundred fifty six administrators (managers or assistant-managers) and 238 caregiving staff (nurses, nursing aids, paramedical staff and other) completed the online questionnaire.

Results

In general there is a low acceptability of physical restraint use, however, a more nuanced picture of acceptability is present depending on the specific motivation for using physical restraints and on the specific means of physical restraints. About half

of the administrators say they use smart technology in the nursing home. The two main reasons for not applying (yet) smart technology are 'too high price for smart technology' and 'inadequate infrastructure of the nursing home'. All respondents underscore the importance of multiple strategies to diminish the use of physical restraints in nursing homes.

Conclusion

Physical restraint use is a complex theme and needs a nuanced analysis and management. This study shows that there is still room for improvement in diminishing the use of physical restraints and that nursing homes in Flanders are open to use smart technology.

Kernwoorden: bed- en opsta-alarmering, fysieke fixatie, slimme technologie, woonzorgcentra

Keywords: Bed-exit alarming systems, Nursing homes, Physical restraints, Smart technology

Inleiding

Het nemen van vrijheidsbeperkende maatregelen is een controversieel thema binnen de gezondheidszorg. Tegelijk blijft het gebruik van vrijheidsbeperkende maatregelen bij ouderen in ziekenhuizen, woonzorgcentra en thuiszorg internationaal hoog [1 , 2 , 3].

Prevalentiecijfers over het gebruik van fysieke fixatie variëren naargelang de gehanteerde definitie van fysieke fixatie. Dit onderzoek vertrekt vanuit de volgende definitie: "Fysieke fixatie is elk materiaal, uitrusting of handelingsmethode (menselijk of mechanisch toegepast), in de buurt van het lichaam van een persoon die door hem/haar niet eenvoudig kan worden verwijderd, en die zijn/haar bewegingsvrijheid of de normale toegang tot het lichaam beperkt" [4 , 5 , 6 , 7 , 8].

Hoewel onderzoek niet kan aantonen dat fysieke fixatie bijdraagt tot valpreventie [9], wordt dit nog altijd vaak als reden gehanteerd in woonzorgcentra om over te gaan tot een fysiek vrijheidsbeperkende maatregel [10].

Meer en meer gaat men op zoek naar alternatieven voor fysieke fixatie. Slimme technologie kan hierbij een oplossing bieden. Met name toezichthoudende domoticoepassingen zijn mogelijke alternatieven voor het gebruik van fysieke fixatiemiddelen zoals bedhekken, verpleegdekens of fixatiebanden. Zorgdomotica tijdens de nacht kan onderverdeeld worden in akoestische, sensorische en videobewaking en met de meest recente toepassingen (zogenaamde derde generatie systemen) is het mogelijk om op een intelligente manier informatie te verzamelen over het functioneren van een bewoner en op basis hiervan alarmering te geven [11]. Zorgmedewerkers uit Nederlandse verpleeghuizen zien de inzet van toezichthoudende domotica bij personen met dementie eerder als supplementair dan als een volwaardig alternatief voor fysieke fixatie [12]. In de residentiële ouderenzorg in Nederland is er al geruime tijd aandacht voor het gebruik van toezichthoudende domotica, vooral voor personen met dementie [13]. Er is echter weinig recent cijfermateriaal ter beschikking over toezichthoudende domotica of andere slimme technologie in woonzorgcentra, zeker in Vlaanderen ontbreekt dit.

Het STAFF -project loopt van 2014 tot en met 2016. STAFF is hier een acroniem voor Slimme Technologie als Alternatief voor Fysieke Fixatie. De studie omvat drie onderdelen: een surveybevraging, een interventiestudie in Vlaamse woonzorgcentra en de opbouw van een kennisplatform. Een eerste doelstelling van het STAFF-project was een beeld te krijgen van de visie op en het gebruik van zowel fysieke fixatie als slimme technologie in Vlaamse woonzorgcentra. De vraagstelling is bewust breed gehouden. Zo wordt er gepeild naar diverse redenen en middelen voor fysieke fixatie. Hierbij wordt niet gefocust op een specifieke doelgroep van bewoners (bv. personen met dementie), maar is het geheel van de populatie van het woonzorgcentrum beschouwd. Bovendien is ook uitgegaan van een brede definitie van slimme technologie: "De koppeling tussen informatie-, communicatie- en diagnostische en gezondheidsmonitoringstechnologieën onderling (bijvoorbeeld bewegingsmelder gekoppeld aan oproepsysteem) ter ondersteuning van de zorg en het welzijn van de zorgbehoevende ten behoeve van een betere kwaliteit van leven en wonen".

Omdat het onderzoek een brede terreinverkenning inhield, is gekozen voor de methode van een survey, gericht aan

zorgmedewerkers en aan beleidspersoneel van woonzorgcentra. In een vervolgstudie is door middel van een actie-onderzoek verder bestudeerd in hoeverre toezichthoudende technologie, met name bed- en opsta-alarmering, een alternatief vormen voor fysieke fixatie [14]. Dit artikel rapporteert de belangrijkste vaststellingen uit de surveybevraging en biedt een antwoord op de volgende onderzoeksvragen:

1. Wat is de aanvaardbaarheid van fysieke fixatie?
 1. Wat is de globale aanvaardbaarheid en verschilt die volgens functie van het zorgpersoneel?
 2. Wat is de aanvaardbaarheid van bepaalde redenen voor inzet van fysieke fixatie?
 3. Wat is de aanvaardbaarheid van bepaalde middelen van fysieke fixatie?
2. Wat is de geschatte prevalentie van het gebruik van fysieke fixatie?
3. Wat is de visie op de impact van slimme technologie?
 1. Wat is de visie op slimme technologie als alternatief voor fysieke fixatie?
 2. Wat is de visie op het effect van slimme technologie op de privacy?
 3. Wat is de visie op het effect van slimme technologie op de werkdruk, personeelsbezetting en het menselijk contact tussen zorgverlener en zorgbehoevende?
4. Wat is het geschatte gebruik van slimme technologie?
 1. Wat is het geschatte gebruik van slimme technologie?
 2. Wat is de bekendheid met specifieke toepassingen van slimme technologie?
 3. Wat zijn redenen voor het niet-gebruik van slimme technologie?
 4. Wat is de samenhang tussen het gebruik en de visie op slimme technologie?
5. Wat is het relatieve belang van strategieën om te komen tot fixatie-arme zorg in woonzorgcentra?

