

Bachelor thesis Gezondheidswetenschappen

De tijdsbesteding van verzorgenden IG in Nederlandse VVT-instellingen

Een Time and Motion Study naar de tijdsbesteding aan oneigenlijke taken van verzorgenden IG in Nederlandse verpleeg- en verzorgingshuizen.

Onderdeel van de bachelorkring ‘Ontzorgen van Zorgmedewerkers’

Begeleiders:

Gréanne Leeftink (UT) Richard Boucherie (UT) Andries Melchers (Stichting Lucrum)

Voorwoord

Voor u ligt mijn scriptie, 'De tijdsbesteding van verzorgenden IG in Nederlandse VVT-instellingen', die ik heb uitgevoerd als mijn afstudeeropdracht voor de Bachelor Gezondheidswetenschappen aan de Universiteit Twente. Gedurende de periode van februari tot juli 2023 heb ik aan dit onderzoek gewerkt. Het onderzoek maakt deel uit van een groter project dat is gericht op het ontzorgen van zorgmedewerkers, in opdracht van Stichting Lucrum. Samen met drie medestudenten uit mijn bachelorkring heb ik aan dit project gewerkt.

Ik koos aanvankelijk voor dit onderwerp omdat ik het personeelstekort in de zorg als een van de grootste opgaven in de gezondheidszorg beschouw. Het feit dat ik met dit onderzoek een klein beetje heb kunnen bijdragen aan het vinden van mogelijke oplossingen, maakt me dan ook trots. Bovendien bood dit onderzoek mij de unieke kans om een kijkje te nemen in de praktijk van verpleeghuizen. Ik heb dit als een leuke en waardevolle ervaring beleefd. Het heeft mijn begrip van de ouderenzorg en het beroep van verzorgende IG vergroot.

Ik wil graag mijn waardering uitspreken voor de steun en samenwerking die ik heb ontvangen tijdens mijn onderzoek. Allereerst wil ik mijn drie bachelorkringgenoten, Lotte Breukelman, Carlyne Oosterbaan en Loes Stoel, bedanken. Zonder jullie steun, samenwerking en gezelligheid zou deze scriptie nooit zijn geworden wat het nu is. Ook wil ik mijn dank uitspreken naar mijn mentoren, Gréanne Leeftink en Richard Boucherie, die mij gedurende dit traject hebben begeleid. Jullie feedback en antwoorden op mijn (vele) vragen hebben bijgedragen aan de kwaliteit van dit werk.

Verder wil ik Andries Melchers, vertegenwoordiger van Stichting Lucrum en externe opdrachtgever, bedanken voor de mogelijkheid om dit onderzoek uit te voeren. Ook gaat mijn speciale dank uit naar Zorgfederatie Oldenzaal, waar ik gedurende drie weken mijn observaties heb mogen uitvoeren. Ik wil alle verzorgenden IG met wie ik heb meegelopen bedanken voor hun medewerking, en in bijzonder Erik Derkink voor zijn gastvrijheid.

Tot slot wil ik mijn ouders bedanken voor hun steun tijdens dit proces.

Ik wens u veel plezier met het lezen van deze scriptie.

Eva Westenek,

Enschede, 5 juli 2022

Abstract

Achtergrond: Doordat Nederland vergrijst, neemt het tekort aan verzorgenden IG in de Verpleeg-, en Verzorgingshuizen en Thuiszorg (VVT) de komende jaren toe. Het is daarom belangrijk dat verzorgenden IG zo goed mogelijk worden ingezet. In de praktijk blijkt echter dat verzorgenden IG naast zorgtaken ook veel oneigenlijke taken uitvoeren. Dit zijn taken die losstaan van directe cliëntenzorg en geen professionele zorgvaardigheden vereisen. Om meer tijd vrij te maken voor directe zorgtaken, is het van belang dat deze oneigenlijke taken geïdentificeerd worden, zodat ze gedelegeerd kunnen worden naar overige medewerkers. Daarnaast is het belangrijk om de tijdsbesteding aan deze taken tussen verschillende VVT-instellingen in Nederland met elkaar te vergelijken om de generaliseerbaarheid te onderzoeken en eventuele best practices te identificeren.

Doel: De volgende onderzoeksvraag staat in deze studie centraal: *“Wat zijn oneigenlijke taken die verzorgenden IG in Nederlandse VVT-instellingen uitvoeren, wat is de timing van deze taken en hoeveel tijd wordt aan deze taken besteed?”* Deze hoofdvraag is beantwoord met behulp van de volgende drie deelvragen: 1) Welke eigenlijke en oneigenlijke taken voeren verzorgenden IG in Nederlandse VVT-instellingen uit?, 2) Hoe besteden verzorgenden IG in Nederlandse VVT-instellingen hun tijd gedurende een dagdienst? en 3) In hoeverre verschilt de tijd die verzorgenden IG aan oneigenlijke taken besteden tussen verschillende VVT-instellingen in Nederland?

Methode: Om de onderzoeksvraag te beantwoorden, is een Time and Motion Study (TMS) uitgevoerd op een psychogeriatrische afdeling in een verpleeghuis in Oost-Nederland. Met behulp van een vooraf opgestelde takenlijst en observatiesheet zijn zeven verschillende verzorgenden IG gedurende zeven dagdiensten geobserveerd. In totaal is bijna 56 uur aan observatiedata verzameld. De frequentie, timing, gemiddelde tijdsduur en totale duur van de taken, taakcategorieën en -groepen zijn geanalyseerd. Daarnaast zijn statistische toetsen uitgevoerd om eventuele verschillen tussen afdelingen en organisaties te bepalen.

Resultaten: Voor de TMS is een takenlijst met daarin 100 taken verdeeld over 15 taakcategorieën opgesteld. Tijdens de observaties zijn 22 verschillende oneigenlijke taken geregistreerd. Uit de resultaten is gebleken dat verzorgenden IG tijdens een dagdienst gemiddeld 14.00% (SD = 2.77%) van hun tijd besteden aan verschillende categorieën van oneigenlijke taken: Facilitaire taken (3.37%, SD = 1.51%), Logistieke taken (3.22%, SD = 2.39%), Oneigenlijke Sociale bezigheden (4.44%, SD = 2.45%) en Oneigenlijke Hulp bij eten en drinken (3.01%, SD = 1.95%). Daarnaast zijn er significante verschillen gevonden voor de tijdsbesteding aan oneigenlijke taken en verschillende oneigenlijke taakcategorieën tussen verschillende VVT-instellingen in Nederland.

Discussie: De bevindingen van dit onderzoek laten zien dat tijdens de dagdienst gemiddeld 14.00% van de tijd wordt besteed aan oneigenlijke taken. Hoewel dit percentage afwijkt van andere studies, is het belangrijk om op te merken dat de gerapporteerde percentages in andere onderzoeken ook variëren. Uit dit onderzoek blijkt bovendien dat de tijdsbesteding aan oneigenlijke taken in VVT-instellingen in Nederland onderling van elkaar verschilt. Deze variatie kan mogelijk verklaard worden door verschillen tussen de onderzochte organisaties. Een suggestie voor vervolgonderzoek is dan ook om verder onderzoek te doen naar de factoren die verantwoordelijk zijn voor de verschillen in oneigenlijke tijd tussen VVT-instellingen.

Conclusie: Hoewel de externe generaliseerbaarheid van dit onderzoek beperkt is, tonen de bevindingen aan dat verzorgenden IG in Nederlandse VVT-instellingen een aanzienlijk deel van hun dag besteden aan oneigenlijke taken. Dit terwijl de schaarste aan verzorgenden IG toeneemt. Dit onderzoek benadrukt de noodzaak voor oplossingen die beschrijven hoe oneigenlijke taken gedelegeerd kunnen worden naar overige medewerkers, zodat meer zorgcapaciteit vrijgespeeld kan worden.

Inhoudsopgave

Voorwoord	1
Abstract	2
1. Introductie	4
2. Theoretisch kader	5
3. Methode	6
3.1 Onderzoekontwerp	6
3.2 Studie Setting.....	6
3.3 Dataverzameling	6
3.4 Datakenmerken	8
3.5 Data-analysemethode.....	9
3.6 Validiteit en betrouwbaarheid.....	9
3.7 Ethische overwegingen.....	10
4. Resultaten.....	10
4.1. Resultaten fase 1: Vaststellen Takenlijst.....	10
4.2. Resultaten fase 2: Observeren	11
4.3. Resultaten fase 3: Organisaties vergelijken.....	15
5. Discussie	16
6. Conclusie.....	19
Bijlage I: Concepttakenlijst op basis van literatuur	24
Bijlage II: Vragenlijst Delphi-studies	26
Bijlage III: Observatiesheet.....	28
Bijlage IV: Afspraken Observaties	29
Bijlage V: Brief naar zorgmedewerkers.....	30
Bijlage VI: Eerste informatie naar VVT-instellingen	32
Bijlage VII: Takenlijst na Delphi-studie	33
Bijlage VIII: Takenlijst na pilot-testing; definitieve takenlijst	35
Bijlage IX: Aanvullende beschrijvende statistiek	38
Bijlage X: Aanvullende toetsende statistiek; Scholtenhof en Mariahof.....	45
Bijlage XI: Aanvullende toetsende statistiek; vier VVT-instellingen.....	52

1. Introductie

In 2050 is ongeveer 10% van de Nederlanders 80 jaar of ouder [1]. Nu is dat nog 5% [2]. Steeds meer mensen in Nederland hebben daarom (ouderen)zorg nodig [3-7], wat zal leiden tot een groot tekort aan verpleegkundigen en verzorgenden IG [8-10]. Met name in de Verpleeg- en Verzorgingshuizen en Thuiszorg (VVT) zullen de personeelstekorten toenemen [8, 11, 12]. Momenteel is er al een tekort aan zo'n 19 duizend zorgmedewerkers in deze sector. Naar verwachting loopt dit tekort op tot 54 duizend in 2031. Dit is een stijging van bijna 300 procent [11, 12]. Deze tekorten kunnen onder meer leiden tot een verminderde kwaliteit van zorg en een toename van het aantal burn-outs onder personeel [10, 13-15]. Doordat vacatures in de VVT moeilijk vervulbaar zijn [16], is het essentieel dat de huidige capaciteit aan verpleegkundigen en verzorgenden IG optimaal benut wordt.

In de praktijk is te zien dat verzorgenden IG in de VVT naast zorgtaken ook oneigenlijke taken uitvoeren, vooral op facilitair en logistiek gebied [17-21]. Oneigenlijke taken worden door Bekker en anderen [22] gedefinieerd als taken die niet onder de beroepsmatige werkzaamheden van zorgmedewerkers vallen, maar wel door professionele zorgmedewerkers worden uitgevoerd. Het zijn taken waar geen specifieke zorgvaardigheden voor nodig zijn en die geen verband houden met directe cliëntenzorg [22-24]. De tijd die verzorgenden IG aan deze oneigenlijke taken besteden gaat ten koste van de tijd die beschikbaar is voor directe zorgtaken [22, 25]. Uit onderzoek blijkt bijvoorbeeld dat wanneer zorgmedewerkers kamers van cliënten schoonmaken, ze minder tijd overhouden voor zorgtaken zoals pijnbestrijding en het opstellen van zorgplannen [22]. Bovendien wordt het uitvoeren van oneigenlijke taken geassocieerd met nadelige patiëntenuitkomsten [23]. Om meer tijd vrij te maken voor directe zorgtaken, is het daarom van belang dat deze oneigenlijke taken worden geïdentificeerd en gedelegeerd naar overige medewerkers.

In Canada, Australië en België is al eerder onderzoek gedaan naar de tijdsbesteding van zorgmedewerkers in verpleeg- en verzorgingshuizen. Daaruit blijkt dat zorgmedewerkers tot bijna een kwart van hun tijd aan oneigenlijke taken besteden [17-21]. Maar, aangezien elk land haar eigen zorgsysteem heeft [26, 27], is het maar de vraag in hoeverre de resultaten van deze onderzoeken toepasbaar zijn voor de Nederlandse VVT. Daarnaast is in deze onderzoeken enkel de tijdsbesteding aan oneigenlijke taken gemeten. Het tijdstip waarop de taak plaatsvond is niet genoteerd [17-21]. Hierdoor is het niet inzichtelijk of het ook daadwerkelijk praktisch haalbaar is om de oneigenlijke taken te delegeren naar overige zorgmedewerkers.

Het doel van dit onderzoek is daarom om kwantitatief inzicht te verkrijgen in de hoeveelheid oneigenlijke taken die verzorgenden IG in Nederlandse VVT-instellingen uitvoeren, de timing van deze taken en de hoeveelheid tijd die zij aan deze taken besteden. Door het verkrijgen van deze informatie, kan een model ontworpen worden dat beschrijft hoe overige medewerkers ook daadwerkelijk in de praktijk ingezet kunnen worden. Bovendien onderzoekt deze studie de verschillen en overeenkomsten tussen verschillende type afdelingen en VVT-instellingen in Nederland. Deze informatie helpt bij het evalueren van de generaliseerbaarheid van de bevindingen en biedt mogelijkheden voor benchmarking. Daarnaast kan het bestuurders ondersteunen bij het prioriteren van bepaalde afdelingen waar de behoefte het grootst is om oneigenlijke taken te delegeren.

De volgende vraag staat daarom in dit onderzoek centraal: *“Wat zijn oneigenlijke taken die verzorgenden IG in Nederlandse VVT-instellingen uitvoeren, wat is de timing van deze taken en hoeveel tijd wordt aan deze taken besteed?”*

Om een antwoord te formuleren op deze hoofdvraag, worden eerst de volgende deelvragen beantwoord:

- 1) Welke eigenlijke en oneigenlijke taken voeren verzorgenden IG in Nederlandse VVT-instellingen uit?
- 2) Hoe besteden verzorgenden IG in Nederlandse VVT-instellingen hun tijd gedurende een dagdienst?
- 3) In hoeverre verschilt de tijd die verzorgenden IG aan oneigenlijke taken besteden tussen verschillende VVT-instellingen in Nederland?

2. Theoretisch kader

In Nederland zijn er in totaal 2351 verpleeg- en verzorgingshuizen [28], waar 119 duizend cliënten wonen en 223 duizend zorgmedewerkers werkzaam zijn [12, 29]. Dit onderzoek heeft als subdoel om te onderzoeken in hoeverre de tijd die verzorgenden IG aan oneigenlijke taken besteden tussen verschillende verpleeghuizen verschilt. Uit de literatuur blijkt namelijk dat verschillende factoren invloed hebben op de hoeveelheid tijd die zorgmedewerkers aan deze taken besteden.

Ten eerste speelt het zorgtype een rol [19, 21, 30]. Nederlandse verzorgingshuizen bieden doorgaans zorg op twee soorten afdelingen: de psychogeriatrische (PG) afdeling en de somatische afdeling. Op de PG-afdeling ontvangen cliënten met mentale, geriatrische aandoeningen, zoals dementie, zorg. Cliënten met lichamelijke klachten ontvangen daarentegen zorg op de somatische afdeling [31]. Over het algemeen zijn cliënten op de PG-afdeling afhankelijker dan somatische cliënten [21, 32]. Dit komt onder andere omdat PG-clieënten vanwege hun aandoening minder goed in staat zijn om verbaal hun wensen en gevoelens te uiten, wat communicatie moeilijk maakt [31]. Daarnaast hebben PG-clieënten relatief meer hulp nodig bij ADL-verrichtingen [32, 33]. Dit verschil in zorgtype heeft invloed op de tijdsbesteding van zorgmedewerkers [21, 34]. Uit het onderzoek van Paquay en anderen [21] blijkt bijvoorbeeld dat zorgmedewerkers tot vier keer zo veel tijd aan logistieke taken besteden bij cliënten met dementie dan bij cliënten zonder dementie.

Naast het zorgtype zijn er ook organisatorische factoren die invloed kunnen hebben op de hoeveelheid tijd die zorgmedewerkers aan oneigenlijke taken besteden. Zo speelt bijvoorbeeld de financiële situatie van een organisatie een rol [35]. Wanneer er beperkte middelen beschikbaar zijn, worden zorgmedewerkers gedwongen om flexibeler te zijn om aan de behoeften van de organisatie en cliënt te voldoen [35]. Daarnaast heeft de samenstelling van het personeel invloed op de hoeveelheid oneigenlijke tijd [35-37]. Als er minder ondersteunend personeel aanwezig is, neemt het zorgpersoneel namelijk vaker oneigenlijke taken over [35-37]. Ook andere karakteristieken van het personeel worden geassocieerd met het uitvoeren van oneigenlijke taken. Oudere zorgmedewerkers met meer ervaring voeren namelijk relatief meer oneigenlijke taken uit [36].

Tot slot kan de cultuur binnen een organisatie een rol spelen. Zo beschrijft de studie van Grosso en anderen [35] een cultuur waarin van zorgmedewerkers wordt verwacht dat ze alles doen. De zorgmedewerkers die in zijn studie geïnterviewd werden, voelden zich soms indirect door de organisatie gedwongen om oneigenlijke taken uit te voeren, omdat ze als flexibele medewerkers worden beschouwd [35]. Sommige zorgmedewerkers willen zich daarnaast graag alleen richten op eigenlijke taken, maar missen de macht om dit daadwerkelijk te doen [24, 35].

De bovengenoemde factoren hebben allemaal invloed op de hoeveelheid oneigenlijke taken die in de zorg worden uitgevoerd. Het is echter waarschijnlijk dat deze factoren variëren tussen organisaties en afdelingen [37-44]. Het ene verpleeghuis heeft bijvoorbeeld meer ondersteunend personeel of relatief ouder personeel dan de andere. Vandaar dat wordt onderzocht of de oneigenlijke tijd verschilt tussen verschillende type afdelingen en verschillende VVT-instellingen. Dit wordt gedaan door de tijdsbesteding van verzorgenden IG te vergelijken tussen a) PG- en somatische afdelingen en b) vier afdelingen van verschillende VVT-instellingen in Nederland.

Zoals in de inleiding al kort genoemd, kunnen de resultaten van deze vergelijkingen waardevolle informatie bieden voor bestuurders en beleidsmakers van VVT-instellingen. Wanneer zij weten op welk type afdeling de meeste oneigenlijke taken worden uitgevoerd, kan dit hen helpen bij het beslissen over de afdeling waar het overhevelproces van oneigenlijke taken als eerst geïntroduceerd kan worden. Ook het vergelijken van de verschillende VVT-instellingen kan nuttig zijn. Overeenkomsten in de bevindingen over de tijdsbesteding tussen de organisaties kunnen namelijk ook toepasbaar zijn voor andere VVT-instellingen in Nederland [45]. Bovendien biedt de vergelijking mogelijkheden om best practices te identificeren [18].

3. Methode

3.1 Onderzoekontwerp

De onderzoeksvraag die in dit onderzoek wordt beantwoord is: “*Wat zijn oneigenlijke taken die verzorgenden IG in Nederlandse VVT-instellingen uitvoeren, wat is de timing van deze taken en hoeveel tijd wordt aan deze taken besteed?*” Deze vraag wordt beantwoord door een kwantitatief, longitudinaal onderzoek uit te voeren. Dit onderzoek is zowel beschrijvend als toetsend. De Time and Motion Study methode wordt gebruikt om observaties uit te voeren bij een VVT-instelling [18, 46, 47].