Methode

Met het oog op een brede verkenning van de sector, is gekozen voor de opmaak van een gestructureerde vragenlijst, die online is uitgestuurd.

Meetinstrument

De vragenlijst is eerst op papier ontwikkeld op basis van onderzoekservaring in de ouderenzorg en literatuurstudie. Vervolgens is de vragenlijst omgezet naar een online versie en getest.

Omdat de bevraging inging op diverse thema's zijn twee versies van de vragenlijst ontwikkeld. Sommige vragen zijn enkel voorgelegd aan beleidsmedewerkers (directie of stafmedewerkers), bijvoorbeeld beleidsafspraken of procedures omtrent fysieke fixatie in het woonzorgcentrum. Andere vragen zijn enkel voorgelegd aan zorgpersoneel (verpleegkundigen, zorgkundigen, paramedici of afdelingshoofden), bijvoorbeeld de aanvaardbaarheid van welbepaalde redenen of middelen tot fysieke fixatie. Tot slot zijn een aantal vragen aan beide groepen voorgelegd, bijvoorbeeld de perceptie van strategieën om te komen tot fixatie-arme zorg.

Procedure van gegevensverzameling

De online vragenlijst werd door een onafhankelijk advies- en communicatiebureau via diverse kanalen verspreid. De vragenlijst gericht op beleidspersoneel is via een persoonlijke mail verspreid: 738 directeuren van een Vlaams erkend woonzorgcentrum kregen een persoonlijke uitnodiging met link naar de online vragenlijst. Tevens werden zij uitgenodigd om een aparte link door te sturen naar hun zorgmedewerkers. Zorgpersoneel is op drie manieren uitgenodigd voor medewerking aan de bevraging (1) hun directies kregen de link en nodigden hen uit voor deelname, (2) 477 hoofdverpleegkundigen zijn in een persoonlijke mail aangeschreven en uitgenodigd voor medewerking en (3) de aankondiging van de online bevraging verscheen in de online nieuwsbrieven van ZorgAndersTV die verspreid worden naar meer dan 13.000 zorgprofessionals.

Een herinneringsmail is gestuurd naar de directies en hoofdverpleegkundigen via mail. De zij-instromers (via nieuwsbrieven en andere kanalen) kregen geen herinneringsmail. De periode van dataverzameling is gestart op 24/01/2015 en afgesloten op 06/03/2015.

Procedure van gegevensverwerking

De gegevens zijn statistisch verwerkt met het programma SAS. Het hoofdaccent lag op beschrijvende analyses. Waar mogelijk zijn door middel van variantieanalyses, Chi-kwadraattesten en correlatieanalyses verschillen getoetst in functie van de kenmerken van de respondenten en de woonzorgcentra.

Resultaten

Respons

Deze pragmatische steekproef van beleidsverantwoordelijken en zorgpersoneel van Vlaamse erkende woonzorgcentra leverde een effectieve respons op van 156 beleidsverantwoordelijken en 238 zorgpersoneelsleden. Meer dan de helft van de beleidsverantwoordelijken is algemeen directeur of dagelijks verantwoordelijke, de overigen zijn stafmedewerkers (bv. hoofd bewonerszorg, kwaliteitscoördinator). Deze beleidsverantwoordelijken zijn gemiddeld 47 jaar oud (standaarddeviatie 9 jaar) en deze groep bestaat voor 57 % uit mannen. Zeven op tien van hen is werkzaam in een stand-alone woonzorgcentra, de overigen zijn werkzaam in een organisatie met meerdere woonzorgcentra. De verdeling volgens het statuut van het woonzorgcentrum wijst op een lichte ondervertegenwoordiging van de private for profit instellingen, in het voordeel van de private non-profit voorzieningen in deze groep van beleidspersoneel.

De zorgpersoneelsleden hebben een gemiddelde leeftijd van 44 jaar (standaarddeviatie 9 jaar) en acht op tien van hen is vrouwelijk (79 %). De helft van de zorgpersoneelsleden die deelnamen aan deze studie, zijn hoofdverpleegkundige of afdelingshoofd (53 %), er zijn ook 24 % verpleegkundigen, 11 % paramedici en 8 % zorgkundigen.

Omwille van de gehanteerde rekruteringsmethode is het niet mogelijk een exact responspercentage te berekenen ten opzichte van de totale populatie.

De aanvaardbaarheid van fysieke fixatie

Beide groepen respondenten kregen zes stellingen te beoordelen over fysieke fixatie. Elke stelling verwoordde een 'misverstand' over fysieke fixatie [1]. Er is gewerkt met een vijfpunten-antwoordschaal waarbij 1 staat voor helemaal niet akkoord en 5 voor helemaal akkoord. De globale aanvaardbaarheid ligt erg laag, aangezien zowel bij zorgpersoneel als bij beleidsmedewerkers meer dan 80 % van de respondenten 'helemaal niet akkoord' of 'niet akkoord' gaat met elk van de zes misverstanden. Enkel de stelling omtrent het gevaar om juridisch vervolgd te worden wordt relatief gezien iets meer als aanvaardbaar beschouwd (zie tab. 1).

Tabel 1 Algemene aanvaardbaarheid van fysieke fixatie volgens beleids- en zorgpersoneel in Vlaamse woonzorgcentra (in %).

stelling	beleidspersoneel (n = 156)					zorgpersoneel (n = 236)				
	HNA	NA	OB	A	HA	HNA	NA	OB	A	HA
ouderen moeten gefixeerd worden omdat ze meer kans lopen om te vallen met eventuele ernstige verwondingen tot gevolg	50,6	40,4	5,8	3,2	0,0	51,7	37,3	6,4	4,2	0,4

ouderen moeten gefixeerd worden omdat het een morele verplichting is mensen tegen schade te beschermen	51,9	37,2	6,4	4,5	0,0	57,6	34,7	3,8	2,5	1,3
het niet gebruik van fixatiemateriaal brengt zowel personen als instellingen in gevaar om juridisch vervolgd te worden	34,6	46,2	10,3	9,0	0,0	39,8	42,8	13,1	3,4	0,8
het stoort oudere mensen niet wanneer zij gefixeerd worden	70,5	25,6	1,9	1,9	0,0	67,4	26,7	3,4	2,1	0,4
bewoners moeten gefixeerd worden omdat er onvoldoende personeel op de afdeling is	65,4	26,9	3,8	3,8	0,0	68,2	24,2	5,1	2,5	0,0

er bestaan geen andere interventies dan gebruik van fixatiemateriaal om tegemoet te komen aan de behoeften van de bewoner	70,5	23,1	5,1	1,3	0,0	64,8	30,1	3,4	1,3	0,4
---	------	------	-----	-----	-----	------	------	-----	-----	-----

HNA helemaal niet akkoord, NA niet akkoord, OB onbeslist, A akkoord, HA helemaal akkoord

Vervolgens is een somscore berekend over de zes stellingen heen (Cronbachs alfa = 0,75). Theoretisch loopt deze schaal score van 6 tot en met 30, waarbij een hogere score er op wijst dat respondenten meer akkoord gaan met deze ‘misverstanden’ over fysieke fixatie en dus een hogere aanvaarding hebben van fysieke fixatie. De gemiddelde score van beleidsmedewerkers bedraagt 9,4 (S.D. = 2,9, Min = 6, Max = 19), die van het zorgpersoneel 9,3 (S.D. = 3,1, Min = 6, Max = 24). We vinden een significant verschil naargelang de functie van de respondent ($F = 2,00; p = .05$), waarbij paramedici fysieke fixatie relatief gezien het minst aanvaardbaar vinden ($M = 8,3$) en zorgkundigen het meest ($M = 10,6$), met dien verstande dat de algemene aanvaardbaarheid bij allen laag is.

Enkel de zorgpersoneelsleden kregen specifieke vragen over de aanvaardbaarheid van welbepaalde redenen voor en middelen van fysieke fixatie. De 238 zorgpersoneelsleden beoordeelden 13 mogelijke redenen voor fysieke fixatie op een vijfpuntenschaal (1 = helemaal niet aanvaardbaar, 5 = helemaal aanvaardbaar). De drie meest aanvaardbare redenen voor de inzet van fysieke fixatie volgens het zorgpersoneel zijn (1) op vraag van de bewoner zelf (86 % geeft aan deze reden ‘eerder aanvaardbaar’ of ‘helemaal aanvaardbaar’ te vinden), (2) de bewoner berokkent schade aan zichzelf (75 % van het zorgpersoneel vindt deze reden ‘eerder aanvaardbaar’ of ‘helemaal aanvaardbaar’) en (3) de bewoner trekt medisch materiaal kapot (bv. sonde) (Voor 65 % van het zorgpersoneel is dit ‘eerder aanvaardbaar’ of ‘helemaal aanvaardbaar’). Tab. 2 toont ook dat fysieke fixatie als valpreventiemiddel buiten deze top drie valt.

Tabel 2 Mate van aanvaardbaarheid van redenen voor inzet van fysieke fixatie volgens zorgpersoneel in Vlaamse woonzorgcentra ($n = 216$).

redenen voor inzet fysieke fixatie	% HNA	% ENA	% NANO	% EA	% HA
bij verminderde personeelsbezetting (bv. ziekteperiodes of verlof)	63	26	10	1	0
de bewoner vertoont storend gedrag voor personeel	41	29	21	8	1
tijdens de nachtdienst	26	24	26	22	2
de bewoner trekt incontinentiemateriaal kapot	13	24	22	38	3

de bewoner vertoont storend gedrag voor andere bewoners	13	25	29	30	3
de uitdrukkelijke vraag van de familie om dit middel te gebruiken	14	28	36	19	3
de bewoner vertoont dwaalgedrag	27	36	15	19	3
als er geen alternatieven voorhanden zijn op de afdeling	25	18	32	21	3
de bewoner heeft valrisico met sederende medicatie	13	30	23	29	5
de bewoner heeft valrisico met verminderde mobiliteit	7	22	25	40	6
de bewoner trekt medisch materiaal kapot (bv. sonde)	3	13	19	58	7
de bewoner berokkent schade aan zichzelf	1	6	18	61	14
de uitdrukkelijke vraag van de bewoner zelf om dit middel te gebruiken	2	3	9	40	46

HNA helemaal niet aanvaardbaar, ENA eerder niet aanvaardbaar, NANO noch aanvaardbaar, noch onaanvaardbaar, EA eerder aanvaardbaar, HA helemaal aanvaardbaar

Verder konden zorgpersoneelsleden voor tien fysieke fixatiemiddelen (bedhekken, voorzettafel, geriatrie zetel of diepe stoel, Zweedse lendengordel in zetel, trappelzak in bed, verpleegdeken (dit is een trappelzak die is vastgemaakt aan het bed), specifieke vrijheidsbepurende kledij, Zweedse lendengordel in bed, polsband, enkelband) aangeven in welke mate ze dit een aanvaardbaar fixatiemiddel vonden (zelfde antwoordschaal). Tab. 3 laat zien dat de hoogste aanvaardbaarheidsscores worden gevonden voor het onrusthebben of bedhekken (93 %), de geriatrie zetel of diepe stoel (91 %) en de voorzettafel of het tafelblad (84 %).