Dit onderzoek maakt deel uit van een groter project voor Stichting Lucrum, waarbij vier onderzoekers een Time and Motion Study uitvoeren bij vier VVT-instellingen in Nederland [48-50]. Bij twee instellingen, waaronder de instelling waar voor dit onderzoek observaties worden gedaan, wordt de Time en Motion Study uitgevoerd op PG-afdelingen. Bij de andere twee instellingen wordt het observationele onderzoek uitgevoerd op somatische afdelingen. De data van de verschillende VVT-instellingen wordt uiteindelijk met elkaar vergeleken om het verschil te onderzoeken tussen PG- en somatische afdelingen. Tevens worden de uitkomsten van de vier Time and Motion Studies met elkaar vergeleken om te bepalen in hoeverre de tijdsbesteding van verzorgenden IG verschilt tussen organisaties.

3.2 Studie Setting

De dataverzameling voor dit onderzoek vond plaats in april 2023 bij Zorgfederatie Oldenzaal. Deze zorgorganisatie heeft twee verpleeghuizen: Mariahof en Scholtenhof. In totaal wonen hier 115 bewoners, waarvan er 70 PG-cliënten zijn. Van al het personeel dat op deze twee locaties in dienst is, is 51% verzorgende IG. Daarnaast is er ook ondersteunend personeel genaamd ‘woonassistenten’ in dienst. Organisatiebreed omvatten die 15% van het personeelsbestand [39].

De PG-afdeling van Zorgfederatie Oldenzaal wordt vergeleken met nog een PG-afdeling en twee somatische afdelingen van drie andere VVT-instellingen: De Posten, Norschoten en Zorggroep Sint Maarten. De gegevens van de vier instellingen zijn weergegeven in Tabel 1.

TABEL 1: GEGEVENS VVT-INSTELLINGEN

Zorgorganisatie	Type afdeling	Aantal cliënten op afdeling
Zorgfederatie Oldenzaal		
Locatie Scholtenhof	PG	10
Locatie Mariahof	PG	9
De Posten	PG	16
Norschoten	Somatiek	16
Zorggroep Sint Maarten	Somatiek	9

3.3 Dataverzameling

Om inzicht te krijgen in de hoeveelheid oneigenlijke taken die verzorgenden IG in VVT-instellingen uitvoeren, wordt gebruikgemaakt van de Time and Motion Study (TMS) methode [18]. Deze methode combineert de Time Study methodologie van Frederick Taylor en de Motion Study methodologie van Frank and Lilian Gilbert [46, 47]. De Time Study is een methode waarbij werknemers met behulp van een stopwatch gedetailleerd worden geobserveerd om te bepalen hoeveel tijd nodig is om een specifieke taak uit te voeren. Het voornaamste doel van de Time Study is om de procestijd van taken te verkorten. De Motion Study is daarentegen een methodologie dat gericht is op het verminderen van het aantal bewegingen per taak. Samen vormen deze methodologieën de TMS, die in de gezondheidszorg tegenwoordig vaak wordt gebruikt om de kwaliteit, efficiëntie en kosten van zorg te verbeteren en verminderen [46, 47]. Over het algemeen wordt de TMS beschouwd als een betrouwbare onderzoeksmethode [51, 52].

Voor dit onderzoek is de TMS-methode gekozen omdat de observaties inzichtelijk maken welke taken verzorgenden IG gedurende hun dag uitvoeren. Daarnaast maakt de continue tijdregistratie het mogelijk om

inzicht te krijgen in de hoeveelheid tijd die verzorgenden IG aan deze oneigenlijke taken besteden [46]. Ook eerdere studies naar de tijdsbesteding van zorgmedewerkers hebben gebruikgemaakt van de TMS-methode. Dit komt door haar vermogen om nauwkeurige gegevens te verkrijgen over de lengte, frequentie, timing en volgorde van taken [18, 20, 46].

Om de TMS uit te voeren, worden verschillende fases doorlopen: Fase 1: Vaststellen takenlijst, Fase 2: Observeren, en Fase 3: Organisaties vergelijken. Deze fases zijn gekoppeld aan de drie deelvragen. De eerste twee fases worden hieronder beschreven. Fase drie wordt behandeld in Sectie 3.5 Data-analysemethode.

3.3.1 Fase 1: Vaststellen takenlijst

TMS is een gestructureerde observatiemethode, wat betekent dat er voor de start van de observaties een lijst wordt opgesteld met taken die mogelijk geobserveerd kunnen worden. Ook wordt vooraf aan de observaties bepaald welke van deze taken eigenlijk en welke oneigenlijk zijn. Er worden verschillende methoden gebruikt om tot deze lijst te komen. Zoals eerder vermeld, maakt dit onderzoek deel uit van een grotere studie. Voor de vier deelonderzoeken wordt daarom één gezamenlijke takenlijst opgesteld. De volgende stappen worden doorlopen om de takenlijst te ontwikkelen:

1. **Literatuuronderzoek:** Een eerste concepttakenlijst wordt ontwikkeld door functieomschrijvingen van verzorgenden IG en eerdere studies naar de tijdsbesteding van verzorgenden IG in VVT-instellingen te bestuderen. Per taak wordt met behulp van de definitie van oneigenlijke taken (zie Introductie [22-24]) bepaald of de taak eigenlijk of oneigenlijk is.
2. **Delphi-studie [53]:** Een Delphi-studie is een onderzoeksmethode waarbij de meningen van panelleden over een bepaald onderwerp worden verzameld door middel van vragenlijsten [53, 54]. Het doel van deze methode is het bereiken van consensus over een specifieke vraag, in dit geval de vraag welke taken verzorgenden IG uitvoeren in verpleeghuizen. De panelleden in een Delphi-studie zijn experts die kennis en ervaring hebben over het onderwerp [53, 54]. Voor dit onderzoek worden zeven experts geraadpleegd die ervaring hebben in de VVT-sector. De takenlijst wordt per e-mail naar de experts gestuurd. Daarna wordt aan de experts tijdens een semigestructureerd interview gevraagd om feedback te geven op de concepttakenlijst. De vragenlijst die hiervoor wordt gebruikt, is weergegeven in Bijlage II: Vragenlijst Delphi-studies. Naast deze Delphi-studie, wordt de voorzitter van Stichting Lucrum, de opdrachtgever van dit onderzoek, middels een ongestructureerd interview om feedback gevraagd over de takenlijst.
3. **Concepttakenlijst aanpassen:** Naar aanleiding van de feedback uit de Delphi-studie wordt de concepttakenlijst aangevuld en aangepast. Als de experts aangeven dat verzorgenden IG taken uitvoeren die nog niet op de takenlijst staan, worden deze taken aan de takenlijst toegevoegd. Daarnaast worden taken van taakcategorie gewisseld of taakcategorieën van taakgroep gewisseld als de experts van mening zijn dat dit beter past, bijvoorbeeld omdat zij vinden dat een bepaalde taak toch eigenlijk of oneigenlijk is. Ten slotte worden suggesties voor verbeterde benamingen of omschrijvingen van taken of taakcategorieën meegenomen.
4. **Pilot-testing:** De vier onderzoekers voeren één dag een pilot-testing met de concepttakenlijst bij de vier verschillende VVT-instellingen uit.
5. **Samenvoeging gegevens pilot-testing:** De vier onderzoekers delen hun bevindingen van de pilot-testing met elkaar om de concepttakenlijst verder aan te passen. Taken die de observators tijdens de pilot-testing geobserveerd hebben, maar nog niet op de takenlijst staan, worden toegevoegd aan de takenlijst.
6. **Definitieve takenlijst:** De definitieve takenlijst wordt vastgesteld.

De definitieve takenlijst bestaat uiteindelijk uit een lijst met cijfers en letters. De taken worden opgedeeld in vijftien categorieën, die elk een letter krijgen. De taken die onder de categorie vallen, worden vervolgens genummerd. Zo krijgt elke taak een letter en een cijfer. Bijvoorbeeld: L1 voor de taak 1 'Bed verschonen' onder categorie L 'Logistieke taken'.

Voor elke categorie is bepaald of dit een eigenlijke of oneigenlijke categorie is. Hiervoor zijn dezelfde stappen gevolgd als bij het vaststellen van de takenlijst. Naast eigenlijk en oneigenlijk, zijn er ook een aantal 'twijfel'-categorieën. Dit zijn categorieën die zowel eigenlijke als oneigenlijke taken omvatten. Tot slot vallen enkele

categorieën onder 'overig'. De taken in deze overige categorieën zijn volgens de definitie oneigenlijk, maar kunnen niet gedelegeerd worden. Ook acute situaties en niet vaak voorkomende taken vallen onder de overige groep. De eerste concepttakenlijst is te vinden in Bijlage I: Concepttakenlijst op basis van literatuur.

Na de TMS zijn de taken in de takenlijst op basis van de observaties ook nog geclassificeerd als planbare of onplanbare taken en spoed- of niet-spoedtaken. Planbare taken worden gedefinieerd als taken die ingepland kunnen worden, terwijl onplanbare taken onvoorspelbaar zijn. Spoedtaken zijn zorgtaken die op (onverwachte) aanvraag van de cliënt worden gedaan [50, 55]. Spoedtaken komen alleen voor vanaf 10:00 uur, omdat ze voor die tijd relatief vaak voorkomen en dus redelijk goed te voorspellen zijn [50].

3.3.2 Fase 2: Observeren

De derde stap van de TMS is het daadwerkelijk observeren. Verzorgenden IG op een afdeling op locatie Scholtenhof worden gedurende een periode van twee weken zeven dagen geobserveerd. Een observatieperiode van zeven dagen komt overeen met het aantal dagen dat andere, soortgelijke onderzoeken hebben geobserveerd [17, 19, 21]. Er wordt alleen tijdens doordeweekse dagdiensten, tussen 7:00 en 15:30 uur, geobserveerd. De verwachting is namelijk dat de meeste oneigenlijke taken gedurende deze periode plaatsvinden [18].

Daarnaast worden verzorgenden IG vier dagen op een afdeling op locatie Mariahof geobserveerd. De data die tijdens deze vier observatiedagen worden opgehaald, wordt tijdens de analyse vergeleken met de data van de eerste zeven observatiedagen. Door de twee afdelingen te vergelijken, kan bepaald worden of de observatiedata van de TMS generaliseerbaar is voor de gehele VVT-instelling, of alleen toepasbaar is op de afdeling waar de TMS is uitgevoerd. Hoe dit wordt onderzocht, wordt verder beschreven in Sectie 3.5 Data-analysemethode

Tijdens de observaties loopt de observator de gehele dienst met een verzorgende IG mee. De observaties worden gedaan op een ratio van 1 tot 1, wat betekent dat er per verzorgende IG één observator aanwezig is. Dit is telkens dezelfde observator.

3.4 Datakenmerken

De eerste fase van de dataverzameling omvat het opstellen van de takenlijst. Hiervoor wordt een Delphi-studie uitgevoerd. Voor deze Delphi-studie worden drie kwaliteitsverpleegkundigen, drie verzorgende IG en een voorzitter van de Verpleegkundige en Verzorgende Adviesraad geraadpleegd. Alle panelleden zijn werkzaam bij een van de deelnemende VVT-instellingen.

Voor het observationele onderdeel van het onderzoek worden verzorgenden IG van NLQF niveau 3 gedurende drie weken geobserveerd. Alleen verzorgenden IG die geregistreerd zijn in Nederland en in loondienst zijn bij de VVT-instelling worden geobserveerd.

Tijdens de observaties worden de volgende gegevens genoteerd: 1) Datum, 2) Code van de verzorgende IG, 3) Starttijd taak (afgerond op hele minuten), 4) Eindtijd taak (afgerond op hele minuten), 5) Letter en cijfer van taak (uit takenlijst), 6) Locatie taak (uit de Locatietabel, zie Bijlage VIII) 7) Cliënt erbij (ja/nee) en 8) Hoeveel medewerkers de taak uitvoeren.

De gegevens worden genoteerd op uitgeprinte observatiesheets (zie Bijlage III: Observatiesheet). De start- en eindtijd van de taken wordt bepaald met behulp van de digitale klok op de mobiele telefoons van de observators. De taken worden geregistreerd op zodanige manier dat te allen tijde wordt genoteerd wat de verzorgende IG aan het doen is.

Indien een verzorgende IG twee (of meer) taken tegelijkertijd uitvoert, worden de gegevens van beide taken genoteerd. Bij de data-analyse worden deze taken geclassificeerd onder de volgende taakcategorieën; 'Combinatie eigenlijk' voor meerdere eigenlijke taken, 'Combinatie oneigenlijk' voor meerdere oneigenlijke taken, 'Combinatie eigenlijk en oneigenlijk' voor een eigenlijke en oneigenlijke taak, 'Combinatie overig en eigenlijk' voor een overige taak en een eigenlijke taak en 'Combinatie overig en oneigenlijk' voor een overige en oneigenlijke taak. Eigenlijke combinaties worden onderverdeeld in de taakgroep eigenlijke taken en oneigenlijke

combinaties zijn onderverdeeld in de taakgroep oneigenlijk. De rest van de combinaties worden onderverdeeld in de taakgroep ‘Combinaties’.

3.5 Data-analysemethode

Na afloop van de observaties worden de ingevulde observatiesheets geüpload in Microsoft 365 MSO Excel versie 2210. De duur van elke taak wordt in minuten berekend door de begintijd van de eindtijd af te trekken. Het Excel-bestand wordt vervolgens geïmporteerd in Rstudio versie 2022.12.0+353. Met behulp van beschrijvende statistiek wordt berekend hoeveel procent van een dagdienst verzorgenden IG aan oneigenlijke taken besteden. Aanvullende analyses die worden uitgevoerd voor de beschrijvende statistiek omvatten: 1) de frequentie en totale tijdsbesteding aan de taakcategorieën, 2) de tijd die per uur aan elke taakcategorie wordt besteed, 3) de frequentie, gemiddelde tijdsduur en totale tijdsduur van de taken, 4) de verhouding tussen planbare en onplanbare taken voor elke taakgroep, 5) de spoedtijd per tijdslot en 6) de locatie van taken.

Naast de beschrijvende statistiek worden er ook enkele statistische toetsen uitgevoerd. Allereerst wordt met behulp van een chi-kwadraattoets getest of er een significant verschil is tussen de zeven observatiedagen. Hierbij is de hypothese dat de oneigenlijke tijd op de zeven dagen gelijk is. Vervolgens worden de twee afdelingen op de twee locaties van Zorgfederatie Oldenzaal met elkaar vergeleken. Ook hierbij luidt de hypothese dat de twee afdelingen wat betreft tijdsbesteding aan oneigenlijke taken vergelijkbaar zijn. De volgende aspecten worden met behulp van ANOVA-toetsen tussen de twee afdelingen getoetst [56]: 1) de totale oneigenlijke tijd per dagdienst, 2) de tijdsbesteding aan elke taakcategorie, 3) de gemiddelde tijdsduur van de taken, 4) de verhouding tussen planbare en onplanbare taken voor elke taakgroep 5) de tijdsbesteding aan elke taakcategorie per tijdslot en 6) de spoedtijd per tijdslot.

Daarnaast wordt ook het verschil in tijdsbesteding aan oneigenlijke taken tussen de PG-afdelingen en de somatische afdelingen getoetst. Dit wordt gedaan met behulp van een independent sample t-test [56]. Bij alle toetsen wordt een significantieniveau van 0.05 gehanteerd [57].

3.5.1. Fase 3: Organisaties vergelijken

Voor fase 3 van de TMS ‘Organisaties vergelijken’ wordt onderzocht of er een significant verschil is in de hoeveelheid tijd dat per dagdienst aan oneigenlijke taken wordt besteed tussen de vier VVT-instellingen. Dit wordt getoetst met een ANOVA-toets met een significantieniveau van 0.05 [56, 57]. Aanvullende statistische toetsen worden daarnaast uitgevoerd om de overeenkomsten en verschillen tussen de organisaties verder te onderzoeken. Deze toetsen omvatten: 1) de tijdsbesteding aan elke taakcategorie, 2) de spoedtijd per uur, 3) de verhouding tussen onplanbare en planbare taken voor elke taakgroep, 4) de tijdsbesteding aan elke taakcategorie per tijdslot en 5) de gemiddelde tijdsduur van elke taak per tijdslot.

Naast het onderling vergelijken van de vier organisaties, worden alle organisaties met behulp van een t-test met significantieniveau 0.05 ook afzonderlijk getoetst tegen het gemiddelde van de vier organisaties samen [56]. De resultaten van deze toetsen geven inzicht in welke organisaties relatief minder tijd besteden aan oneigenlijke taken en dus als voorbeeld kunnen dienen voor de andere organisaties.

3.6 Validiteit en betrouwbaarheid

Om de validiteit en betrouwbaarheid van dit onderzoek te waarborgen, worden vijf maatregelen genomen. Ten eerste wordt er literatuuronderzoek, een semigestructureerde Delphi-studie en een pilot-testing uitgevoerd om een takenlijst op te stellen. Door deze drie methoden te combineren, kunnen de definities en classificaties van de taken zo specifiek mogelijk worden gemaakt, wat bevorderlijk is voor de validiteit. De takenlijst maakt het daarnaast mogelijk om gestructureerd te observeren. Dit komt de betrouwbaarheid ten goede, omdat de observatoren hierdoor de geobserveerde taken allemaal op dezelfde manier noteren.

Ten tweede worden verschillende factoren constant gehouden tijdens de observaties. De observaties vinden namelijk alleen tijdens doordeweekse dagdiensten plaats, bij verzorgenden IG in verpleeghuizen. Ook vinden alle

observaties tijdens dezelfde periode plaats. Het constant houden van deze factoren waarborgt de betrouwbaarheid van het observationele onderzoek.

Ten derde is het belangrijk dat de observators die de observaties uitvoeren bij de vier organisaties de geobserveerde taken op dezelfde manier noteren. Daarom gaan de vier observators elk afzonderlijk gedurende één uur eenzelfde zorgmedewerker in een VVT-instelling observeren. Na afloop van dit gezamenlijke observatieuur delen de observatoren hun observatietechniek en ingevulde observatiesheet om eventuele verschillen te identificeren. Op basis hiervan worden afspraken gemaakt, bijvoorbeeld over wanneer een taak begint (en dus wanneer een observator moet beginnen met meten). Zie voor de gemaakte afspraken Bijlage IV: Afspraken Observaties.

Tot slot worden enkele maatregelen getroffen om het Hawthorne-effect te voorkomen. Het Hawthorne-effect houdt in dat onderzoeksobjecten hun gedrag veranderen omdat ze weten dat ze geobserveerd worden [58]. Om te voorkomen dat de observator te veel de aandacht van de cliënten trekken en daardoor het werkproces van verzorgenden IG vertragen, draagt de observator het uniform van de VVT-instelling tijdens de observaties. Ook wordt vooraf duidelijk met de verzorgenden IG gecommuniceerd [19]. Ze ontvangen een brief (zie Bijlage V: Brief naar zorgmedewerkers) waarin het doel van het onderzoek wordt uitgelegd. In de communicatie wordt benadrukt dat dit onderzoek niet tot doel heeft om de verzorgenden IG meer taken te geven of de beschikbare tijd voor taken te verkorten. Hiermee wordt geprobeerd te voorkomen dat verzorgenden IG tijdens de observaties taken sneller uitvoeren dan ze normaal zouden doen.