Tabel 3 Mate van aanvaardbaarheid van verschillende fysieke fixatiemiddelen volgens zorgpersoneel in Vlaamse woonzorgcentra (n = 216).

fysiek fixatiemiddel	% HNA	% ENA	% NANO	% EA	% HA
onrusthebben of bedhekken	0	2	5	58	35
geriatrie zetel of diepe stoel	1	2	6	63	28
voorzettafel of tafelblad	1	4	11	61	23

verpleegdeken (trappelzak vastgemaakt aan bed)	2	11	17	58	12
trappelzak in bed	7	12	17	58	6
polsband	56	25	7	7	5
specifieke vrijheidsbeperkende kledij	13	14	35	33	4
enkelband	60	25	7	5	3
zweedse lendengordel in zetel	35	26	15	23	2
zweedse lendengordel in bed	42	31	12	14	1

HNA helemaal niet aanvaardbaar, ENA eerder niet aanvaardbaar, NANO noch aanvaardbaar, noch onaanvaardbaar, EA eerder aanvaardbaar, HA helemaal aanvaardbaar

De geschatte prevalentie van fysieke fixatie

Voor elk van de tien genoemde middelen tot fysieke fixatie, kon het zorgpersoneel aanduiden hoe vaak ze inschatten dat dit middel wordt toegepast in het woonzorgcentrum. Drie fixatiemiddelen worden vaak toegepast (tab. 4): het onrusthekken of bedhekken wordt door 98 % van het zorgpersoneel dagelijks gebruikt, de geriatrische zetel of diepe stoel door 82 % en de voorzettafel of het tafelblad door 86 %. Pols- en enkelbanden worden het minst gebruikt.

Tabel 4 Frequentie van toepassing van verschillende fysieke fixatiemiddelen volgens zorgpersoneel in Vlaamse woonzorgcentra (n = 216).

fysiek fixatiemiddel	% dagelijks	% wekelijks	% maandelijks	% paar keer per jaar	% nooit	n
onrusthekken of bedhekken	98	1	0	0,5	0,5	216
voorzettafel of tafelblad	86	3	2	5	4	212
geriatrische zetel of diepe stoel	82	4	2	2	10	212
verpleegdeken (trappelzak vastgemaakt aan bed)	54	5	2	18	20	213
zweedse lendengordel in zetel	34	3	5	13	45	203
trappelzak in bed	26	4	5	15	51	211
specifieke vrijheidsbeperkende kledij	23	3	3	9	61	210

zweedse lendengordel in bed	21	1	4	16	58	212
polsband	7	0	1	12	79	214
enkelband	4	0	1	10	85	213

De visie op de impact van slimme technologie

In de vragenlijst is uitgegaan van de eerder vermelde omschrijving van 'slimme technologie' om de visie van de respondenten te bevragen. Een eerste vraag betreft de mate waarin men slimme technologie een alternatief vindt voor fysieke fixatie (gaande van 'nooit', over 'zelden', 'soms' tot 'dikwijls' en 'altijd'). Ongeveer twee derde (62 %) van het zorgpersoneel vindt slimme technologie 'dikwijls' of 'altijd' een alternatief voor fysieke fixatie. Bij het beleidspersoneel is deze groep kleiner, namelijk 50 %.

Op de vraag of slimme technologie de privacy schendt, antwoordt 93 % van het zorgpersoneel en 94 % van het beleidspersoneel dat dit 'nooit', 'zelden' of 'soms' het geval is.

Tab. 5 vat de resultaten samen van drie vragen naar de impact van slimme technologie. Globaal genomen vindt de meerderheid van zowel beleidsmedewerkers als zorgpersoneel dat de inzet van slimme technologie samengaat met evenveel werkdruk, evenveel menselijk contact en evenveel personeelsinzet. Ongeveer één vierde (28 % beleidsmedewerkers en 23 % zorgpersoneel) verwacht een verlaging van de werkdruk bij de inzet van slimme technologie. Bijna één vijfde van de respondenten (18 % van de beleidsmedewerkers en 20 % van het zorgpersoneel) verwacht dat er méér menselijk contact mogelijk wordt tussen medewerker en zorgbehoevende bij inzet van slimme technologie.

Tabel 5 Gepercipieerde impact van slimme technologie volgens beleids- en zorgpersoneel in Vlaamse woonzorgcentra.

	% beleidspersoneel (n = 152)	% zorgpersoneel (n = 210)
inzet van slimme technologie betekent voor mij		
... een lagere werkdruk dan zonder slimme technologie	28	23
... een even grote werkdruk dan zonder slimme technologie	68	69
... een grotere werkdruk dan zonder slimme technologie	5	8
inzet van slimme technologie betekent voor mij		
... dat er minder personeel nodig is dan zonder slimme technologie	3	4
... dat er evenveel personeel nodig is dan zonder slimme technologie	95	91
... dat er meer personeel nodig is dan zonder slimme technologie	2	5
inzet van slimme technologie betekent voor mij		
... dat er minder menselijk contact mogelijk is tussen medewerker en zorgbehoevende dan zonder slimme technologie	4	7
... dat er evenveel menselijk contact mogelijk is tussen medewerker en zorgbehoevende dan zonder slimme technologie	78	73

... dat er meer menselijk contact mogelijk is tussen medewerker en zorgbehoevende dan zonder slimme technologie	18	20
---	----	----

Het geschatte gebruik, bekendheid met en redenen voor niet-gebruik van slimme technologie

Bijna de helft van het beleidspersoneel (47 %) geeft aan reeds slimme technologie toe te passen in hun woonzorgcentrum, bij het zorgpersoneel ligt dit iets lager (39 %).

Vervolgens is aan beide respondentgroepen gevraagd naar de bekendheid met negen slimme technologieën (zie tab. 6). Bij beleidsmedewerkers zijn de bewegingsmelder (94 %), het deuralarm (92 %) en de camera/videobewaking (91 %) de meest gekende slimme technologieën. Het zorgpersoneel is globaal genomen minder vertrouwd met de voorgestelde slimme technologieën.

Tabel 6 Bekendheid met negen middelen van slimme technologie door beleids- en zorgpersoneel in Vlaamse woonzorgcentra.

	% beleidspersoneel (n = 152)	% zorgpersoneel (n = 210)
bewegingsmelder	94	66
deuralarm	92	79
camera/videobewaking	91	70
personentracking/lokalisatie	88	66
bedmat	80	52
vloermat	71	51
zetelmat	68	42
akoestische bewaking	44	28
optische camera (zonder beeld)	43	35

Beleidspersoneel dat stelde dat er in het woonzorgcentrum nog geen slimme technologie wordt toegepast, kon een top drie aankruisen van redenen voor het (nog) niet gebruiken van slimme technologie. Van de negen mogelijke redenen, is de meest aangeduide reden “De technologie is te duur”. Tachtig procent van deze subgroep van beleidspersoneel geeft dit als één van de drie belangrijkste redenen aan om slimme technologie nog niet toe te passen in het woonzorgcentrum. Daarna volgen “De infrastructuur van het woonzorgcentrum voldoet niet” (54 %) en “Het woonzorgcentrum is onvoldoende ingelicht over mogelijke alternatieven voor fysieke fixatie” (44 %). Bezwaren vanuit bewoners of familie blijken amper een reden te zijn voor het al dan niet toepassen van slimme technologie volgens het beleidspersoneel.

Tot slot is vastgesteld dat er een samenhang vastgesteld tussen de visie op slimme technologie en het gebruik ervan bij beleidsmedewerkers (Chi-kwadraat = 18,11; $p = .02$). Beleidsmedewerkers die al slimme technologie gebruiken in het woonzorgcentrum menen ook dat slimme technologie een alternatief is voor fysieke fixatie. Tegelijk zijn er beleidsmedewerkers die slimme technologie toepassen en het toch zelden of nooit een alternatief vinden (29 %), net zoals er 46 % beleidsmedewerkers zijn die oordelen dat het slimme technologie dikwijls of altijd een alternatief is voor fysieke fixatie, maar het toch (nog) niet toepassen.

Strategieën om te komen tot fixatie-arme zorg

Twaalf mogelijke strategieën om te komen tot fixatie-arme zorg konden worden beoordeeld op hun belangrijkheid gaande van ‘helemaal niet belangrijk’ tot ‘heel belangrijk’ (vijfpuntenschaal). Zowel beleidspersoneel als zorgpersoneel vinden strategieën om te komen tot fixatie-arme zorg zeer belangrijk (het zorgpersoneel nog net iets meer belangrijk, zie tab. 7). De strategie “Voldoende alternatieve middelen ter beschikking stellen voor fysieke fixatie in het woonzorgcentrum” wordt door beide groepen respondenten als belangrijkste strategie vermeld (resp. 96 % beleidsmedewerkers en 97 % zorgpersoneel). Bij het beleidspersoneel volgen daarna “Het opzetten van proefprojecten met inzet van slimme technologie” (89 %) en “Het

toegang krijgen tot onafhankelijk advies en informatie over alternatieven voor fysieke fixatie met inbegrip van slimme technologie" (89 %). Bij het zorgpersoneel ligt het accent meer op vorming op maat (96 %), een duidelijke procedure voor overleg en evaluatie op de afdeling (93 %) en intervisie met woonzorgcentra met meer ervaring m.b.t fixatie-arme zorg (93 %).

Tabel 7 Mate van belangrijkheid van mogelijke strategieën om fixatie-arme zorg in woonzorgcentra effectief ingang te doen vinden, volgens beleids- en zorgpersoneel in Vlaamse woonzorgcentra.

strategie	beleidspersoneel (n = 139)					zorgpersoneel (n = 200)				
	HNB	ENB	NBNO	EB	HB	HNB	ENB	NBNO	EB	HB
verduidelijking van de huidige wetgeving over de toepassing van vrijheidsbeperkende maatregelen en fysieke fixatie	0	6	11	51	32	1	4	7	50	36
verduidelijking van de huidige wetgeving over privacy	0	7	19	53	21	1	5	16	50	30
wijzigen van de huidige wetgeving met verbod op toepassing van fysieke fixatie in functie van valpreventie	5	12	26	35	22	4	13	25	41	18
het opzetten van proefprojecten met inzet van slimme technologie	1	2	9	53	36	0	2	7	54	38