3.7 Ethische overwegingen

Dit onderzoek heeft ethische goedkeuring gekregen van de BMS Ethical Committee. Het goedkeuringsnummer is 230208. Om de privacy van de proefpersonen te waarborgen, worden er geen namen of andere persoonlijke gegevens genoteerd. De observatiedata kan dus niet herleid worden naar specifieke personen. Daarnaast gaan de observators tijdens de observaties niet mee in de privéruimtes (badkamer, wc, etc.) van cliënten. De data die wordt verkregen tijdens de observaties wordt veilig opgeslagen op de OneDrive van de Universiteit Twente.

4. Resultaten

4.1. Resultaten fase 1: Vaststellen Takenlijst

Zoals beschreven in de methode, is de eerste fase van de TMS het vaststellen van de takenlijst. Na het opstellen van de eerste takenlijst op basis van literatuuronderzoek, is een Delphi-studie uitgevoerd. Drie kwaliteitsverpleegkundigen, drie verzorgenden IG en een voorzitter van de Verpleegkundige en Verzorgende Adviesraad hebben hieraan deelgenomen. Tijdens de semigestructureerde interviews is gebleken dat de panelleden vonden dat er enkele taken in de takenlijst ontbraken, dus zijn deze aan de takenlijst toegevoegd. Deze taken zijn: 'Preventie' in de categorie Persoonlijke verzorging en hygiëne, 'Notulen uitwerken' in Administratie, 'Wegbrengen naar externe partij' in Logistieke taken, 'Toezicht houden gemeenschappelijke ruimte' als eigenlijke taak in Sociale bezigheden, 'Tafels dekken' in Facilitaire taken en 'Persoonlijk telefoontje' in Persoonlijke tijd. Daarnaast is de taakcategorie 'Medische taken' hernoemd naar 'Verpleegtechnische handelingen', omdat de experts dit een betere benaming vonden. Bovendien is besloten om niet alle verpleegtechnische handelingen als individuele taken op te nemen, maar om alleen onderscheid te maken tussen het uitvoeren, voorbereiden en opruimen van verpleegtechnische handelingen. Verder is de taakcategorie Administratie verplaatst van de twijfelgroep naar de eigenlijke groep, omdat de panelleden van mening waren dat de administratieve taken niet overdraagbaar zijn aan andere medewerkers. Ten slotte is de taak 'Brand' verwijderd uit de taakcategorie Acut en 'Activiteiten documenteren' in Administratie, omdat dit voorbeelden waren van andere taken.

Ook op basis van het ongestructureerde interview met Stichting Lucrum zijn taken aan de takenlijst toegevoegd, namelijk: 'Boodschappen doen met cliënt' als oneigenlijke taak in Sociale bezigheden en 'Afval scheiden en wegbrengen', 'Ontvangen van leveranciers' en 'Zelf boodschappen doen' in Facilitaire taken. De aanpassingen op basis van de Delphi-studie en het ongestructureerde interview met Lucrum resulteerden in de tweede versie van de concepttakenlijst, die te vinden is in Bijlage VII: Takenlijst na Delphi-studie.

Naast de Delphi-studie is tijdens de eerste observatiedag een pilot-testing uitgevoerd. Naar aanleiding van deze pilot-testing is de takenlijst verder uitgebreid met de volgende taken: ‘Vorbereiden wassen, verzorgen cliënt, etc.’, ‘Wassen cliënt (met washandjes)’ en ‘Badkamer’ in de taakcategorie Persoonlijk verzorging en hygiëne, ‘Medicatie terugbrengen’ in Medicatie, ‘Overdracht’ en ‘Overleg/visite arts’ in Netwerken, ‘Mail’, ‘Agenda doornemen’ en ‘Personeelsagenda checken’ in Administratie, ‘Technische dienst’, ‘Ontvangen partijen medische hulpmiddelen/reparaties hulpmiddelen’ en ‘Verwerken opname’ als eigenlijke taken in Begeleiden externe partijen, ‘Gereedmaken gemeenschappelijke ruimte’ en ‘Gereedmaken kamer cliënt’ in Facilitaire taken en ‘Begeleiden/inwerken’ in Overig. Na het toevoegen van deze taken is de definitieve takenlijst vastgesteld, die gebruikt is voor de observatiestudie. De definitieve takenlijst is te lezen in Bijlage VIII: Takenlijst na pilot-testing; definitieve takenlijst.

4.2. Resultaten fase 2: Observeren

4.2.1. Beschrijvende statistiek

Gedurende dit onderzoek zijn op locatie Scholtenhof zeven verzorgenden IG gedurende zeven dagdiensten van 7:00 tot 15:00 uur geobserveerd. In totaal zijn er 55 uur en 56 minuten aan observaties uitgevoerd, waarbij 1241 gebeurtenissen zijn geregistreerd. Van de 38 oneigenlijke taken zijn er 22 geobserveerd.

Zoals weergegeven in Tabel 2, besteden verzorgende IG het merendeel van hun dagdienst aan eigenlijke taken (59.30%, SD = 1.17%). Oneigenlijke taken nemen gemiddeld 14.00% (SD = 2.77%) van een dagdienst in beslag. Aan overige taken en combinatietaken besteden verzorgenden IG respectievelijk 22.00% (SD = 4.25%) en 4.71% (SD = 14.20%) van hun tijd.

TABEL 2: TOTALE TIJD PER DAGDIENST DAT WORDT BESTEED AAN EIGENLIJKE EN ONEIGENLIJKE TAKEN, N = 7:59:26

Taakgroep	Totale tijd in u:mm:ss (SD)	Percentage (SD)
Eigenlijk	4:44:09 (0:23:14)	59.30 (1.17)
Oneigenlijk	1:07:17 (0:13:02)	14.00 (2.77)
Overig	1:45:26 (0:31:21)	22.00 (4.25)
Combinaties	0:22:34 (0:23:56)	4.71 (14.20)

In Tabel 3 wordt beschreven hoe vaak elke taakcategorie voorkomt, zowel in totaal als per dagdienst, en hoeveel tijd gemiddeld per dagdienst aan elke taakcategorie wordt besteed. Persoonlijke verzorging en hygiëne komt het vaakst voor (29 keer per dagdienst), gevolgd door Netwerken (21 keer per dagdienst) en Medicatie (19 keer per dagdienst). Persoonlijke verzorging en hygiëne is tevens de taakcategorie waar verzorgenden IG de meeste tijd aan besteden, namelijk 16.51% (74:51, SD = 17:32). De taakcategorieën Persoonlijke tijd en Administratie staan op de tweede en derde plek, waarbij respectievelijk 13.80% (66:09, SD = 26:52) en 8.34% (40:00, SD = 21:08) aan deze categorieën wordt besteed.

TABEL 3: TAAKATEGORIEËN

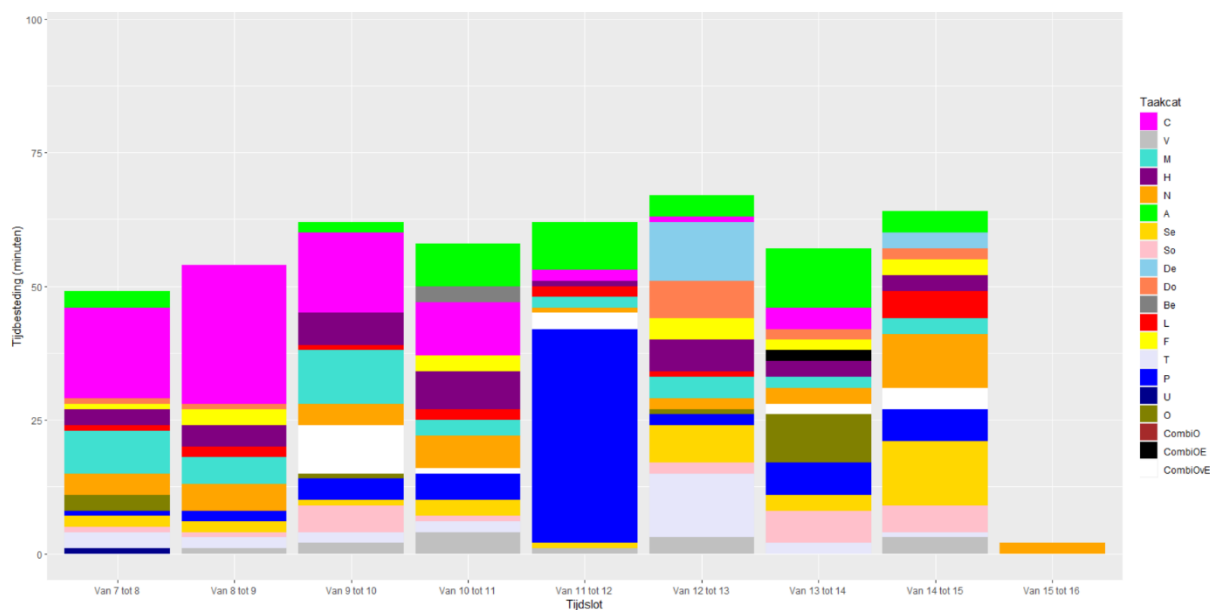
Taakcategorie ¹	Frequentie N = 1241	Frequentie per dagdienst (%) N = 177.28	Totale tijd per dagdienst in mm:ss (SD) N = 7:59:26	Percentage tijd (SD)
<i>Persoonlijke verzorging en hygiëne (C)</i>	206	29.29 (16.52)	74:51 (17:32)	16.51 (3.72)
<i>Verpleegtechnische handelingen (V)</i>	33	4.71 (2.66)	13:43 (8:43)	2.86 (1.82)
<i>Medicatie (M)</i>	132	18.86 (10.64)	36:51 (14:43)	7.69 (2.81)
<i>Hulp bij beweging en houding (H)</i>	123	17.43 (9.83)	32:43 (15:10)	6.82 (3.11)
<i>Netwerken (N)</i>	146	20.71 (11.68)	36:26 (13:39)	7.60 (2.81)
<i>Administratie (A)</i>	61	8.71 (4.92)	40:00 (21:08)	8.34 (2.78)
<i>Sociale bezigheden (Se)</i>	74	10.57 (5.96)	31:34 (21:49)	6.59 (4.11)
<i>Sociale bezigheden (So)</i>	41	5.86 (3.30)	21:17 (10:38)	4.44 (2.45)

<i>Hulp bij eten/drinken (De)</i>	18	2.57 (1.45)	14:09 (15:02)	2.95 (3.65)
<u>Hulp bij eten/drinken (Do)</u>	44	6.29 (3.55)	14:26 (8:53)	3.01 (1.95)
<i>Begeleiden externe partijen (Be)</i>	3	0.43 (0.24)	3:51 (8:34)	0.80 (2.75)
<u>Begeleiden externe partijen (Bo)</u>	NA ²	NA (NA)	0:00 (NA)	0.00 (NA)
<u>Logistieke taken (L)</u>	54	7.71 (4.35)	15:26 (11:37)	3.22 (2.39)
<u>Facilitaire taken (F)</u>	95	13.57 (7.66)	16:09 (6:11)	3.37 (1.51)
Overlooptijd (T)	122	17.29 (9.75)	24:09 (24:13)	5.04 (4.25)
Persoonlijke tijd (P)	55	8.00 (4.51)	66:09 (26:52)	13.80 (5.76)
Acuut (U)	2	0.29 (0.16)	1:17 (2:22)	0.27 (0.44)
Overig (O)	15	2.14 (1.21)	13:51 (11:09)	2.89 (1.46)
<u>Combinatie oneigenlijk</u>	1	0.14 (0.08)	0:00 (0:00)	0.00 (NA)
Combinatie oneigenlijk en eigenlijk	5	0.71 (0.40)	2:17 (4:47)	0.48 (1.39)
Combinatie overig en eigenlijk	14	2.00 (1.13)	20:17 (25:09)	4.23 (4.92)

¹De *schuingedrukte* taakcategorieën zijn eigenlijk, de onderstreepte oneigenlijk en de niet-opgemaakte overig of combinatie.

²Niet beschikbaar; de taakcategorie is niet geobserveerd.

Om het verloop van een dagdienst inzichtelijk te maken, zijn alle observaties ingedeeld in tijdslots van één uur (60 minuten) op basis van hun starttijd. Dit is gevisualiseerd in Figuur 1, waarin te zien is hoeveel tijd verzorgenden IG gedurende elk tijdslot aan elke taakcategorie besteden. Tussen 7:00 en 11:00 besteden verzorgenden IG het grootste deel van hun tijd aan Persoonlijke verzorging en hygiëne (17 minuten, 26 minuten, 15 minuten en 10 minuten respectievelijk). De taakcategorie Persoonlijke tijd neemt de meeste tijd in beslag tussen 11:00 en 12:00, namelijk 40 minuten. Tussen 12:00 en 13:00 zijn verzorgenden IG de meeste tijd kwijt aan Eigenlijke Hulp bij eten en drinken (11 minuten) en Overlooptijd (11 minuten), terwijl Administratie de taakcategorie is die tussen 13:00 en 14:00 de meeste tijd in beslag neemt (11 minuten). In het voorlaatste tijdslot, van 14:00 tot 15:00, is Eigenlijke Sociale bezigheden de grootste taakcategorie (12 minuten). Na 15:00 uur besteden verzorgenden IG alleen nog tijd aan de taakcategorie N. De meeste tijd wordt besteed aan oneigenlijke taken tussen 12:00 en 13:00 en tussen 14:00 en 15:00.



FIGUUR 1: TOTALE TIJD PER TIJDSLOT DAT WORDT BESTEED AAN ELKE TAAK CATEGORIE

Een uitgebreidere tabel, waarin precies wordt beschreven hoeveel tijd aan elke taakcategorie wordt besteed tijdens elk tijdslot, is weergegeven in Bijlage IX. In deze bijlage staan tevens de resultaten van de andere beschrijvende statistische analyses.

4.2.2 Toetsende statistiek

4.2.2.1. Zeven observatiedagen

Het eerste onderdeel van de toetsende statistiek is de vergelijking van de zeven observatiedagen. De resultaten hiervan zijn weergegeven in Tabel 4. Daaruit blijkt dat het percentage tijd dat verzorgenden IG per dagdienst aan oneigenlijke taken besteden niet significant verschilt tussen de observatiedagen. Het aandeel combinatie-tijd verschilt wel significant (p-waarde is $1.78 \cdot 10^{-5}$).

TABEL 4: PERCENTAGE TIJD DAT PER OBSERVATIEDAG WORDT BESTEED AAN ELKE GROEP

Observatiedag	1	2	3	4	5	6	7
Percentage tijd dat wordt besteed aan elke groep							
Eigenlijk	63.30	58.32	61.52	53.85	63.15	58.26	57.32
Oneigenlijk	21.43	11.79	16.05	12.47	15.53	10.81	11.57
Overig	15.27	29.90	16.87	19.33	18.63	27.54	25.14
Combinatie*	0.00	0.00	5.56	14.35	2.69	3.39	5.97

*Het percentage tijd dat wordt besteed aan combinatietaken verschilt significant tussen de 7 dagen, $p < 0.05$.

4.2.2.2. Twee afdeling binnen Zorgfederatie Oldenzaal

Er is niet alleen getoetst of de dagen binnen dezelfde afdeling gelijk zijn, maar ook of de observatiedata generaliseerbaar is voor de gehele organisatie. Dit is gedaan door de data van de zeven observatiedagen op locatie Scholtenhof te vergelijken met de data van de vier observatiedagen op locatie Mariahof. Op Mariahof zijn drie verschillende verzorgenden IG gedurende vier dagdiensten van 7:00 tot 15:30 uur geobserveerd. In totaal zijn er 32 uur en 28 minuten aan observaties en 934 gebeurtenissen geregistreerd.

Zoals weergegeven in Tabel 5, is er geen significant verschil gevonden in de tijd die verzorgenden IG op locatie Mariahof en locatie Scholtenhof besteden aan oneigenlijke taken (p-waarde is 0.37). Verzorgenden IG op Mariahof besteden daarentegen wel significant meer tijd aan eigenlijke taken dan op de locatie Scholtenhof (p-waarde is 0.019). Daarnaast verschilt de tijd die de twee afdelingen besteden aan overige taken significant (p-waarde is 0.0052).

TABEL 5: TOTALE TIJD DAT PER AFDELING, PER DAGDIENST WORDT BESTEEDT AAN EIGENLIJKE EN ONEIGENLIJKE TAKEN

Taakgroep	Scholtenhof, N = 7:59:26		Mariahof, N = 8:07:00		Verskil in u:mm:ss*
	Totale tijd in u:mm:ss (SD)	Percentage	Totale tijd in u:mm:ss (SD)	Percentage	
Eigenlijke taken	4:44:09 (0:23:14)	59.30	5:36:15 (00:38:26)	69.05	0:52:06
Oneigenlijke taken	1:07:17 (0:13:02)	14.00	1:22:30 (00:40:33)	16.94	0:15:13
Overige taken	1:45:26 (0:31:21)	22.00	44:00 (00:13:29)	9.03	1:01:26
Combinatie taken	0:22:34 (0:00:00)	4.71	24:15 (00:00:00)	4.98	0:01:41

*De dikgedrukte verschillen zijn significante verschillen, $p < 0.05$.

Tabel 6 toont de tijdsbesteding per dagdienst aan elke taakcategorie voor de twee afdelingen. De resultaten laten zien dat verzorgenden IG op de afdeling op Mariahof significant meer tijd besteden aan Facilitaire taken dan op Scholtenhof (p-waarde is 0.023). Ook wordt er op Mariahof significant meer tijd aan Administratie besteed (p-waarde is 0.034). Verzorgenden IG op locatie Scholtenhof besteden daarentegen significant meer tijd aan Persoonlijke tijd (p-waarde 0.029) en Overig (p-waarde 0.038).

TABEL 6: TOTALE TIJD PER DAGDIENST, PER AFDELING DAT AAN ELKE TAAK CATEGORIE WORDT BESTEED

Taakcategorie ¹	Scholtenhof, N = 7:59:26		Mariahof, N = 8:07:00		Verschil in mm:ss*
	Totale tijd in u:mm:ss (SD)	Percentage	Totale tijd in u:mm:ss (SD)	Percentage	
<i>Persoonlijke verzorging en hygiëne (C)</i>	74:51 (17:32)	16.51	98:45 (20:02)	20.07	23:54
<i>Verpleegtechnische handelingen (V)</i>	13:43 (8:43)	2.86	19:45 (11:19)	4.06	6:02
<i>Medicatie (M)</i>	36:51 (14:43)	7.69	35:45 (10:49)	7.34	1:06
<i>Hulp bij beweging en houding (H)</i>	32:43 (15:10)	6.82	28:00 (13:31)	5.75	4:43
<i>Netwerken (N)</i>	36:26 (13:39)	7.60	52:00 (11:26)	10.68	15:34
<i>Administratie (A)</i>	40:00 (21:08)	8.34	75:15 (24:54)	15.45	35:15
<i>Sociale bezigheden (Se)</i>	31:34 (21:49)	6.59	22:30 (6:48)	4.62	9:04
<u>Sociale bezigheden (So)</u>	21:17 (10:38)	4.44	17:00 (23:35)	3.62	4:17
<i>Hulp bij eten/drinken (De)</i>	14:09 (15:02)	2.95	5:15 (6:24)	1.08	8:45
<u>Hulp bij eten/drinken (Do)</u>	14:26 (8:53)	3.01	17:45 (17:10)	3.44	3:19
<i>Begeleiden externe partijen (Be)</i>	3:51 (8:34)	0.80	0:00 (0:00)	0.00	3:51
<u>Begeleiden externe partijen (Bo)</u>	0:00 (NA)	NA	0:00 (0:00)	0.00	NA
<u>Logistieke taken (L)</u>	15:26 (11:37)	3.22	18:00 (8:50)	3.70	2:34
<u>Facilitaire taken (F)</u>	16:09 (6:11)	3.37	30:00 (10:59)	6.16	13:51
Overlooptijd (T)	24:09 (24:13)	5.04	16:00 (4:41)	3.29	8:09
Persoonlijke tijd (P)	66:09 (26:52)	13.80	27:15 (16:49)	5.60	38:54
Acuut (U)	1:17 (2:22)	0.27	0:45 (1:30)	0.15	0:32
Overig (O)	13:51 (11:09)	2.89	0:00 (0:00)	0.00	13:51
Combinatie eigenlijk	0:00 (0:00)	0.00	0:00 (0:00)	0.00	NA
Combinatie oneigenlijk	0:00 (0:00)	0.00	0:45 (0:57)	0.15	0:45
Combinatie eigenlijk en oneigenlijk	2:17 (4:47)	0.48	1:00 (1:25)	0.21	1:17
Combinatie overig en eigenlijk	20:17 (4.23)	4.23	23:15 (20:49)	4.77	2:58
Combinatie overig en oneigenlijk	0:00 (0.00)	0.00	0:00 (0:00)	0.00	NA

¹De schuingedrukte taakcategorieën zijn eigenlijk, de onderstreepte oneigenlijk en de niet-opgemaakte overig of combinatie.

*De dikgedrukte verschillen zijn significante verschillen, $p < 0.05$.

Naast de resultaten die hierboven zijn beschreven, is ook getoetst of de twee afdelingen gelijk zijn op andere vlakken, bijvoorbeeld de gemiddelde tijd die aan elke taak wordt besteed of de opbouw van de dagdienst. De resultaten van deze toetsen, inclusief tabellen zijn te vinden in Bijlage X: Aanvullende toetsende statistiek; Scholtenhof en Mariahof.

4.2.2.3. Verschil PG-afdelingen en somatische afdelingen

Er is in dit onderzoek ook getoetst of de oneigenlijke tijd verschilt tussen PG- en somatische afdelingen. De resultaten hiervan zijn weergegeven in Tabel 7. Uit de analyse blijkt dat er op somatische afdelingen significant meer tijd wordt besteed aan oneigenlijke taken dan op PG-afdelingen (p -waarde is 0.00071).

TABEL 7: TIJDSBESTEDING AAN EIGENLIJKE EN ONEIGENLIJKE OP PG- EN SOMATISCHE AFDELINGEN

Taakgroep	Percentage tijd dat wordt besteed aan de taakgroep op PG-afdelingen	Percentage tijd dat wordt besteed aan de taakgroep op somatische afdelingen	Verschil*
Eigenlijk	62.99 (8.01)	66.22 (5.93)	3.23
Oneigenlijk	11.35 (4.38)	16.91 (3.06)	5.56
Overig	20.81 (6.74)	9.54 (3.16)	11.27
Combinaties	4.85 (5.96)	7.32 (4.59)	2.38

*De dikgedrukte verschillen zijn significante verschillen, $p < 0.05$.

4.3. Resultaten fase 3: Organisaties vergelijken

Ten slotte is in deze studie onderzocht in hoeverre de resultaten van de TMS tussen de vier VVT-instellingen verschillen. Tabel 8 laat zien dat de tijd die verzorgenden IG in een dagdienst aan eigenlijke (p-waarde is 0.027), oneigenlijke (p-waarde is $4.84 \cdot 10^{-5}$) en overige taken (p-waarde is 0.00013) besteden significant verschilt tussen de organisaties. Norschoten besteedt de meeste tijd aan oneigenlijke taken, gevolgd door Zorggroep Sint Maarten en Zorgfederatie Oldenzaal. De Posten besteedt de minste tijd aan oneigenlijke taken. De Posten besteedt significant minder tijd aan oneigenlijke taken dan het gemiddelde van de vier organisaties samen (p-waarde 0.002), terwijl Norschoten significant meer tijd dan het gemiddelde aan deze taakgroep besteedt (p-waarde 0.0019) (zie Bijlage XI).

TABEL 8: TIJDSBESTEDING VAN DE VIER VERSCHILLENDE ORGANISATIES AAN EIGENLIJKE EN ONEIGENLIJKE TAKEN [48-50]

Taakgroep	Totale tijd dat wordt besteed aan groep per dagdienst in u:mm:ss (SD)			
	Zorgfederatie Oldenzaal N = 7:59:26	De Posten N = 8:09:17	Norschoten N = 8:21:01	Zorggroep Sint Maarten N = 8:03:14
Eigenlijke taken*	4:44:09 (0:23:14)	5:26:43 (58:06)	5:47:09 (0:21:35)	5:05:42 (35:45)
Oneigenlijke taken*	1:07:17 (0:13:02)	0:41:34 (14:57)	1:25:17 (0:06:48)	1:21:25 (21:28)
Overige taken*	1:45:26 (0:31:21)	1:35:09 (33:19)	0:47:09 (0:08:39)	0:46:25 (20:08)
Combinatie taken	0:22:34 (0:00:00)	0:25:51 (38:24)	0:21:26 (9:53)	0:49:42 (20:25)

*Deze taakgroepen verschillen significant tussen organisaties, $p < 0.05$.

In Tabel 9 wordt weergegeven hoeveel tijd verzorgenden IG bij elke VVT-instellingen per dagdienst aan elke taakcategorie hebben besteed. Voor 15 van de 21 taakcategorieën is een significant verschil gevonden. Wat betreft de oneigenlijke taken, zijn voor drie van de vijf categorieën significante verschillen gevonden: Oneigenlijke Sociale bezigheden (p-waarde $2.69 \cdot 10^{-5}$), Oneigenlijke Hulp bij eten en drinken (p-waarde 0.00055) en Facilitaire taken (p-waarde $1.08 \cdot 10^{-6}$). Voor deze drie taakcategorieën zijn er ook significante verschillen gevonden bij het toetsen van elke VVT-instelling tegen het gemiddelde van de vier organisaties. Zorgfederatie Oldenzaal en De Posten besteden bijvoorbeeld significant minder tijd aan Facilitaire taken dan het gemiddelde, terwijl Norschoten en Zorggroep Sint Maarten juist significant meer tijd aan deze taakcategorie besteden dan het gemiddelde.

TABEL 9: TIJDSBESTEDING VAN DE VIER VERSCHILLENDE ORGANISATIES PER DAGDIENST AAN ELKE TAAKCATEGORIE [48-50]

Taakcategorie ¹	Totale tijd besteed aan taakcategorie per dagdienst in mm:ss (SD)			
	Zorgfederatie Oldenzaal N = 7:59:26	De Posten N = 8:09:17	Norschoten N = 8:21:01	Zorggroep Sint Maarten N = 8:03:14
<i>Persoonlijke verzorging en hygiëne (C)*</i>	74:51 (17:32)	59:43 (12.20)	95:17 (33:44)	59:51 (13:58)
<i>Verpleegtechnische handelingen (V)*</i>	13:43 (8:43)	6:17 (1.28)	37:00 (17:18)	11:08 (7:03)
<i>Medicatie (M)*</i>	36:51 (14:43)	74:51 (15.30)	34:34 (8:49)	23:00 (11:52)
<i>Hulp bij beweging en houding (H)*</i>	32:43 (15:10)	14:26 (2.95)	22:51 (9:58)	32:17 (8:00)
<i>Netwerken (N)*</i>	36:26 (13:39)	66:00 (13.49)	44:51 (11:24)	112:09 (38:31)
<i>Administratie (A)*</i>	40:00 (21:08)	75:26 (15.42)	61:00 (14:55)	39:25 (29:23)
<i>Sociale bezigheden (Se)</i>	31:34 (21:49)	21:34 (4.41)	12:43 (4:02)	13:26 (6:39)
<u>Sociale bezigheden (So)*</u>	21:17 (10:38)	2:51 (2.86)	4:26 (3:03)	4:09 (6:19)
<i>Hulp bij eten/drinken (De)*</i>	14:09 (15:02)	0:26 (0.09)	10:43 (11:27)	2:42 (2:49)
<u>Hulp bij eten/drinken (Do)*</u>	14:26 (8:53)	3:17 (0.67)	22:00 (5:57)	10:43 (6:17)
<i>Begeleiden externe partijen (Be)</i>	3:51 (8:34)	1:51 (0.38)	1:17 (2:34)	11:43 (29:41)
<u>Begeleiden externe partijen (Bo)</u>	0:00 (NA)	0:34 (0.12)	0:00 (NA)	1:17 (3:24)
<u>Logistieke taken (L)</u>	15:26 (11:37)	14:34 (2.98)	14:34 (7:38)	28:09 (13:35)
<u>Facilitaire taken (F)*</u>	16:09 (6:11)	18:00 (3.68)	43:51 (10:38)	37:09 (8:06)
Overlooptijd (T)*	24:09 (24:13)	5:09 (1.05)	3:00 (2:57)	17:51 (6:14)
Persoonlijke tijd (P)*	66:09 (26:52)	84:00 (17.17)	42:51 (6:34)	26:43 (20:24)
Acuut (U)	1:17 (2:22)	0:00 (0.00)	0:00 (NA)	0:51 (1:28)
Overig (O)*	13:51 (11:09)	6:00 (1.23)	1:17 (2:59)	1:00 (0:00)
<i>Combinatie eigenlijk*</i>	0:00 (0:00)	6:09 (1.26)	26:51 (38:23)	0:00 (0:00)
<u>Combinatie oneigenlijk</u>	0:00 (0:00)	2:17 (0.47)	0:26 (0:32)	0:00 (0:00)
<u>Combinatie eigenlijk en oneigenlijk</u>	2:17 (4:47)	12:17 (1.72)	2:17 (3:41)	0:00 (0:00)

Combinatie overig en eigenlijk*	20:17 (4.23)	13:34 (2.77)	19:09 (8:42)	49:43 (20:25)
Combinatie overig en oneigenlijk	0:00 (0.00)	0:00 (0:00)	0:00 (NA)	0:00 (0:00)

¹De schuingedrukte taakcategorieën zijn eigenlijk, de onderstreepte oneigenlijk en de niet-opgemaakte overig of combinatie.

*De tijd besteedt aan deze taakcategorieën verschilt significant tussen de organisaties, $p < 0.05$.

Naast deze analyses zijn er aanvullende tests uitgevoerd om meer inzicht te krijgen in de verschillen en overeenkomsten tussen de vier VVT-instellingen. De resultaten van deze testen, inclusief de bijbehorende tabellen, zijn te vinden in Bijlage XI: Aanvullende toetsende statistiek; vier VVT-instellingen.

5. Discussie

5.1. Validiteit van het onderzoek

Dit onderzoek heeft zich gericht op de (eigenlijke en oneigenlijke) taken die verzorgenden IG in Nederlandse VVT-instellen uitvoeren, de timing hiervan en tijd die ze hieraan besteden. De TMS-methode, die wordt beschouwd als een betrouwbare onderzoeksmethode [51, 52], is gebruikt om de data te verzamelen. In totaal is er bijna 56 uur aan observatiedata verzameld, vergelijkbaar met een eerdere studie van Munyisia en anderen [19]. Het onderzoek kent echter beperkingen in termen van generaliseerbaarheid, omdat alleen doordeweekse diensten zijn geobserveerd. Er kan daarom geen uitspraak worden gedaan over de geldigheid van de resultaten voor avond-, nacht- en weekenddiensten.

5.2. Resultaten

Voor dit onderzoek is een takenlijst ontwikkeld met daarin 100 taken verdeeld over 15 taakcategorieën en 3 taakgroepen. De basis van deze takenlijst is afgeleid van functieomschrijvingen van verzorgenden IG en eerdere studies naar de tijdsbesteding van verzorgenden IG in verpleeghuizen. Na het literatuuronderzoek zijn echter nog 27 taken aan de takenlijst toegevoegd. 14 van deze taken zijn ook daadwerkelijk geobserveerd. Dit wijst erop dat niet alle taken die verzorgenden IG daadwerkelijk in de praktijk uitvoeren al in de literatuur zijn gerapporteerd.

Uit de takenlijst zijn gedurende de observaties op locatie Scholtenhof van Zorgfederatie Oldenzaal 22 verschillende oneigenlijke taken geobserveerd. Verzorgenden IG besteden gemiddeld 14.00% (SD = 2.77%) van hun acht uur durende dagdienst aan deze taken. Logistieke taken nemen gemiddeld 15 minuten (SD = 11:37) in beslag, Facilitaire taken 16 minuten (SD = 6:11), Oneigenlijke Sociale bezigheden 21 minuten (SD = 10:38) en Oneigenlijke Hulp bij eten en drinken 14 minuten (SD = 8:53). De meeste tijd wordt besteed aan deze taken tussen 12:00 en 13:00 en tussen 14:00 en 15:00. Het gevonden percentage oneigenlijke taken verschilt met die van eerdere studies naar de tijdsbesteding van zorgmedewerkers in verpleeghuizen. Munyisia en anderen [19] rapporteerden bijvoorbeeld dat zorgmedewerkers 8.9% van hun tijd aan oneigenlijke taken besteden, en Mallidou en anderen [18] vonden dat oneigenlijke taken 23% van de tijd in beslag nemen. Hieruit blijkt dat ook in de literatuur de percentages oneigenlijke tijd uiteenlopen. Dit kan mogelijk verklaard worden door een verschil in onderzoeksmethode, maar ook door verschillen tussen de onderzochte organisaties [17, 38]. Het percentage oneigenlijke tijd dat in deze studie gevonden is, valt echter wel binnen dezelfde range als in deze eerdere studies [17-21].

De resultaten van de TMS tonen aan dat Persoonlijke verzorging en hygiëne de meeste tijd in beslag neemt, namelijk gemiddeld 16.51%. Dit komt overeen met andere observationele onderzoeken, waaruit ook blijkt dat zorgmedewerkers het grootste deel van hun tijd aan directe zorg besteden [18-20]. Hoewel de percentages in die onderzoeken hoger zijn, zoals in het onderzoek van McCloskey en anderen [17] waarin zorgmedewerkers 54.6% aan directe zorg besteden, is het belangrijk om op te merken dat dit onderzoek een specifiekere takenlijst heeft gehanteerd. Taken zoals Assistentie bij eten en drinken zijn bij dit onderzoek ingedeeld in aparte categorieën, terwijl deze taken in de studie van McCloskey en anderen wel onder directe zorg vielen [17]. Wanneer de tijd dat in deze studie aan al deze taakcategorieën wordt besteed bij elkaar wordt opgeteld, komt het totaalpercentage uit op 48.1%, wat redelijk vergelijkbaar is met het onderzoek van McCloskey en anderen [17].

Iets anders dat opvalt aan de resultaten van de TMS, is dat er per dagdienst gemiddeld 66 minuten (14%) aan Persoonlijke tijd wordt besteed. Bij andere onderzoeken nam Persoonlijke tijd slechts 5% [19], 6% [18] of 15%

[20] van de tijd in beslag. Wettelijk hebben verzorgenden IG tijdens een dagdienst recht op minimaal 30 minuten pauze [59]. De andere 36 minuten kunnen onder andere worden toegeschreven aan activiteiten zoals roken buiten de pauzes en persoonlijke, niet-zorg gerelateerde communicatie tussen medewerkers.

Uit de toetsende analyses blijkt dat de tijd besteed aan oneigenlijke taken niet significant verschilt tussen de zeven observatiedagen. Dit betekent dat de hypothese die stelt dat de observatiedagen vergelijkbaar zijn niet kan worden verworpen. Bovendien is er geen significant verschil gevonden in de hoeveelheid oneigenlijke tijd tussen de twee afdelingen binnen Zorgfederatie Oldenzaal. Op de afdeling op Mariahof wordt echter wel significant meer tijd besteed aan Facilitaire taken. Onder andere het verzamelen en wegbrengen van afval (F11) duurt daar langer. Dit kan deels verklaard worden doordat verzorgenden IG op Mariahof zelf het afval van de afdeling naar de afvalcontainer buiten brengen, terwijl dit niet het geval is op locatie Scholtenhof. Dit illustreert dat de resultaten van de TMS slechts in zekere mate generaliseerbaar zijn binnen de VVT-instelling.

Naast het onderzoek naar de tijdsbesteding aan oneigenlijke taken binnen Zorgfederatie Oldenzaal, is in deze studie ook onderzocht of de oneigenlijke tijd verschilt tussen PG- en somatische afdelingen. Een eerdere studie van Paquay en anderen [21] suggereerde dat zorgmedewerkers op PG-afdelingen meer tijd besteden aan oneigenlijke taken dan op somatische afdelingen, wat verklaard kan worden door het hogere afhankelijkheidsniveau van PG-cliënten [21, 32]. De resultaten van dit onderzoek tonen echter aan dat er wel een significant verschil is in de hoeveelheid oneigenlijke tijd tussen PG- en somatische afdelingen, maar dat juist op somatische afdelingen meer tijd aan oneigenlijke taken wordt besteed. Bestuurders kunnen op basis van deze bevindingen dus overwegen om met name op somatische afdelingen te beginnen met het delegeren van oneigenlijke taken.

De bevinding dat op de somatische afdelingen significant meer tijd wordt besteed aan oneigenlijke taken gaat tegen de verwachtingen en resultaten van het onderzoek van Paquay en anderen in [21]. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat sociale interactie van groot belang is voor PG-cliënten, gezien hun moeilijkheid om zelf hun behoeftes en verlangens te uiten en vervullen [31]. Sociale interactie en een sterke cliënt-zorgverlener relatie zijn daarom nodig voor kwalitatieve zorg en het voorkomen van psychosociale achteruitgang van PG-cliënten [60-62]. Dit vergt tijd, wat kan leiden tot minder gelegenheid voor verzorgenden IG op PG-afdelingen om weg te lopen bij cliënten om oneigenlijke taken uit te voeren dan op somatische afdelingen, waar de cliënten vaak een beter hersenfunctioneel niveau hebben. Dit wordt ook weerspiegeld in de resultaten, waaruit blijkt dat de twee PG-afdelingen gemiddeld 9.15% van hun tijd besteden aan Sociale bezigheden, terwijl de twee somatische afdelingen gemiddeld slechts 3.53% aan deze taakcategorie besteden.