een sensibiliseringscampagne bij het brede publiek over de mogelijkheden van slimme technologie	1	4	17	53	24	0	3	14	51	33
toegang krijgen tot onafhankelijk advies en informatie over alternatieven voor fysieke fixatie met inbegrip van slimme technologie	0	1	9	55	34	0	1	8	54	38
de mogelijkheid krijgen tot intervisie met woonzorgcentra die hierin meer ervaring hebben	0	1	17	55	27	1	1	7	56	37
de mogelijkheid krijgen tot meer vorming op maat van het eigen zorgpersoneel	0	1	13	56	30	0	1	4	47	49

bedrijfsleveranciers van slimme technologie verplichten tot het bieden van bijscholing voor het zorgpersoneel	1	8	25	45	22	2	3	20	51	25
de mogelijkheid krijgen tot ethisch advies bij de toepassing van slimme technologie	0	4	22	48	27	0	3	13	57	28
een duidelijke procedure voor overleg en evaluatie op de afdeling(en)	0	3	12	46	39	0	2	5	43	50
het ter beschikking stellen van voldoende alternatieve middelen voor fysieke fixatie in het woonzorgcentrum	0	1	4	39	57	0	1	4	38	59

Data zijn rijpercentages gebaseerd op valide antwoorden

HNB helemaal niet belangrijk, ENB eerder niet belangrijk, NBNO noch belangrijk, noch onbelangrijk, EB eerder belangrijk, HB heel belangrijk

Discussie

Het STAFF-onderzoek bestudeert in welke mate en op welke wijze slimme technologie, en meer specifiek bed- en opsta-alarmering, een alternatief kan bieden voor fysieke fixatie in woonzorgcentra. Eén onderdeel van het multidisciplinaire project betreft een surveybevraging over de visie en het gebruik van fysieke fixatie en van slimme technologie in Vlaamse woonzorgcentra.

Wanneer directies, staf- en zorgmedewerkers worden gevraagd naar hun algemene houding tegenover fysieke fixatie, is er een lage aanvaardbaarheid en worden zes courante misverstanden doorprikt. Dit beeld moet echter worden genuanceerd wanneer meer in detail wordt gevraagd naar de aanvaardbaarheid van redenen voor en middelen tot fysieke fixatie. Inzet van fysieke fixatie op vraag van de bewoner bijvoorbeeld vindt 86 % van het zorgpersoneel eerder of helemaal aanvaardbaar. Driekwart van het zorgpersoneel (75 %) vindt fysieke fixatie aanvaardbaar wanneer de bewoner schade berokkent aan zichzelf. In de studie van Talloen waren de meest aanvaardbare redenen voor fixatie het voorkomen van ongevallen (92,1 %), het gevaar voor andere bewoners (82,4 %) en het uittrekken van sondes (74 %) [¹]. Dit staat in tegenstelling tot dit onderzoek waarin de vraag en de veiligheid van de bewoner eerder primeren boven de aan het personeel gerelateerde redenen.

Ook de resultaten over de aanvaardbaarheid van de middelen tot fysieke fixatie contrasteren met de lage algemene aanvaardbaarheid van fysieke fixatie. Zo vindt respectievelijk 93 %, 91 % en 84 % van het zorgpersoneel in deze bevraging het bedhekken, de geriatische zetel en de voorzettafel aanvaardbaar of helemaal aanvaardbaar als middel tot fysieke fixatie. Deze bevindingen komen grotendeels overeen met de vaststellingen van Talloen en collega's meer dan tien jaar geleden [¹]. Ook zij rapporteerden een hoge aanvaardbaarheid van het onrusthekken (98 %), de geriatische zetel (98,7 %) en de voorzettafel (98,7 %). De Zweedse lendengordel scoorde met 85,5 % aanvaardbaarheid hoog bij Talloen en collega's, terwijl dit in de huidige bevraging lager ligt (25 % aanvaardbaarheid voor Zweedse lendengordel in zetel en 15 % voor Zweedse lendengordel in bed). Mogelijk is dit een teken van een groeiend bewustwordingsproces van de impact van fysieke fixatie.

Tegelijk geeft de geschatte prevalentie aan dat het bedhekken, de voorzettafel en de geriatische zetel of diepe stoel erg courant wordt ingezet in het woonzorgcentrum. Vander Meiren en collega's onderzochten de prevalentie en determinanten van fysieke fixatie in zeven Vlaamse woonzorgcentra, gebaseerd op de volgende definitie van fysieke fixatie: "Een handeling die een bewoner beperkt in zijn vrije, ongehinderde toegang tot zijn lichaam of die voorkomt dat de bewoner naar eigen vrije wil kan bewegen in zijn omgeving" [²]. Bij 64,6 % van de bewoners werd in de afgelopen maand fysieke fixatie toegepast en bij 98,5 % van deze groep gebeurde dit dagelijks. Ook deze auteurs stelden vast dat bedhekken het meest gehanteerde middel waren, bij 58,1 % van de bewoners.

Met dit survey-onderzoek is het niet mogelijk verder te exploreren wat bepalend is voor een hogere of lagere aanvaardbaarheid en/of gebruik, maar eerder kwalitatief onderzoek geeft aan dat het beslissingsproces bij verpleegkundigen sterk vertrekt vanuit een bekommernis om de veiligheid van de patiënt, waarbij ook personeels- en contextgerelateerde factoren een rol spelen [¹⁵]. De beslissing om over te gaan tot fysieke fixatie gebeurt overigens best tijdens een multidisciplinair teamoverleg. Uit een internationale review blijkt dat beperkte cognitieve capaciteiten, ernstige mobiliteitsproblemen en lage ADL-scores belangrijke risicofactoren zijn voor fysieke fixatie. Onrustig gedrag en verbale agitatie kunnen zowel oorzaak als gevolg zijn van fixatie. Ouderen met cognitieve problemen vormen hier een kwetsbare groep [¹⁶].