Tot slot is in dit onderzoek gekeken naar maar de verschillen in de tijdsbesteding aan oneigenlijke taken tussen de vier verschillende VVT-instellingen. Uit de statistische analyses blijkt dat de totale tijd die gemiddeld per dagdienst aan oneigenlijke taken wordt besteed significant verschilt tussen de vier organisaties. Dit is in lijn met de verwachtingen. In het theoretisch kader is namelijk al beschreven dat factoren zoals de financiële situatie, personeelsmix en cultuur van de organisatie invloed kunnen hebben op de hoeveelheid tijd die zorgmedewerkers besteden aan oneigenlijke taken [24, 35-37]. Uit de interviews die zijn afgenomen met verzorgenden IG van de geobserveerde afdelingen in de andere drie deelonderzoeken, blijkt inderdaad ook dat er verschillen zijn in de cultuur en personeelsmix tussen de organisaties [48-50]. Dit illustreert dus dat de hoeveelheid oneigenlijke tijd verschilt afhankelijk van de organisatie, en dat de externe generaliseerbaarheid van de data van de vier observationele studies beperkt is.

Wat betreft de oneigenlijke taakcategorieën, is er geen significant verschil gevonden in de tijd die de organisaties gemiddeld per dagdienst besteden aan Logistieke taken en Begeleiden externe partijen. Omdat de vier organisaties divers zijn, is het mogelijk dat de data over de tijd dat aan deze taakcategorieën wordt besteed wel generaliseerbaar is naar andere, niet-deelnemende VVT-instellingen. Voor de oneigenlijke taakcategorieën Sociale bezigheden, Hulp bij eten en drinken en Facilitaire taken zijn wel significante verschillen gevonden tussen de organisaties. De Posten besteedt aan elk van deze drie taakcategorieën significant minder tijd dan het gemiddelde van de vier organisaties samen. Voor de andere drie organisaties kan het daarom waardevol zijn om het werkproces van De Posten te bestuderen, omdat dit inzichten kan opleveren over hoe de oneigenlijke tijd teruggedrongen kan worden.

5.3. Beperkingen

Deze studie heeft enkele beperkingen. Ten eerste is er tijdens de dagdiensten slechts één verzorgende IG geobserveerd, terwijl er vaak ook andere zorgmedewerkers op de afdeling aanwezig waren. Aangezien deze niet zijn geobserveerd, kan geen volledig beeld geschetst worden van de totale tijdsbesteding en frequentie van alle (oneigenlijke) taken die op een afdeling uitgevoerd worden. Een mogelijke oplossing voor dit probleem is om in plaats van één menselijke observator gebruik te maken van een meervoudig camerasysteem voor de observaties [63]. Door meerdere camera's op te hangen, kunnen de individuele handelingen van alle aanwezige verzorgenden IG worden vastgelegd [63], waardoor een betere conclusie kan worden getrokken over de totale oneigenlijke tijd van zorgmedewerkers op een afdeling.

Een andere beperking van dit onderzoek is dat de kolommen 'Cliënt erbij' en 'Hoeveel medewerkers' van de observatiesheet niet zijn meegenomen in de data-analyse. Dit komt door een onjuiste interpretatie van de kolommen. De kolommen zijn namelijk ingevuld wanneer er een cliënt en/of extra medewerker aanwezig was tijdens de observatie van een taak, en niet slechts wanneer het ook daadwerkelijk noodzakelijk was dat de extra medewerker of cliënt erbij was. Een betere definitie van de kolommen had ervoor kunnen zorgen dat de kolommen wel nuttige gegevens hadden opgeleverd.

Ten laatste is de relatief grote standaarddeviatie van de gemiddelde en totale tijdsduur van sommige taken en taakcategorieën een beperking van dit onderzoek. Dit geeft namelijk aan dat de geregistreerde tijd van deze taken en taakcategorieën sterk uiteenloopt. Een mogelijke verklaring voor de grote standaarddeviatie van de gemiddelde taakduur is het feit dat verzorgenden IG vaak worden onderbroken tijdens het uitvoeren van taken. Aangezien deze onderbrekingen als aparte taken zijn genoteerd (Taak X – onderbreking, Taak Y – vervolg Taak X), kan dit een vertekend beeld hebben gegeven van de gemiddelde duur van de taken. Daarnaast had een langere periode voor gegevensverzameling kunnen zorgen voor een preciezer beeld van de gemiddelde en totale tijdsduur van taken en taakcategorieën [64]. Een vervolgonderzoek dat specifiek gericht is op het onderzoeken van de totale en gemiddelde duur van bepaalde taken is daarom nodig om hierover aanvullende en betrouwbaardere informatie te verzamelen.

5.4. Implicaties

Uit dit onderzoek blijkt dat verzorgenden IG in een Nederlands verpleeghuis tijdens een dagdienst gemiddeld 1 uur en 7 minuten aan oneigenlijke taken besteden. Oneigenlijke taken, wat taken zijn die niet onder de beroepsmatige werkzaamheden van zorgmedewerkers vallen, geen specifieke zorgvaardigheden vereisen en geen verband houden met directe cliëntenzorg [22], nemen dus een aanzienlijk deel van de dagdienst in beslag. Dit terwijl de schaarste aan verzorgenden IG toeneemt [11, 12]. Als de tijdsbesteding aan oneigenlijke taken niet wordt teruggebracht, zal een deel van de zorgcapaciteit dus onbenut blijven. Bovendien leidt dit tot onnodige kosten, aangezien deze oneigenlijke taken ook tegen een lager uurloon overgenomen kunnen worden door medewerkers zonder zorgopleiding [22, 65]. Daarnaast kan het blijven uitvoeren van oneigenlijke taken door verzorgenden IG andere nadelige gevolgen hebben, zoals het minder tijd overhouden voor directe zorgtaken, nadelige cliëntenuitkomsten en een verminderde baantevredenheid [22, 23, 25]. Deze bevindingen benadrukken dus de noodzaak voor oplossingen die beschrijven hoe oneigenlijke taken gedelegeerd kunnen worden naar overige medewerkers. De bevindingen van dit onderzoek, samen met die van de andere drie deelonderzoeken [48-50], bieden hiervoor een goede basis. Echter blijkt uit de toetsende statistiek dat de vier onderzochte organisaties niet vergelijkbaar zijn. Dit betekent dat er voor elke VVT-instelling in Nederland afzonderlijk data verzameld moet worden om geschikte oplossingen te kunnen implementeren.

5.5. Suggesties voor vervolgonderzoek

Op basis van deze discussie worden enkele suggesties voor vervolgonderzoek gedaan. Ten eerste is er aan het begin van deze discussie genoemd dat de generaliseerbaarheid van het onderzoek beperkt is, omdat de TMS alleen is uitgevoerd tijdens doordeweekse dagdiensten. Een toekomstige studie naar de tijdsbesteding aan oneigenlijke taken zou daarom uitgebreid kunnen worden zodat ook nacht-, avond- en weekenddiensten worden meegenomen.

Dit kan een completer beeld geven van de totale tijd die verzorgenden IG in een verpleeghuis aan oneigenlijke taken besteden. Bovendien kan vervolgonderzoek zich richten op het meten van de taakduur van specifieke taken, zodat hier betrouwbaardere data over verkregen kan worden.

Daarnaast is het belangrijk om te onderzoeken waarom de oneigenlijke tijd tussen de vier VVT-instellingen significant verschilt. Deze studie heeft de exacte redenen hiervoor namelijk niet kunnen identificeren. Vervolgonderzoek is daarom nodig om een beter beeld te krijgen van de factoren die de variëteit in oneigenlijke tijd tussen VVT-instellingen veroorzaken.

In Sectie 5.4 is de noodzaak beschreven voor oplossingen die de oneigenlijke tijd van verzorgenden IG in verpleeghuizen kunnen terugbrengen. De andere drie deelonderzoeken hebben al modellen ontwikkeld die beschrijven hoe zorgmedewerkers ontzorgt kunnen worden, mede door oneigenlijke taken over te hevelen [48-50]. Het zal waardevol zijn om deze modellen verder uit te werken en te toetsen in de praktijk in toekomstig onderzoek.

Ten slotte is op 1 mei de nieuwe hygiënecode voor zorginstellingen ingegaan [66]. Vervolgonderzoek zou zich kunnen richten op de gevolgen van deze nieuwe code voor de tijdsbesteding van zorgmedewerkers.

6. Conclusie

De hoofdvraag die centraal stond in dit onderzoek is: *“Wat zijn oneigenlijke taken die verzorgenden IG in Nederlandse VVT-instellingen uitvoeren, wat is de timing van deze taken en hoeveel tijd wordt aan deze taken besteedt?”* Om deze hoofdvraag te beantwoorden, is een Time and Motion Study uitgevoerd. Hiervoor is eerst een takenlijst opgesteld, waarin 100 taken van verzorgenden IG in verpleeghuizen zijn geïdentificeerd. Vervolgens is een observationeel onderzoek uitgevoerd gedurende zeven dagdiensten. De resultaten tonen aan dat verzorgenden IG 22 verschillende oneigenlijke taken uitvoeren, waaraan ze gemiddeld 1 uur en 7 minuten (SD = 14:00) per dagdienst besteden. Gemiddeld wordt 3.22% (SD = 2.39%) van de dagdienst besteed aan Logistieke taken, 3.37% (SD = 1.51%) aan Facilitaire taken, 4.44% (SD = 2.45%) aan Oneigenlijke Sociale bezigheden en 3.01% (SD = 1.95%) aan Oneigenlijke Hulp bij eten en drinken. De meeste tijd wordt besteed aan oneigenlijke taken tussen 12:00 en 13:00 en tussen 14:00 en 15:00.

Er zijn significante verschillen gevonden in de tijd die wordt besteed aan oneigenlijke taken tussen de vier organisaties die hebben deelgenomen aan het grotere project voor Stichting Lucrum. Ook voor de oneigenlijke taakcategorieën Facilitaire taken, Hulp bij eten en drinken en Sociale bezigheden zijn significante verschillen gevonden. Dit impliceert dat verzorgenden IG niet bij elke organisatie evenveel tijd besteden aan oneigenlijke taken, en dat de bevindingen dus beperkt zijn in hun externe generaliseerbaarheid. VVT-instellingen zullen daarom zelf data moeten verzamelen over de tijdsbesteding aan oneigenlijke taken in hun eigen organisatie. Het kan daarnaast waardevol zijn voor VVT-instellingen om het werkproces van De Posten te bestuderen, aangezien zij de minste tijd besteden aan oneigenlijke taken.

Het antwoord op de onderzoeksvraag luidt daarom als volgt: verzorgenden IG in de geobserveerde VVT-instelling besteden gemiddeld 14.00% van hun dagdienst aan 22 verschillende oneigenlijke taken op logistiek, facilitair en sociaal gebied en op het gebied van eten en drinken. De bevindingen zijn beperkt generaliseerbaar naar andere VVT-instellingen in Nederland, maar benadrukken wel de noodzaak voor oplossingen die beschrijven hoe oneigenlijke taken gedelegeerd kunnen worden naar overige zorgmedewerkers, zodat er meer zorgcapaciteit vrijgemaakt kan worden. Ook bieden de resultaten mogelijkheden om best practices te definiëren.

7. Bibliografie

1. de Beer J, Deerenberg I, van Duin C, Ekamper P, van der Gaag N, van Gaalen R. Bevolking 2050 in beeld: opleiding, arbeid, zorg en wonen. Den Haag: Nederlands Interdisciplinair Demografisch Instituut (NIDI), Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS); 2021. p. 26.
2. Centraal Bureau voor de Statistiek: Bevolking op 1 januari en gemiddeld; geslacht, leeftijd en regio. <https://opendata-cbs-nl.ezproxy2.utwente.nl/#/CBS/nl/dataset/03759ned/table?dl=39E0B> (2022). Accessed 28-02 2023.
3. Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu: Kwetsbare ouderen hebben een complexe zorgvraag. <https://www.vtv2018.nl/kwetsbare-ouderen#referenties> (2018). Accessed 26-02 2023.
4. Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu: Ouderdomsziekten zorgen voor grote druk op de zorg. <https://www.vtv2018.nl/ouderdomsziekten> (2018). Accessed 26-02 2023.
5. Parker MG, Thorslund M. Health Trends in the Elderly Population: Getting Better and Getting Worse. *The Gerontologist*. 2007;47(2):150-8. doi: 10.1093/geront/47.2.150.
6. Gopal K, de Kort J, Lickens D, Marchal B, Veen A. Houdbaarheid ouderenzorg tot 2050. Delft: AZW; 2022. p. 11-24.
7. Atella V, Piano Mortari A, Kopinska J, Belotti F, Lapi F, Cricelli C, et al. Trends in age-related disease burden and healthcare utilization. *Aging Cell*. 2019;18(1):e12861. doi: 10.1111/ace1.12861.
8. ABF Research: Totaal zorg en welzijn (breed). <https://prognosemodelzw.databank.nl/dashboard/dashboard-branches/totaal-zorg-en-welzijn--breed/> (2021). Accessed 26-02 2023.
9. Fleming KC, Evans JM, Chutka DS. Caregiver and Clinician Shortages in an Aging Nation. *Mayo Clinic Proceedings*. 2003;78(8):1026-40. doi: 10.4065/78.8.1026.
10. Beroepsvereniging Verzorgenden Verpleegkundigen. Personeelstekorten in de zorg: oplossingen van de werkvloer. Utrecht: Beroepsvereniging Verzorgenden Verpleegkundigen; 2017.
11. ABF Research: Thuiszorg. <https://prognosemodelzw.databank.nl/dashboard/dashboard-branches/thuiszorg> (2021). Accessed 17-02 2023.
12. ABF Research: Verpleging en Verzorging. <https://prognosemodelzw.databank.nl/dashboard/dashboard-branches/verpleging-en-verzorging> (2021). Accessed 17-02 2023.
13. Castle NG. Nursing Home Caregiver Staffing Levels and Quality of Care: A Literature Review. *Journal of Applied Gerontology*. 2008;27(4):375-405. doi: 10.1177/0733464808321596.
14. Haddad LM, Annamaraju P, Toney-Butler TJ. Nursing Shortage. Treasure Island (FL): StatPearls; 2022.
15. Spilsbury K, Hewitt C, Stirk L, Bowman C. The relationship between nurse staffing and quality of care in nursing homes: A systematic review. *International Journal of Nursing Studies*. 2011;48(6):732-50. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2011.02.014.
16. van der Aalst M, Kalkhoven F, van den Beukel L, IJzerman S, Molleman S, de Wit J. Moeilijk vulbare vacatures Amsterdam UWV Afdeling Arbeidsinformatie en -advies; 2019. p. 10-1.
17. McCloskey R, Donovan C, Stewart C, Donovan A. How registered nurses, licensed practical nurses and resident aides spend time in nursing homes: An observational study. *International Journal of Nursing Studies*. 2015;52(9):1475-83. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2015.05.007.
18. Mallidou AA, Cummings GG, Schalm C, Estabrooks CA. Health care aides use of time in a residential long-term care unit: a time and motion study. *Int J Nurs Stud*. 2013;50(9):1229-39. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2012.12.009.
19. Munyisia EN, Yu P, Hailey D. How nursing staff spend their time on activities in a nursing home: an observational study. *J Adv Nurs*. 2011;67(9):1908-17. doi: 10.1111/j.1365-2648.2011.05633.x.
20. Qian S-Y, Yu P, Zhang Z-Y, Hailey DM, Davy PJ, Nelson MI. The work pattern of personal care workers in two Australian nursing homes: a time-motion study. *BMC Health Services Research*. 2012;12(1):305. doi: 10.1186/1472-6963-12-305.
21. Paquay L, De Lepeleire J, Milisen K, Ylief M, Fontaine O, Buntinx F. Tasks performance by registered nurses and care assistants in nursing homes: A quantitative comparison of survey data. *International Journal of Nursing Studies*. 2007;44(8):1459-67. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2007.02.003.

22. Bekker M, Coetzee SK, Klopper HC, Ellis SM. Non-nursing tasks, nursing tasks left undone and job satisfaction among professional nurses in South African hospitals. *J Nurs Manag.* 2015;23(8):1115-25. doi: 10.1111/jonm.12261.
23. Al-Kandari F, Thomas D. Perceived adverse patient outcomes correlated to nurses' workload in medical and surgical wards of selected hospitals in Kuwait. *J Clin Nurs.* 2009;18(4):581-90. doi: 10.1111/j.1365-2702.2008.02369.x.
24. Bruyneel L, Li B, Aiken L, Lesaffre E, Van den Heede K, Sermeus W. A multi-country perspective on nurses' tasks below their skill level: Reports from domestically trained nurses and foreign trained nurses from developing countries. *International Journal of Nursing Studies.* 2013;50(2):202-9. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2012.06.013.
25. Ausserhofer D, Zander B, Busse R, Schubert M, De Geest S, Rafferty AM, et al. Prevalence, patterns and predictors of nursing care left undone in European hospitals: results from the multicountry cross-sectional RN4CAST study. *BMJ Qual Saf.* 2014;23(2):126-35. doi: 10.1136/bmjqs-2013-002318.
26. Dyer S, Valeri M, Arora N, Ross T, Winsall M, Tilden D, et al. Review of International Systems for Long-Term Care of Older People. Adelaide, Australia: Flinders University 2019. p. 17-24.
27. Van Eenoo L, Declercq A, Onder G, Finne-Soveri H, Garms-Homolová V, Jónsson PV, et al. Substantial between-country differences in organising community care for older people in Europe—a review. *European Journal of Public Health.* 2015;26(2):213-9. doi: 10.1093/eurpub/ckv152.
28. Zorgkaart Nederland: Verpleeghuis en verzorgingshuis. <https://www.zorgkaartnederland.nl/verpleeghuis-en-verzorgingshuis#:~:text=Op%20dit%20moment%20zijn%20er,en%20verzorgingshuizen%20in%20Nederland%20bekend>. (2023). Accessed 04-06 2023.
29. Centraal Bureau voor de Statistiek: Personen in institutionele huishoudens; geslacht en leeftijd, 1 januari <https://www.cbs.nl/nl-nl/cijfers/detail/82887NED?q=#shortTableDescription> (2022). Accessed 20-06 2023.
30. Wang X, Shen J, Chen Q. Examining the Needs-Based Time Use of Chinese Nursing Assistants: A Time-Motion Study. *Journal of Nursing Research.* 2022;30(6):e256. doi: 10.1097/jnr.0000000000000525.
31. Boumans NP, Berkhout AJ, Vijgen SM, Nijhuis FJ, Vasse RM. The effects of integrated care on quality of work in nursing homes: a quasi-experiment. *Int J Nurs Stud.* 2008;45(8):1122-36. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2007.09.001.
32. Soppe J. *Werkdruk in de ouderenzorg.* Social and Behaviour Sciences. Utrecht: Universiteit Utrecht; 2020. p. 26-7.
33. Cipriani G, Danti S, Picchi L, Nuti A, Fiorino MD. Daily functioning and dementia. *Dement Neuropsychol.* 2020;14(2):93-102. doi: 10.1590/1980-57642020dn14-020001.
34. Tuinman A, de Greef MHG, Krijnen WP, Nieweg RMB, Roodbol PF. Examining Time Use of Dutch Nursing Staff in Long-Term Institutional Care: A Time-Motion Study. *Journal of the American Medical Directors Association.* 2016;17(2):148-54. doi: 10.1016/j.jamda.2015.09.002.
35. Grosso S, Tonet S, Bernard I, Corso J, De Marchi D, Dorigo L, et al. Non-nursing tasks as experienced by nurses: a descriptive qualitative study. *Int Nurs Rev.* 2019;66(2):259-68. doi: 10.1111/inr.12496.
36. Grosso S, Longhini J, Tonet S, Bernard I, Corso J, de Marchi D, et al. Prevalence and reasons for non-nursing tasks as perceived by nurses: Findings from a large cross-sectional study. *J Nurs Manag.* 2021;29(8):2658-73. doi: 10.1111/jonm.13451.
37. Roche MA, Duffield C, Friedman S, Dimitrelis S, Rowbotham S. Regulated and unregulated nurses in the acute hospital setting: Tasks performed, delayed or not completed. *J Clin Nurs.* 2016;25(1-2):153-62. doi: 10.1111/jocn.13118.
38. Kearney A, Grainger P, Chubbs K, Downey J. Survey of Managers Regarding Nurses' Performance of Nonnursing Duties. *J Nurs Adm.* 2016;46(7-8):379-84. doi: 10.1097/NNA.0000000000000362.
39. Zorgfederatie Oldenzaal. Jaarverslag 2021. Oldenzaal: Zorgfederatie Oldenzaal; 2021. p. 3-29.
40. Zorggroep Sint Maarten: Personeelssamenstelling. <https://www.zorggroepsintmaarten.nl/over-ons/kwaliteit-van-zorg/personeelssamenstelling/> (2019). Accessed 20-06 2023.
41. Zorggroep Sint Maarten. Bestuursverslag 2022. Zorggroep Sint Maarten; 2022. p. 11-4.
42. De Posten: Personeelssamenstelling. <https://kwaliteitinbeeld.deposten.nl/personeelssamenstelling> (2023). Accessed 20-06 2023.