Deze survey heeft eveneens tot doel te verkennen wat de visie en het gebruik is van slimme technologie in woonzorgcentra. Beleidspersoneel en zorgpersoneel staan globaal gezien neutraal tot positief tegenover slimme technologie en verwachten meestal niet dat het zal leiden tot meer werkdruk, meer personeel of minder menselijk contact met de bewoners. Bijna één op vijf respondenten meent ook dat inzet van slimme technologie zal leiden tot meer menselijk contact tussen medewerker en zorgbehoevende. Het kan nuttig zijn om medewerkers die sterk geloven in de mogelijkheden van slimme technologie in te zetten als koplopers. Onderzoek over de implementatie van zorgdomotica in de nachtzorg leerde immers dat het gaat om maatwerk, maar ook dat deze koplopers het enthousiasme bij andere medewerkers kunnen aanwakkeren [¹¹]. De bekendheid van specifieke toepassingen van slimme technologie kan – zeker bij het zorgpersoneel – nog worden verbeterd. Bijna de helft van het beleidspersoneel zegt gebruik te maken van slimme technologie, maar de hoge kostprijs en een onaangepaste infrastructuur van het woonzorgcentrum blijken de grootste hinderpalen te zijn voor verdere inzet ervan. Deze

vaststellingen zijn vooral belangrijk voor initiatiefnemers die renovatie- of nieuwbouw voorzien van hun woonzorgcentrum, omdat ze onderlijnen hoe zinvol het kan zijn om bij aanvang van deze werken al meteen oog te hebben voor de mogelijke inschakeling van slimme technologie.

Tot slot is in deze bevraging gepeild naar het relatieve belang van welbepaalde strategieën om te komen tot fixatie-arme zorg. Alle strategieën worden als belangrijk beoordeeld en dit wijst op een grote honger naar meer ondersteuning in de realisatie van fixatie-arme zorg. Naast de vraag naar meer beschikbaarheid van alternatieve middelen, zijn beleidsmedewerkers vragende partij voor proefprojecten met inzet van slimme technologie, terwijl zorgmedewerkers vooral belang hechten aan vorming op maat en een duidelijke procedure voor overleg en evaluatie op de afdeling, evenals intervisie tussen woonzorgcentra.

Deze bevraging heeft haar beperkingen doordat er bijvoorbeeld niet is gewerkt met gevalideerde schalen of meetinstrumenten of een doorgedreven prevalentietesting. Toch levert het waardevolle inzichten op en maakt deze studie nog maar eens duidelijk dat fysieke fixatie een complexe problematiek is, waarbij er een sterke vraag is naar alternatieve middelen. Welbepaalde middelen voor fysieke fixatie worden weinig ingezet, welbepaalde redenen voor fysieke fixatie zijn duidelijk niet of niet meer aanvaardbaar. De cijfers tonen aan dat er nog groeimarge is in het verder terugdringen van fysieke fixatie. Er wordt al gebruik gemaakt van slimme technologie, maar verder onderzoek is nodig om detailzicht te krijgen op de inzet van specifieke middelen zoals bijvoorbeeld toezichthoudende zorgdomotica. Hierbij kan het zinvol zijn de doelgroep te verfijnen tot bijvoorbeeld personen met cognitieve problemen. Het realiseren van fixatie-arme zorg vereist een meersporenaanpak. Interventie-onderzoek dat zich richtte op het terugdringen van het gebruik van de Zweedse gordel in woonzorgcentra is effectief, maar vereist een sterke inzet van meerdere partijen (zowel beleid, medewerkers, familie en bewoners) [17 , 18]. Het is hierbij belangrijk om werk te (blijven) maken van visievorming en bewustwording over de betekenis en impact van fysieke fixatie. Dit begint reeds van bij de basisopleiding van zorgverleners. Het ontwikkelen van een gedeelde visietekst, werken met een interdisciplinaire werkgroep, ruimte bieden voor vorming en intervisie zijn allemaal een motor voor verandering. Ook het beschikken over alternatieven is erg belangrijk. Het bespreekbaar maken van deze alternatieven, waaronder slimme technologie, bij de bewoner en familie en familieleden sensibiliseren over de betekenis van fixeren voor de bewoner en de implicaties ervan, zijn onmisbare delen van deze evolutie binnen woonzorgcentra naar meer fixatie-arme zorg. De inzichten uit deze surveybevraging bieden alvast aanknopingspunten voor vorming en training om het draagvlak voor een fixatie-arme of fixatie-vrije zorg in de praktijk te doen groeien, met inbegrip van de inzet van slimme technologie als één van de mogelijke alternatieven.

Dankbetuiging

Dit onderzoek is mogelijk gemaakt dankzij financiële ondersteuning van het Vlaams Agentschap voor Ondernemen en Innoveren VLAIO (IWT nr. 140352). Dank aan Bram Vermeulen voor de ondersteuning bij de gegevensverwerking.

Auteurs

V. Carlassara

LUCAS, Centrum voor Zorgonderzoek en Consultancy van de KU Leuven

LUCAS, Centrum voor Zorgonderzoek en Consultancy van de KU Leuven, Leuven

E. Lampo

Cretecs, Expertisecentrum Zorgtechnologie van de VIVES Hogeschool West-Vlaanderen, Katholieke Hogeschool VIVES

Cretecs, Expertisecentrum Zorgtechnologie van de VIVES Hogeschool West-Vlaanderen, Katholieke Hogeschool VIVES, Brugge

B. Degryse

Cretecs, Expertisecentrum Zorgtechnologie van de VIVES Hogeschool West-Vlaanderen, Katholieke Hogeschool VIVES

Cretecs, Expertisecentrum Zorgtechnologie van de VIVES Hogeschool West-Vlaanderen, Katholieke Hogeschool VIVES, Brugge