43. De Posten: Onze Basis. <https://kwaliteitinbeeld.deposten.nl/#> (2022). Accessed 23-03 2023.
44. Norschoten. Jaarverantwoording 2022. Norschoten; 2022. p. 21-43.
45. Qian S, Yu P, Hailey DM, Zhang Z, Davy PJ, Nelson MI. Time spent on daytime direct care activities by personal carers in two Australian residential aged care facilities: a time-motion study. *Aust Health Rev.* 2014;38(2):230-7. doi: 10.1071/AH13161.
46. Kalne PS, Mehendale AM. The Purpose of Time-Motion Studies (TMSs) in Healthcare: A Literature Review. *Cureus.* 2022;14(10):e29869. doi: 10.7759/cureus.29869.
47. Lopetegui M, Yen PY, Lai A, Jeffries J, Embi P, Payne P. Time motion studies in healthcare: what are we talking about? *J Biomed Inform.* 2014;49:292-9. doi: 10.1016/j.jbi.2014.02.017.
48. Oosterbaan C. Ontzorgen van Zorgmedewerkers: Meer spreiding van taken over de dag voor verzorgenden IG. TNW. Enschede: Universiteit Twente; 2023.
49. Stoel L. Ontzorgen van verzorgenden IG in Nederlandse VVT-instellingen. TNW. Enschede: Universiteit Twente; 2023.
50. Breukelman L. Van crisis naar zorg: Ontlasten van verzorgenden IG bij toenemende zorgvraag. TNW. Enschede: Universiteit Twente; 2023.
51. Michel O, Garcia Manjon A-J, Pasquier J, Ortoleva Bucher C. How do nurses spend their time? A time and motion analysis of nursing activities in an internal medicine unit. *Journal of Advanced Nursing.* 2021;77(11):4459-70. doi: 10.1111/jan.14935.
52. Finkler SA, Knickman JR, Hendrickson G, Lipkin M, Jr., Thompson WG. A comparison of work-sampling and time-and-motion techniques for studies in health services research. *Health Serv Res.* 1993;28(5):577-97.
53. Nasa P, Jain R, Juneja D. Delphi methodology in healthcare research: How to decide its appropriateness. *World J Methodol.* 2021;11(4):116-29. doi: 10.5662/wjm.v11.i4.116.
54. Ozcan YA. Chapter 2: Predictive analysis. *Analytics and Decision Support in Health Care Operations Management.* 3 ed. San Francisco: Jossey-Bass; 2017. p. 29.
55. van Eeden K, Moeke D, Bekker R. Care on demand in nursing homes: a queueing theoretic approach. *Health Care Manag Sci.* 2016;19(3):227-40. doi: 10.1007/s10729-014-9314-y.
56. Twisk JWR. De analyse van continue uitkomstvariabelen Inleiding in de toegepaste biostatistiek Houten: Bohn Stafleu van Loghum; 2016. p. 62-8.
57. Twisk JWR. Achterliggende principes van de verklarende statistiek. Inleiding in de toegepaste biostatistiek Houten: Bohn Stafleu van Loghum; 2016. p. 45-8.
58. Elston DM. The Hawthorne effect. *Journal of the American Academy of Dermatology.* doi: 10.1016/j.jaad.2021.01.085.
59. Werkgelegenheid MvSZe. Arbeidstijdenwet. In: Werkgelegenheid MvSZe, editor. 160. Den Haag: Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid; 2010. p. 4.
60. Hansen A, Hauge S, Bergland Å. Meeting psychosocial needs for persons with dementia in home care services – a qualitative study of different perceptions and practices among health care providers. *BMC Geriatrics.* 2017;17(1):211. doi: 10.1186/s12877-017-0612-3.
61. Turjamaa R, Hartikainen S, Kangasniemi M, Pietilä AM. Living longer at home: a qualitative study of older clients' and practical nurses' perceptions of home care. *J Clin Nurs.* 2014;23(21-22):3206-17. doi: 10.1111/jocn.12569.
62. Kitwood T. *Dementia reconsidered; the person comes first.* Buckingham: Open University Press. 1997.
63. Contreras M, Freitas R, Ribeiro L, Stringer J, Clark C. Multi-camera surveillance systems for time and motion studies of timber harvesting equipment. *Computers and Electronics in Agriculture.* 2017;135:208-15. doi: 10.1016/j.compag.2017.02.005.
64. Holmes AB, Illowsky B, Dean S. 7.2: Using the Central Limit Theorem. *Introductory Business Statistics.* OpenStax; 2017.
65. Actiz. De cliënt centraal, de medewerker op één! 2022. p. 43.
66. Houwers Groep: 10 veranderingen in de nieuwe Hygiëncode voor zorginstellingen. <https://www.houwersgroep.nl/nieuws/10-veranderingen-in-de-nieuwe-hygienecode-voor-zorginstellingen/> (2023). Accessed 06-06 2023.

67. Zorginstituut Nederland: Verpleging (Wlz).
<https://www.zorginstituutnederland.nl/Verzekerde+zorg/persoonlijke-verzorging-begeleiding-en-verpleging-wlz/verpleging-wlz> Accessed 24-03 2023.
68. Zorginstituut Nederland: Persoonlijke verzorging (Wlz).
<https://www.zorginstituutnederland.nl/Verzekerde+zorg/persoonlijke-verzorging-begeleiding-en-verpleging-wlz/persoonlijke-verzorging-wlz> Accessed 24-03 2023.
69. Sectorkamer zorg wes. Profiel van kwalificatiedossier Verzorgende IG. In: Sectorkamer zorg wes, editor. Zoetermeer2015. p. 5-18.
70. de Bes J, Melchers A. Pilot Crossdocken op Locatie. TNO; 2021.
71. van Duin C, Garssen J. Bevolkingsprognose 2010-2060: sterkere vergrijzing, langere levensduur. Den Haag: Centraal Bureau voor de Statistiek; 2010. p. 6-18.
72. WHO Regional Office for Europe. Health and care in Europe: time to act. Copenhagen: World Health Organization Europe; 2022. p. 12.
73. Shah MK, Gandrakota N, Cimiotti JP, Ghose N, Moore M, Ali MK. Prevalence of and Factors Associated With Nurse Burnout in the US. JAMA Network Open. 2021;4(2):e2036469-e. doi: 10.1001/jamanetworkopen.2020.36469.

Bijlage I: Concepttakenlijst op basis van literatuur

TABEL 10: CONCEPTTAKENLIJST OP BASIS VAN LITERATUUR [18, 67-70]

Groep	Categorie	Taken
Eigenlijke taken	V - Persoonlijke verzorging en hygiëne	1. Wassen en haren wassen
		2. Opmaken bed bij een bedlegerige cliënt
		3. Aankleden en uitkleden
		4. Begeleiding wc bezoek, aanleggen urinaal, op de po gaan, verwisselen incontinentiemateriaal
		5. Aanbrengen/aantrekken van hulpmiddelen, prothesen, elastische kousen, etc.
		6. Mondverzorging en gebitsverzorging, scheren, handverzorging en voetverzorging, sieraden omdoen, etc.
		7. Reguliere huidverzorging
	M- Medische taken	1. Verpleegtechnische handelingen
		2. Voorkomen van decubitus/verzorgen niet-open huid
		3. Lichamelijk onderzoek (bloeddruk meten, wegen, etc.)
		4. Sondes en katheters
		5. Verzorgen onnatuurlijke lichaamsopeningen
		6. Smetten voorkomen en verzorgen van smetplekken
		7. Medische apparatuur klaarzetten
	E- Medicatie	1. Medicatie voorbereiden
		2. Medicatie uitdelen
		3. Medicatie bestellen
		4. Medicatie toedienen
		5. Medicatie registreren
		6. Zalf/crème, etc. aanbrengen
	H- Hulp bij beweging/houding	1. Transfers (in/uit bed, stoel, etc.)
2. Wisselggingen		
3. Hulp bij houding in bed/stoel, enz.		
4. Transfer van een naar andere ruimte		
N- Netwerken	1. Overleggen met interne collega's over werk	
	2. Vergadering	
	3. MDO	
	4. Telefoneren (werk-gerelateerd)	
	5. Communicatie met externe zorgpartijen	
Eigenlijke/oneigenlijke taken ¹	S- Sociale bezigheden	1. Praten met cliënt (over zorg)
		2. Praten met cliënt (socialiseren)
		3. Spelletjes/sociale activiteiten met cliënt
		4. Praten met naasten/familie (over zorg)
		5. Praten met naasten/familie (socialiseren)
	D - Helpen bij eten/drinken	1. Hulp bij eten en drinken
		2. Sondevoeding
		3. Koffie/thee zetten
		4. Eten koken
	A- Administratie	1. Zorgplannen opstellen/bijwerken/evalueren
		2. Dossier van cliënt bekijken of bijwerken
		3. Afspraak inplannen
		4. Activiteiten documenteren
		5. Zorg plannen, organiseren, coördineren
		6. Informatie over cliënt verstrekken aan andere zorgverleners
B- begeleiden externe partijen	1. Assisteren bij bezoek van kapper, pedicure etc.	
	2. Assisteren bij bezoek fysiotherapeut, huisarts etc.	
L- Logistieke taken	1. Bed verschonon	

Oneigenlijke taken		2. Bed opmaken	
		3. Eten rondbrengen	
		4. Voorraad bijvullen op afdelingsniveau	
		5. Nieuwe voorraad bestellen	
		6. Voorraadbeheer van producten en medische hulpmiddelen	
		7. Printpapier bijvullen	
		10. Apparatuur of andere benodigdheden ophalen of wegbrengen	
		11. Niet-medische apparatuur klaarzetten	
		12. Cartridges vervangen, storings verhelpen, updates uitvoeren aan printers	
		13. Temperatuur controle producten/koelkast	
		14. Vullen en onderhouden koffiezetapparaten	
		F- Facilitaire taken	1. Afwas verzamelen
			2. Afwas doen
			3. De was doen
			4. Was en bedlinnen ophalen/wegbrengen
			5. Schoonmaken van kamer van cliënt
			6. Schoonmaken van gemeenschappelijke ruimte
			7. Opruimen kamer cliënt
			8. Opruimen gemeenschappelijke ruimte
			9. Postoel, apparatuur, etc. schoonmaken
		10. Afval verzamelen	
		11. Keuken/koelkast opruimen, schoonmaken, hygiëne controle HCCP	
Overig	T- Overlooptijd	1. Van A naar B lopen	
		2. Collega ophalen	
		3. Persoonlijke beschermingsmiddelen wisselen	
		4. Handen wassen	
		5. Wachten	
	P- Persoonlijke tijd	1. Pauze	
		2. Praten met collega's (persoonlijk)	
		3. Zelf naar de WC gaan	
	A- Acut	1. Brand	
		2. Cliënt is gevallen	
		3. Gevaarlijke situatie	
	O- Overig	1. Nascholing	
		2. Bijzondere situaties	

¹ Groene taken in de eigenlijke/oneigenlijke groep zijn eigenlijk, zwarte taken in deze groep zijn oneigenlijk.

Bijlage II: Vragenlijst Delphi-studies

De takenlijst bestaat uit taken die we hebben onderverdeeld in categorieën. Vervolgens hebben we per categorie bepaald of dit een categorie met eigenlijke (zorg) taken is of een categorie met oneigenlijke (niet-zorg) taken. Om dit te bepalen hebben wij de volgende definitie gebruikt: oneigenlijke taken zijn taken die niet onder de beroepsmatige werkzaamheden van zorgmedewerkers vallen, maar wel door professionele zorgmedewerkers worden uitgevoerd. Het zijn taken waar geen specifieke zorgvaardigheden voor nodig zijn en geen verband houden met directe patiëntenzorg.

De eerste groep zijn eigenlijke taken. De tweede groep is een 'twijfel'-groep. De taken die in deze groep vallen kunnen zowel eigenlijk als oneigenlijk zijn. De taken waarvan wij sowieso denken dat die eigenlijk zijn hebben wij groen gemaakt. Onder de derde groep vallen de categorieën met oneigenlijke taken, dit zijn de logistieke en facilitaire taken. Dan hebben we nog een laatste groep, dat is overig. Dit zijn taken die volgens de definitie oneigenlijke taken zijn, maar waar wij met onze analyse niet zo heel veel kunnen. Je kan bijvoorbeeld niet de een pauze door iemand anders laten uitvoeren.

- 1. Wat vindt u van de categorieën in de eigenlijke groep?**
 - a. Vindt u dat de categorieën in de juiste groep (eigenlijke groep) staan? Mist u een categorie in deze (eigenlijke) groep?**
- 2. Wat vindt u van de taken in de categorie Persoonlijke Verzorging & Hygiëne?**
 - a. Bent u van mening dat al deze taken eigenlijk zijn? Mist u taken? Heeft u aanvullingen?**
- 3. Wat vindt u van de taken in de categorie Medische Taken?**
 - a. Bent u van mening dat al deze taken eigenlijk zijn? Mist u taken? Heeft u aanvullingen?**
- 4. Wat vindt u van de taken in de categorie Medicatie?**
 - a. Bent u van mening dat al deze taken eigenlijk zijn? Mist u taken? Heeft u aanvullingen?**
- 5. Wat vindt u van de taken in de categorie Hulp bij Beweging en Houding?**
 - a. Bent u van mening dat al deze taken eigenlijk zijn? Mist u taken? Heeft u aanvullingen?**
- 6. Wat vindt u van de taken in de categorie Netwerken?**
 - a. Bent u van mening dat al deze taken eigenlijk zijn? Mist u taken? Heeft u aanvullingen?**

Nu gaan we verder naar de eigenlijke/oneigenlijke twijfel groep. Zoals net al uitgelegd, denken wij dat deze categorieën zowel eigenlijk als oneigenlijk kunnen zijn, afhankelijk van de situatie.

- 7. Wat vindt u van de categorieën in de twijfel groep? Vindt u dat de categorieën in de juiste groep (twijfel groep) staan? Mist u een categorie in deze (twijfel) groep?**
- 8. Wat vindt u van de taken in de categorie Sociale Bezigheden?**
 - a. Welke van deze taken vindt u eigenlijk? En welke vindt u oneigenlijk? Mist u taken? Heeft u aanvullingen?**
- 9. Wat vindt u van de taken in de categorie Hulp bij Eten en Drinken?**
 - a. Welke van deze taken vindt u eigenlijk? En welke vindt u oneigenlijk? Mist u taken? Heeft u aanvullingen?**
- 10. Wat vindt u van de taken in de categorie Administratie?**

- a. Welke van deze taken vindt u eigenlijk? En welke vindt u oneigenlijk? Mist u taken? Heeft u aanvullingen?

11. Wat vindt u van de taken in de categorie Begeleiden Externe Partijen?

- a. Welke van deze taken vindt u eigenlijk? En welke vindt u oneigenlijk? Mist u taken? Heeft u aanvullingen?

Dan zijn we nu aangekomen bij de oneigenlijke groep. Dit is dus de groep waar ons onderzoek op focust. Het is daarom van belang dat dit onderdeel van de takenlijst zo uitgebreid mogelijk is.

12. Wat vindt u van de categorieën in de oneigenlijke groep?

- a. Vindt u dat de categorieën in de juiste groep (oneigenlijke groep) staan? Mist u een categorie in deze (oneigenlijke) groep?

13. Wat vindt u van de taken in de categorie Logistieke Taken?

- a. Wie besteld doorgaans de voorraad in VVT-instellingen? Is hier medische kennis voor nodig? En wie beheert de voorraad?
- b. Bent u van mening dat al deze taken oneigenlijk zijn? Mist u taken? Heeft u aanvullingen?

14. Wat vindt u van de taken in de categorie Facilitaire Taken?

- a. Bent u van mening dat al deze taken oneigenlijk zijn? Mist u taken? Heeft u aanvullingen?

Tot slot de laatste groep. Dit zijn overige taken. Een gedeelte van deze taken zijn per definitie oneigenlijke taken, maar kunnen niet gedelegeerd worden naar overige medewerkers. Andere taken zijn niet bruikbaar voor onze analyse omdat ze slechts zelden voorkomen.

15. Wat vindt u van de categorieën in de overige groep?

- a. Vindt u dat de categorieën in de juiste groep (overige groep) staan? Mist u een categorie in deze (overige) groep?

Bijlage III: Observatiesheet

Datum:

Afdeling:

Code verzorgende:

Start tjdstip	Eind tjdstip	Taak	Waar	Hoeveel mede werkers	Client erbij

Bijlage IV: Afspraken Observaties

1. Bij alle taken worden zowel letters als cijfers genoteerd.
2. Bij alle taken wordt een locatie uit de lijst met locaties genoteerd.
3. H4 en T1 zijn de enige taken waarbij de locatie 'onderweg' *kan* worden genoteerd.
4. Als de taken H4 en T1 alleen op bijvoorbeeld de afdeling worden uitgevoerd, dan wordt de locatie 'afdeling' genoteerd (en dus niet 'onderweg').
5. Wanneer de verzorgende iets ophaalt, wegbrengt, etc. en het lopen is dus onderdeel van de taak, dan hoort de looptijd bij de taak. Bijvoorbeeld: afval wegbrengen.
6. Wanneer de verzorgende ergens naar toe loopt zonder dat het taak-gerelateerd is dan is de looptijd T1. Het lopen is dan dus niet onderdeel van de taak. Bijvoorbeeld als een verzorgende van de afdeling naar een vergaderkamer loopt waar de verzorgende vervolgens een vergadering heeft.
7. In het geval van overlooptijd beginnen de observatoren met timen zodra de verzorgende wegloopt. Wanneer de taak voldaan is, bijvoorbeeld het afval is weggegooid, noteren de observatoren de tijd. Vervolgens kijken de observatoren wat de verzorgende gaat doen. Gaat de verzorgende terug naar de plek waar ze vandaan kwam (afdeling), dan is de eindtijd van de taak (het afval weggooien) de tijd dat ze terug zijn op de afdeling. Als de verzorgende niet terug loopt naar de plek waar ze oorspronkelijk vandaan kwam (afdeling), eindigt de taak van afval weggooien zodra de verzorgende het afval heeft weggegooid. Vervolgens begint de nieuwe taak, wat zowel overlooptijd als iets anders kan zijn.
8. Wanneer twee taken tegelijkertijd worden uitgevoerd worden, dan worden de taken apart op de observatiesheet opgeschreven. Bijvoorbeeld: 11:00 tot 11:05 is L5, 11:05 tot 11:07 is N4 en 11:07 tot 11:10 is L5.
9. Wanneer twee taken *echt* tegelijkertijd worden uitgevoerd, en een verzorgende belt bijvoorbeeld tijdens ze het bed opmaakt, dan worden beide taken op de observatiesheet genoteerd. Bijvoorbeeld: 11:00 tot 11:05 is L1, 11:05 tot 11:07 is N4 + L4 en 11:07 tot 11:10 is L4.
10. Taken die korter dan een minuut duren worden wel genoteerd, ook al tellen ze uiteindelijk niet mee.
11. Wanneer een verzorgende IG antwoordt op een alarmering van een cliënt, wordt de taak genoteerd die de verzorgende daadwerkelijk uitvoert. Dus, bijvoorbeeld, C4 (en niet 'antwoord op alarm').

Bijlage V: Brief naar zorgmedewerkers

Beste,

Wij zijn vier studenten van de Universiteit Twente van de opleiding Gezondheidswetenschappen. De opleiding Gezondheidswetenschappen is een brede wetenschappelijke opleiding, waarbij problemen in de zorg vanuit technologische, juridische, medische, bedrijfskundige en financiële perspectieven worden bekeken. We zullen tot en met juni, in samenwerking met Stichting Lucrum, werken aan onze afstudeeropdracht. In dit document willen wij jullie graag meer vertellen over deze afstudeeropdracht.

Onderzoek

Op dit moment zijn er grote personeelstekorten in de zorg. Dit leidt tot een hoge werkdruk voor zorgmedewerkers. Door deze hoge werkdruk hebben zorgmedewerkers weinig tijd om al hun zorgtaken uit te voeren, waardoor de kwaliteit van zorg kan afnemen. In de praktijk is te zien dat zorgmedewerkers naast zorgtaken, ook facilitaire en logistieke taken uitvoeren. Denk hierbij aan het verzamelen van afval op de afdeling of het bijvullen van de voorraadkast. Hierdoor gaat belangrijke capaciteit verloren. Deze niet-zorgtaken worden ook wel oneigenlijke taken genoemd. Oneigenlijke taken zijn taken die buiten de beroepsmatige werkzaamheden van een zorgmedewerker vallen. Voor deze taken zijn geen specifieke, professionele zorgvaardigheden nodig en ze houden geen verband met directe patiëntenzorg. Als niet-zorgmedewerkers dit soort oneigenlijke taken (deels) kunnen overnemen, zou dit de werkdruk van zorgmedewerkers kunnen verlichten.

Echter is er op dit moment geen kwantitatief inzicht in de hoeveelheid oneigenlijke taken die een zorgmedewerker uitvoert. Daarom is het ook niet duidelijk welke taken overgeheveld zouden kunnen worden naar andere getrainde medewerkers. Daarom willen wij de volgende onderzoeksvraag onderzoeken: *“Hoe kunnen oneigenlijke taken van verzorgenden IG in Nederlandse VVT-instellingen geïdentificeerd en gedelegeerd worden naar (hiervoor getrainde) overige medewerkers om meer zorgcapaciteit vrij te maken?”*

Methode

Wij willen antwoord krijgen op deze onderzoeksvraag door werk te observeren. Dit betekent dat we met jullie meelopen terwijl jullie aan het werk zijn en noteren wat jullie doen. Het is belangrijk dat jullie je werk kunnen uitvoeren zoals gewoonlijk. Wij zijn er alleen om te observeren en zullen niet interfereren in het werkproces.

Vooraf dat wij met jullie gaan meelopen, maken wij een takenlijst. Op deze takenlijst staan de taken die wij verwachten te zien tijdens een werkdag. We werken samen met een contactpersoon van jullie organisatie om deze lijst op te stellen. Wij hebben al een kennismakingsgesprek gehad met deze contactpersoon en overleggen goed met hem/haar, om te zorgen dat hij/zij akkoord gaat met de manier waarop wij ons onderzoek uitvoeren.

Ons plan is om gedurende 2 weken, circa 4 dagen per week, een dagdienst mee te lopen met een verzorgende IG. Tijdens het meelopen bekijken wij wat jullie doen en noteren wij een aantal gegevens.

Deze gegevens zijn:

1. Dag van de week
2. Starttijd van de taak
3. Eindtijd van de taak
4. Taak (van de vooraf gemaakte takenlijst)
5. Locatie van de taak
6. Hoeveel medewerkers de taak uitvoeren. Als de verzorgende de taak samen met iemand anders uitvoert, noteren we ook de functie van die persoon (niet de naam).
7. Cliënt erbij (ja of nee)

We gebruiken de gegevens die we verzamelen tijdens het observeren om te berekenen hoeveel tijd zorgmedewerkers besteden aan oneigenlijke taken. Met de gegevens maken we ook een model waarin staat beschreven hoe jullie ontlast kunnen worden van deze oneigenlijke taken. Daarnaast vergelijken we de gegevens die we bij jullie zorginstelling verzamelen met de gegevens van drie andere zorginstellingen. We doen dit om te onderzoeken of er verschillen zijn tussen de organisaties.

We willen wel graag benadrukken dat wij alleen komen om te observeren en om data op te halen. Wij zullen niet degene zijn die eventuele beslissingen over veranderingen maken.

Privacy

Tijdens het observeren houden wij rekening met de privacy van de cliënt en de zorgmedewerker. Wij schrijven daarom geen namen of andere persoonlijke gegevens op van de personen met wie we meelopen. Iedereen blijft dus anoniem. De gegevens kunnen niet herleid worden naar specifieke personen. Ook zullen wij niet meegaan in de privéruimtes van de cliënt (badkamers, wc, etc.). Van tevoren zullen wij met de desbetreffende zorgmedewerkers overleggen op welke manier de cliënt ingelicht wordt over ons bezoek.

Communicatie

Wij zouden het fijn vinden om vooraf wat afspraken te maken wat betreft communicatie. Graag zouden wij met een vast contactpersoon contact houden. Wanneer het een van beide partijen een dag niet lukt om de observatie door te laten gaan (bijvoorbeeld bij ziekte of bijzondere gevallen), dan kunnen wij dit aan elkaar doorgeven. Het is geen enkel probleem als het een dag niet lukt of niet uitkomt om te observeren. Wij zullen op dit moment in overleg kijken of wij deze gemiste dag laten vervallen of op een ander moment kunnen inhalen.

Met vriendelijke groeten,

Lotte Breukelman	l.g.breukelman@student.utwente.nl
Carlyne Oosterbaan	c.j.m.oosterbaan@student.utwente.nl
Loes Stoel	l.stoel@student.utwente.nl
Eva Westenenk	e.westenenk@student.utwente.nl

Bijlage VI: Eerste informatie naar VVT-instellingen

Beste,

Wij zijn vier studenten van de Universiteit Twente van de opleiding Gezondheidswetenschappen. De opleiding Gezondheidswetenschappen is een brede wetenschappelijke opleiding, waarbij problemen in de zorg vanuit technologische, juridische, medische, bedrijfskundige en financiële oogpunten worden bekeken. De komende weken (t/m 6 juli) zullen wij onze afstudeeropdracht uitvoeren om werkdruk in de zorg te verlagen, in samenwerking met stichting Lucrum. Dit houdt in dat wij literatuuronderzoek en observaties zullen uitvoeren bij verschillende VVT-instellingen, om zo te kunnen kijken welke taken de zorgmedewerkers uitvoeren. In dit document zullen wij u kort wat vertellen over het onderzoek.

Doel van het onderzoek

Doordat de Nederlandse bevolking vergrijst [71], zal er in de toekomst een steeds groter beroep worden gedaan op de ouderenzorg [3-6]. Als gevolg hiervan ontstaan er grote personeelstekorten [6, 8, 12, 72]. De grootste tekorten worden verwacht in de VVT (verpleeg- en verzorgingshuizen en thuis-) zorg [8]. Op dit moment is er al een tekort aan zo'n 19 duizend zorgprofessionals in deze sector. In 2031 zal dit tekort oplopen tot 54 duizend [11, 12]. Dit is een stijging van bijna 300 procent. Deze tekorten kunnen voor grote problemen zorgen. Denk aan een verminderde kwaliteit van zorg of een meer burn-outs onder verpleegkundigen [10, 13, 14, 73]. Het is daarom belangrijk dat er een oplossing wordt gevonden voor het oplopende personeelstekort in de zorg.

Een van de manieren om dit te doen is door taken die zorgmedewerkers nu uitvoeren te overhevelen naar andere medewerkers. Uit onderzoek van TNO en Lucrum blijkt namelijk dat gekwalificeerde zorgmedewerkers in de VVT naast zorgtaken, ook veel facilitaire en logistieke taken uitvoeren, zoals het verzamelen van afval op de afdeling of het koken van maaltijden. Hierdoor gaat capaciteit verloren [70]. Als deze taken niet door zorgmedewerkers, maar door hiervoor getrainde medewerkers uitgevoerd zouden kunnen worden, zou er voor de zorgmedewerker meer tijd vrijkomen om kwalitatief betere zorg te leveren aan de patiënt.

Op dit moment is er echter geen kwantitatief inzicht in de hoeveelheid oneigenlijke taken die zorgmedewerkers uitvoeren. Dit betekent dat gekwalificeerde zorgmedewerkers mogelijk tijd besteden aan taken die ook door niet-zorgmedewerkers gedaan zouden kunnen worden. Tijdens onze afstudeeropdracht zullen wij daarom onderzoeken welke taken uit het takenpakket van zorgmedewerkers gefilterd kunnen worden en hoe deze gebundeld kunnen worden in nieuwe taakpakketten voor getrainde, niet-zorgmedewerkers. Er wordt hierbij wel rekening gehouden met de taken die belangrijk zijn voor het werkplezier en/of belangrijke inzichten geven over de cliënt.

De volgende onderzoeksvraag staat daarom centraal: *Hoe kunnen oneigenlijke taken van verpleegkundigen in VVT-instellingen overgeheveld worden naar (hiervoor getrainde) overige zorgmedewerkers om de zorg te ontlasten?*

Verwachting zorgorganisatie

Om de onderzoeksvraag te kunnen beantwoorden, gaan wij observeren welke taken een zorgmedewerker in een VVT-instelling uitvoert. Hiervoor zouden wij graag willen meelopen met een zorgmedewerker van uw zorgorganisatie, zodat wij op deze manier data kunnen verzamelen en met behulp van deze data in kaart kunnen brengen wat voor taken er worden uitgevoerd met de daarbij behorende tijdsregistratie. Voordat wij meelopen met een zorgmedewerker, zouden wij graag eerst met u een lijst willen opstellen met de taken die een zorgmedewerker allemaal uitvoert, zodat wij tijdens onze observaties weten welke taken wij kunnen verwachten. Wij hopen dat wij u op deze manier wat inzicht hebben kunnen geven in onze afstudeeropdracht. Wij hopen van harte dat u met ons wil samenwerken en wij kijken uit naar onze eerste kennismaking!

Met vriendelijke groeten,

Lotte Breukelman	l.g.breukelman@student.utwente.nl
Carlyne Oosterbaan	c.j.m.oosterbaan@student.utwente.nl
Loes Stoel	l.stoel@student.utwente.nl
Eva Westenenk	e.westenenk@student.utwente.nl

Bijlage VII: Takenlijst na Delphi-studie

TABEL 11: CONCEPTTAKENLIJST OP BASIS VAN DELPHI-STUDIE

Groep	Categorie	Taken	
Eigenlijke taken	C – Persoonlijke verzorging en hygiëne	1. Haren en haren wassen	
		2. Opmaken bed bij bedlegerige cliënt	
		3. Aankleden en uitkleden	
		4. Begeleiding wc-bezoek, aanleggen urinaal, op de po gaan, verwisselen incontinentiemateriaal	
		5. Aanbrengen/aantrekken van hulpmiddelen, prothesen, elastische kousen, etc.	
		6. Mondverzorging en gebitsverzorging, scheren, handverzorging en voetverzorging, sieraden omdoen, etc.	
		7. Reguliere huidverzorging	
		8. Preventie	
	V – Verpleegtechnische handelingen	1. Verpleegtechnische handelingen	
		2. Voorbereidingen verpleegtechnische handelingen	
		3. Opruimen na verpleegtechnische handelingen	
	M – Medicatie	1. Medicatie voorbereiden	
		2. Medicatie uitdelen	
		3. Medicatie bestellen	
		4. Medicatie toedienen	
		5. Medicatie registreren	
		6. Zalf/crème, etc. aanbrengen	
	H – Hulp bij beweging en houding	1. Transfers (in/uit bed, stoel, etc.)	
		2. Wisseligheden	
		3. Hulp bij houding in bed/stoel, enz.	
		4. Transfer van en naar andere ruimte	
	N – Netwerken	1. Overleggen met interne collega's over werk	
		2. Vergadering	
		3. MDO	
4. Telefoneren			
5. Communicatie met externe zorgpartijen			
A – Administratie	1. Zorg(leef)plannen opstellen/bijwerken/evalueren		
	2. Dossier van cliënt bekijken en bijwerken		
	3. Afspraak inplannen en agenda voorbereiden		
	4. Notulen van vergaderingen/afspraken uitwerken		
	5. Zorg plannen, organiseren en coördineren		
Eigenlijke/ oneigenlijke taken ¹	S – Sociale bezigheden	1. Praten met cliënt (over zorg)	
		2. Praten met cliënt (socialiseren)	
		3. Spelletjes/sociale activiteiten met cliënt	
		4. Praten met naasten/familie (over zorg)	
		5. Praten met naasten/familie (socialiseren)	
		6. Boodschappen doen met cliënt	
		7. Toezicht houden gemeenschappelijke ruimte	
	D – Helpen bij eten/drinken	1. Hulp bij eten en drinken	
		2. Sondevoeding	
		3. Koffie/thee zetten	
		4. Eten koken	
	B – Begeleiden externe partijen	1. Assisteren bij bezoek van kapper, pedicure etc.	
		2. Assisteren bij bezoek fysiotherapeut, verpleeghuisarts etc.	
	Oneigenlijke taken	L- Logistieke taken	1. Bed verschonen

		2. Bed opmaken
		3. Eten rondbrengen
		4. Voorraad bijvullen op afdelingsniveau
		5. Nieuwe voorraad bestellen
		6. Voorraadbeheer van producten en medische hulpmiddelen
		7. Printpapier bijvullen
		10. Apparatuur of andere benodigdheden ophalen of wegbrengen
		11. Niet-medische apparatuur klaarzetten
		12. Cartridges vervangen, storings verhelpen, updates uitvoeren aan printers
		13. Temperatuur controle producten/koelkast
		14. Vullen en onderhouden koffiezetapparaten
		15. Wegbrengen naar externe partij
	F- Facilitaire taken	1. Afwas verzamelen
		2. Afwas doen
		3. De was doen
		4. Was en bedlinnen ophalen/wegbrengen
		5. Schoonmaken van kamer van cliënt (bijv. nachtkastje afnemen)
		6. Schoonmaken van gemeenschappelijke ruimte
		7. Opruimen kamer cliënt
		8. Opruimen gemeenschappelijke ruimte
		9. Postoel, apparatuur, etc. schoonmaken
		10. Afval scheiden en wegbrengen
		11. Afval verzamelen en wegbrengen
		12. Keuken/koelkast opruimen, schoonmaken, hygiëne controle HACCP
		13. Ontvangen van leveranciers
		14. Zelfstandig boodschappen doen
		15. Tafels dekken
Overig	T- Overlooptijd	1. Van A naar B lopen
		2. Collega ophalen
		3. Persoonlijke beschermingsmiddelen wisselen
		4. Handen wassen
		5. Wachten
	P- Persoonlijke tijd	1. Pauze (ook: roken, etc.)
		2. Praten met collega's (persoonlijk)
		3. Zelf naar de WC gaan
		4. Persoonlijk telefoontje
	A - Acuut	1. Cliënt is gevallen
		2. Gevaarlijke situatie
	O - Overig	1. Nascholing
		2. Bijzondere situaties

¹ Groene taken in de eigenlijke/oneigenlijke groep zijn eigenlijk, zwarte taken in deze groep zijn oneigenlijk.