C. Van Audenhove

LUCAS, Centrum voor Zorgonderzoek en Consultancy van de KU Leuven

LUCAS, Centrum voor Zorgonderzoek en Consultancy van de KU Leuven, Leuven

N. Spruytte

LUCAS, Centrum voor Zorgonderzoek en Consultancy van de KU Leuven

LUCAS, Centrum voor Zorgonderzoek en Consultancy van de KU Leuven, Leuven

e-mail: Nele.Spruytte@kuleuven.be

Literatuurlijst

1. Talloen T, Milisen K, Evers G. In: Opvattingen van verantwoordelijken voor het inhoudelijk zorgbeleid rond fysieke fixatie in Vlaamse rusthuizen. Projectthesis aangeboden tot het krijgen van graad licentiaat in Medisch-Sociale wetenschappen. Leuven: K.U.Leuven; 2003.
2. Vander Meiren S, Milisen K, Coussement J. In: Het gebruik van fysieke fixatie in de VZW Rusthuizen Zusters van Berlaar: een cross-sectionele studie. Projectthesis aangeboden tot het verkrijgen van de graad van Master in de Verpleegkunde en de Vroedkunde. Leuven: K.U.Leuven; 2013.
3. Halfens RJG, Meesterberends E, van Nie-Visser NC, Lohrmann C, Schönherr S, Meijers JMM, Hahn S, Vangelooven C, Schols JMGA. International prevalence measurement of care problems: results. *J Adv Nurs.* 2013;69e5-e17. 10.1111/jan.12189
4. Retsas AP. Survey findings describing the use of physical restraints in nursing homes in Victoria, Australia. *Int J Nurs Stud.* 1998;35(3):184-191. 10.1016/S0020-7489(98)00027-3
5. Gastmans C, Milisen K. Het gebruik van fysieke fixatie bij ouderen: een zorg-ethische aanpak. *Tijdschr Geneeskd.* 2006;621650-1658. 10.2143/TVG.62.23.5002603
6. Goethals S, Dierckx de Casterlé B, Gastmans C. Nurses' decision-making process in cases of physical restraint in acute elderly care: a qualitative study. *Int J Nurs Stud.* 2013;50603-612. 10.1016/j.ijnurstu.2012.10.006
7. Hamers JPH, Gulpers MJM, Bleijlevens MHC, Capezuti E, Van van Rossum E. De weg naar een bandenloze zorg in Nederland. *Tijdschr Gerontol Geriatr.* 2013;44253-260. 10.1007/s12439-013-0047-z
8. Bleijlevens MHC, Wagner LM, Capezuti E, Hamers JPH. A Delphi consensus study to determine an internationally accepted definition of physical restraints. *Gerontologist.* 2012;52(S1):136-138.
9. Capezuti E, Maislin G, Strumpf N, Evans LK. Side rail use and bed-related fall outcomes among nursing home residents. *J Am Geriatr Soc.* 2002;5090-92. 10.1046/j.1532-5415.2002.50013.x
10. Halfens RJG, Meesterberends E, Neyens JCL, Rondasn AALM, Rijcken S, Wolters S, Schols JMGA. In: Rapportage resultaten Landelijke Prevalentiemeting Zorgproblemen 2015. Maastricht: Universiteit Maastricht, CAPHRI School for Public Health and Primary Care, Department of Health Services Research; 2016.
11. Nap HH, van der Weegen S, Cornelisse L, Lukkien D, van der Leeuw J. In: *Zorgdomotica in de nachtzorg. Onderzoek naar de mogelijkheden en onmogelijkheden van de nieuwe generatie zorgdomotica.* Utrecht: Vilans; 2015.
12. Zwijsen SA, Depla MFIA, Niemeijer AR, Francke AL, Hertogh CPM. Surveillance technology: an alternative to physical restraints? A qualitative study among professionals working in nursing homes for people with dementia. *Int J Nurs Stud.* 2012;49212-219. 10.1016/j.ijnurstu.2011.09.002
13. Depla M, Zwijsen S, te Boekhorst S, Francke A, Hertogh C. In: *Van fixaties naar domotica? Op weg naar 'goede' vrijheidsbeperking voor mensen met dementie.* Amsterdam: VUmc; 2010.
14. Lampo E, Degryse B, Glorieux F, Dessin J, Carlassara V, Lauwers H, Vermeulen B, Neyens I, van Audenhove C, Spruytte N. In: *Slimme technologie als alternatief voor fysieke fixatie: eindrapport.* Brugge, Leuven: Cretecs VIVES Hogeschool, LUCAS KU Leuven; 2016.
15. Goethals S, Dierckx de Casterlé B, Gastmans C. Nurses' decision-making in cases of physical restraint: a synthesis of qualitative evidence. *J Adv Nurs.* 2011;68(6):1198-1210. 10.1111/j.1365-2648.2011.05909.x
16. Hofmann H, Hahn S. Characteristics of nursing home residents and physical restraint: a systematic literature review. *J*

Clin Nurs. 2014;233012-3024. 10.1111/jocn.12384

17. Gulpers MJM, Bleijlevens MHC, Ambergen T, Capezuti E, van Rossum E, Hamers JPH. Belt restraint reduction in nursing homes: effects of a multicomponent intervention program. *J Am Geriatr Soc.* 2011;59(11):2029-2036. 10.1111/j.1532-5415.2011.03662.x
18. Bleijlevens MHC, Gulpers MJM, Capezuti E, van Rossum E, Hamers JPH. Process evaluation of a multicomponent intervention program (EXBELT) to reduce belt restraints in nursing homes. *J Am Med Dir Assoc.* 2013;14599-604. 10.1016/j.jamda.2013.03.002