Bijlage VIII: Takenlijst na pilot-testing; definitieve takenlijst

TABEL 12: DEFINITIEVE TAKENLIJST

Groep	Categorie	Taken
Eigenlijke taken	C – Persoonlijke verzorging en hygiëne	1. Haren wassen*°
		2. Opmaken bed bij bedlegerige cliënt*°
		3. Aankleden en uitkleden°
		4. Begeleiding wc-bezoek, aanleggen urinaal, op de po gaan, verwisselen incontinentiemateriaal°
		5. Aanbrengen/aantrekken van hulpmiddelen, prothesen, elastische kousen, gehoorapparaat, kunstgebit, etc.* °
		6. Mondverzorging en gebitsverzorging, scheren, handverzorging en voetverzorging, sieraden omdoen, haren doen, parfum, etc.* °
		7. Reguliere huidverzorging*°
		8. Preventie*°
		9. Voorbereiden wassen, verzorgen cliënt, etc.* °
		10. Wassen cliënt (met washandjes)* °
		11. Badkamer*°
	V – Verpleegtechnische handelingen	1. Verpleegtechnische handelingen°
		2. Voorbereidingen verpleegtechnische handelingen°
		3. Opruimen na verpleegtechnische handelingen°
	M – Medicatie	1. Medicatie voorbereiden*
		2. Medicatie uitdelen*
		3. Medicatie bestellen*
		4. Medicatie toedienen*
		5. Medicatie registreren*
		6. Zalf/crème, etc. aanbrengen*
		7. Medicatie terugbrengen*
	H – Hulp bij beweging en houding	1. Transfers (in/uit bed, stoel, etc.) °
		2. Wisselggingen
		3. Hulp bij houding in bed/stoel, enz. °
		4. Transfer van en naar andere ruimte°
	N – Netwerken	1. Overleggen met interne collega's over werk
		2. Vergadering*
		3. MDO*
		4. Telefoneren
		5. Communicatie met externe zorgpartijen
		6. Overdracht*
		7. Overleg/Visite met arts*
	A – Administratie	1. Zorg(leef)plannen opstellen/bijwerken/evalueren*
		2. Dossier van client bekijken en bijwerken/ Rapporteren*
		3. Afspraak inplannen en agenda voorbereiden*
		4. Notulen van vergaderingen/afspraken uitwerken*
		5. Zorg plannen, organiseren en coördineren
		6. Mail*
		7. Agenda doornemen*
		8. Personeelsagenda checken*
	Eigenlijke/ oneigenlijke taken ¹	S – Sociale bezigheden
2. Praten met cliënt (socialiseren)		

		3. Spelletjes/sociale activiteiten met cliënt*	
		4. Praten met naasten/familie (over zorg)	
		5. Praten met naasten/familie (socialiseren)	
		6. Boodschappen doen met cliënt*	
		7. Toezicht houden gemeenschappelijke ruimte°	
		D – Helpen bij eten/drinken	1. Hulp bij eten en drinken
			2. Sondevoeding
	3. Koffie zetten/thee zetten/drinken serveren*		
	4. Eten koken/voorbereiden maaltijd*		
	B – Begeleiden externe partijen	1. Assisteren bij bezoek van kapper, pedicure etc.*	
		2. Assisteren bij bezoek fysiotherapeut, verpleeghuisarts etc.*	
		3. Technische dienst (TD)	
		4. Ontvangen partijen medische hulpmiddelen/ reparaties hulpmiddelen	
		5. Verwerken opname°	
	Oneigenlijke taken	L - Logistieke taken	1. Bed verschoneren*
2. Bed opmaken*			
3. Eten & drinken rondbrengen*			
4. Voorraad bijvullen op afdelingsniveau (ook kamer van cliënten)*			
5. Nieuwe voorraad bestellen*			
6. Voorraadbeheer van producten en medische hulpmiddelen*			
7. Printpapier bijvullen			
10. Apparatuur of andere benodigdheden ophalen of wegbrengen			
11. Niet-medische apparatuur klaarzetten			
12. Cartridges vervangen, storingen verhelpen, updates uitvoeren aan printers en ander apparatuur.			
13. Temperatuur controle producten/koelkast*			
14. Vullen en onderhouden koffiezetapparaten*			
15. Wegbrengen naar externe partij			
F - Facilitaire taken			1. Afwas verzamelen*
			2. Afwas doen, afwasmachine in-en uitruimen*
		3. De was doen, was opvouwen*	
		4. Was en bedlinnen ophalen/wegbrengen*	
		5. Schoonmaken van kamer van cliënt (bijv. nachtkastje afnemen)*	
		6. Schoonmaken van gemeenschappelijke ruimte*	
		7. Opruimen kamer cliënt*	
		8. Opruimen gemeenschappelijke ruimte*	
		9. Postoel, apparatuur, etc. schoonmaken	
		10. Afval scheiden en wegbrengen*	
		11. Afval verzamelen en wegbrengen*	
		12. Keuken/koelkast opruimen, schoonmaken, hygiëne controle HACCP*	
		13. Ontvangen van leveranciers*	
		14. Zelfstandig boodschappen doen*	
		15. Tafels dekken en tafels afruimen*	
		16. Gereed maken gemeenschappelijke ruimte (gordijnen, zonnescherm, tv, radio, etc.)	
		17. Gereed maken kamer cliënt (ramen open doen, tv, radio, etc.)	

Overig	T - Overlooptijd	1. Van A naar B lopen
		2. Collega ophalen
		3. Persoonlijke beschermingsmiddelen wisselen
		4. Handen wassen
		5. Wachten
	P - Persoonlijke tijd	1. Pauze (ook: roken, etc.)*
		2. Praten met collega's (persoonlijk)
		3. Zelf naar de WC gaan
		4. Persoonlijke telefoontijd
	U - Acuut	1. Cliënt is gevallen ^o
		2. Gevaarlijke situatie
	O - Overig	1. Nascholing*
		2. Bijzondere situaties
		3. Begeleiden/inwerken stagiaire

¹ Groene taken in de eigenlijke/oneigenlijke groep zijn eigenlijk, zwarte taken in deze groep zijn oneigenlijk.

*Taken met een sterretje zijn planbare taken, taken zonder sterretje zijn onplanbaar.

^oTaken met dit symbool zijn vanaf 10:00 spoedtaken.

Locatietabel

TABEL 13: LOCATIETABEL

Code		Locatie
Afdeling	#1	Afdeling (huiskamer, kamer cliënt, kantoor op afdeling, etc.)
Werk-gerelateerd	#2	Overige, werk-gerelateerde ruimtes (wasruimte, afvalruimte, keuken, receptie, kantoor buiten afdeling, vergaderzaal, etc.) (hier komt de cliënt niet)
Openbaar	#3	Openbare ruimte (restaurant, aanvangshal, buiten, etc.) (toegankelijk voor cliënt)
Onderweg	#4	Onderweg
Andere afdeling	#5	Andere afdeling

Bijlage IX: Aanvullende beschrijvende statistiek

69 van de 100 taken op de takenlijst zijn geobserveerd tijdens de TMS op locatie Scholtenhof. In Tabel 14 worden de totale frequentie en frequentie per dag, gemiddelde duur, standaarddeviatie van de gemiddelde duur en de totale tijdsbesteding van de taken per dagdienst weergegeven. Uit de resultaten blijkt dat T1 (Van A naar B lopen) de meest voorkomende taak is. Gemiddeld komt deze taak 16 keer per dagdienst voor. De taken N1 (Overleggen met interne collega's over werk) (12 keer per dagdienst) en H1 (Transfers) (9 keer per dagdienst) staan op de tweede en derde plaats qua frequentie.

Wat betreft de gemiddelde tijdsduur laten de resultaten zien dat P1 (Pauze) de taak is met de langste gemiddelde tijdsduur, namelijk 28 minuten. Er zijn ook taken die gemiddeld korter dan een minuten duren, namelijk T3 (Persoonlijke beschermingsmiddelen wisselen) en de combinatietaak L10+F1 (Apparatuur of andere benodigdheden ophalen of wegbrengen en afwas verzamelen).

Net als P1 de langstdurende taak is, is het ook de taak waar per dagdienst de meeste tijd aan wordt besteed, namelijk 45 minuten. A2 (Rapporteren) (29 minuten), T1 (21 minuten) en N1 (21 minuten) staan wat betreft de tijdsbesteding per dagdienst op de tweede, derde, en vierde plek.

TABEL 14: BESCHRIJVENDE STATISTIEK VAN TAKEN

Taak ¹	Frequentie N = 1241	Frequentie per dagdienst N = 177	Gemiddelde tijd van de taak in mm:ss	SD van gemiddelde tijd in mm:ss	Totale tijd per dagdienst in mm:ss N = 7:59:26
<i>C</i>					
<i>C1</i>	2	0.30	5:00	5:39	1:26
<i>C3</i>	39	5.7	1:34	1:11	8:43
<i>C4</i>	26	3.7	2:14	1:11	8:17
<i>C5</i>	14	2.0	1:17	1:04	2:34
<i>C6</i>	18	2.6	2:20	2:46	6:00
<i>C7</i>	4	0.6	1:00	0:00	0:34
<i>C9</i>	53	7.6	1:33	1:09	11:43
<i>C10</i>	11	1.6	1:22	0:40	2:09
<i>C11</i>	38	5.4	6:09	6:10	33:26
<i>V</i>					
<i>V1</i>	22	3.1	3:11	2:50	10:00
<i>V2</i>	8	1.1	2:45	2:07	3:09
<i>V3</i>	3	0.4	1:20	0:35	0:34
<i>M</i>					
<i>M1</i>	26	3.7	1:51	1:41	6:51
<i>M2</i>	5	0.7	1:24	1:31	1:00
<i>M4</i>	42	6.0	1:34	0:59	9:26
<i>M5</i>	13	1.9	2:55	1:48	5:26
<i>M6</i>	8	1.1	0:30	0:32	0:34
<i>M1+M2</i>	1	0.1	1:00	NA	0:09
<i>M1+M4</i>	3	0.4	1:20	0:35	0:34
<i>M1+M5</i>	34	4.9	2:39	1:57	12:51
<i>H</i>					
<i>H1</i>	63	9.0	1:10	0:52	10:26
<i>H2</i>	1	0.1	3:00	NA	0:26
<i>H3</i>	16	2.3	1:26	1:22	3:17
<i>H4</i>	42	6.0	3:06	2:36	18:34
<i>N</i>					
<i>N1</i>	85	12.1	1:46	1:21	21:26
<i>N4</i>	52	7.4	0:39	0:44	4:51
<i>N6</i>	8	1.1	8:53	8:05	10:09
<i>A</i>					
<i>A2</i>	37	5.3	5:36	4:05	29:34

A3	3	0.4	2:20	0:35	1:00
A6	2	0.3	0:30	0:42	0:09
A7	14	2.0	2:51	3:19	5:43
A8	4	0.6	5:00	4:15	2:51
A2+A7	1	0.1	5:00	NA	0:43
S					
S1	36	5.1	1:23	0:56	7:09
S2	32	4.6	3:26	4:13	15:43
S3	6	0.9	4:50	8:55	4:09
S4	9	1.3	5:07	5:25	6:34
S5	3	0.4	3:20	4:02	1:26
S7	29	4.1	4:19	4:12	17:51
D					
D1	18	2.6	5:30	4:06	14:09
D3	19	2.7	1:47	1:26	4:51
D4	25	3.6	2:41	2:33	9:34
B					
B2	1	0.1	23:00	NA	3:17
B3	1	0.1	3:00	NA	0:26
B4	1	0.1	1:00	NA	0:09
L					
L1	4	0.6	1:45	0:57	1:00
L2	8	1.1	1:23	1:04	1:34
L3	25	3.6	2:26	2:39	9:43
L4	4	0.6	0:45	0:30	0:26
L10	13	1.9	2:00	1:28	3:43
F					
F1	11	1.6	0:27	0:31	0:43
F2	18	2.6	2:10	3:04	5:34
F4	13	1.9	1:09	0:48	2:09
F5	4	0.6	2:00	0:00	1:09
F6	3	0.4	1:40	1:09	0:43
F7	3	0.4	1:00	1:00	0:26
F8	8	1.1	1:15	0:42	0:26
F9	1	0.1	1:00	NA	0:09
F11	10	1.4	0:24	0:31	0:34
F15	2	0.3	0:30	0:42	0:09
F17	10	1.4	0:54	0:34	1:17
F4+F11	12	1.7	1:05	0:31	1:51
T					
T1	114	16.3	1:16	5:42	21:34
T2	2	0.3	1:30	0:42	0:26
T3	1	0.1	0:00	NA	0:00
T5	4	0.6	5:30	3:31	3:09
P					
P1	11	1.6	27:49	11:17	44:43
P2	29	4.1	4:17	4:03	17:43
P3	4	0.6	3:45	3:18	2:09
P4	12	1.7	1:30	1:41	2:34
U					
U1	2	0.3	4:30	2:07	1:17
O					
O1	4	0.6	12:45	8:03	7:17
O2	3	0.4	3:00	3:36	1:17
O3	8	1.1	4:38	5:02	5:17
Combinaties					

H4+L3	1	0.1	11:00	NA	1:34
N1+P2	1	0.1	18:00	NA	2:34
<u>L10+F1</u>	1	0.1	0:00	NA	0:00
F4+H4	4	0.6	1:15	0:30	0:43
P1+S7	13	1.9	9:32	7:59	17:43

¹De schuingedrukte taken zijn eigenlijk, de onderstreepte oneigenlijk en de niet-opgemaakte overig of combinatie.

Naast het onderscheid dat is gemaakt tussen eigenlijke, oneigenlijke en overige taken, is voor elke taak ook bepaald of deze planbaar of onplanbaar is (zie Bijlage VIII: Takenlijst na pilot-testing; definitieve takenlijst). In Tabel 15 hieronder is wordt per taakgroep weergegeven welk percentage planbaar en onplanbaar is.

Uit de resultaten blijkt dat het grootste deel van de geobserveerde oneigenlijke taken zowel qua frequentie als tijd onplanbaar zijn (74% en 68%). Ook het grootste deel van de eigenlijke taken die tijdens een dagdienst worden uitgevoerd zijn onplanbaar (52%). Echter, wordt er gekeken naar de totale tijd per dagdienst, dan blijkt dat er meer tijd wordt besteed aan planbare eigenlijke taken (158 minuten) dan aan onplanbare eigenlijke taken (127 minuten). Van de combinatietaken is, net als bij de oneigenlijke taken, het grootste deel onplanbaar (92%). Bij de overige taken is dit juist precies andersom; de meeste geobserveerde taken in deze tijdgroep zijn planbaar (84%).

TABEL 15: PLANBARE EN ONPLANBARE TAKEN

	Frequentie per dagdienst (%) N = 1241	Totale tijd per dagdienst in minuten en seconden (%) N = 479:26
Eigenlijk		
Planbaar	381 (48.05)	157:51 (55.20)
Onplanbaar	412 (51.95)	127:17 (44.80)
Oneigenlijk		
Planbaar oneigenlijk	175 (74.47)	45:00 (66.88)
Onplanbaar oneigenlijk	60 (25.53)	22:17 (33.12)
Overig		
Planbaar	15 (7.73)	51:00 (48.37)
Onplanbaar	179 (92.27)	54:26 (51.62)
Combinaties		
Planbaar	13 (84.21)	17:43 (78.48)
Onplanbaar	6 (15.79)	4:51 (21.52)

Tabel 16, dat hieronder is weergegeven, is de visualisatie van Figuur 1. Het toont de frequentie van de taakcategorie voor elk tijdslot in een dagdienst, evenals de totale tijd in minuten en seconden die aan elke taakcategorie wordt besteed. Op deze manier is inzichtelijk gemaakt hoe een dagdienst in een VVT-instelling verloopt.

TABEL 16: VERLOOP VAN DE DAGDIENST; TAAKATEGORIEËN PER TIJDSLOT

Tijdslot	Taakcategorie ¹	Frequentie per dagdienst	Totale tijd dat per tijdslot in minuten en seconden
Van 7 tot 8	<i>C</i>	4.71	16:51
	<i>V</i>	0.14	0:09
	<i>M</i>	3.71	7:43
	<i>H</i>	2.29	3:09
	<i>N</i>	3.00	3:51
	<i>A</i>	0.43	2:51
	<i>S</i> <i>eigenlijk</i>	1.14	1:34
	<u><i>S</i></u> <i>oneigenlijk</i>	0.29	0:43
	<u><i>D</i></u> <i>oneigenlijk</i>	0.29	1:26
	<i>B</i> <i>eigenlijk</i>	0.14	0:26
	<u><i>L</i></u>	0.86	1:26
	<u><i>F</i></u>	1.00	1:09

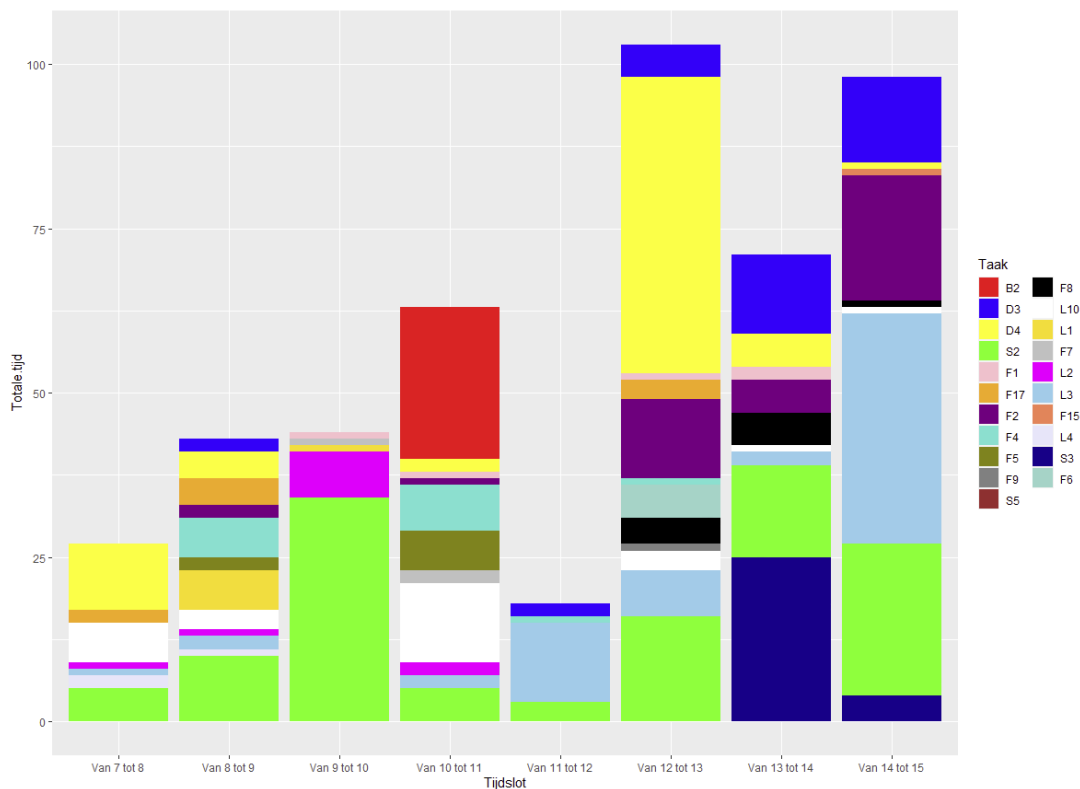
	T	4.00	3:26
	P	0.43	1:26
	U	0.14	0:51
	O	0.43	3:00
	Combinatie oneigenlijk en eigenlijk	0.14	0:09
Van 8 tot 9	C	10.14	25:51
	V	0.57	0:51
	M	3.14	5:17
	H	3.86	4:26
	N	3.14	4:34
	A	0.43	0:17
	<i>S eigenlijk</i>	1.57	2:17
	<u>S oneigenlijk</u>	0.86	1:26
	<u>D oneigenlijk</u>	0.43	0:51
	<i>B eigenlijk</i>	0.14	0:09
	<u>L</u>	1.57	1:51
	<u>F</u>	3.43	2:43
	T	3.43	1:43
	P	0.86	1:51
	O	0.14	0:17
	Combinatie oneigenlijk en eigenlijk	0.14	0:17
Van 9 tot 10	C	5.14	14:43
	V	0.86	2:51
	M	4.57	10:09
	H	2.86	5:34
	N	2.71	4:00
	A	1.00	2:09
	<i>S eigenlijk</i>	0.71	1:09
	<u>S oneigenlijk</u>	0.71	4:51
	<u>L</u>	0.71	1:09
	<u>F</u>	0.43	0:17
	T	2.00	1:43
	P	1.00	4:26
	U	NA	NA
	O	0.29	0:43
	Combinatie oneigenlijk en eigenlijk	0.29	0:17
	Combinatie overig en eigenlijk	0.43	9:17
Van 10 tot 11	C	6.00	9:51
	V	1.43	4:00
	M	2.29	3:09
	H	2.86	6:34
	N	4.00	5:34
	A	1.71	7:51
	<i>S eigenlijk</i>	1.86	2:51
	<u>S oneigenlijk</u>	0.71	1:00
	<u>D oneigenlijk</u>	0.43	0:17
	<i>B eigenlijk</i>	0.14	3:17
	<u>L</u>	1.00	2:17
	<u>F</u>	2.57	3:17
	T	2.00	2:26
	P	0.71	4:43
	U	0.14	0:26

	Combinatie overig en eigenlijk	0.14	1:26
Van 11 tot 12	<i>C</i>	1.14	2:09
	<i>V</i>	0.29	1:09
	<i>M</i>	1.29	1:34
	<i>H</i>	0.43	1:34
	<i>N</i>	1.43	1:17
	<i>A</i>	1.71	8:51
	<i>S eigenlijk</i>	0.71	1:26
	<u><i>S oneigenlijk</i></u>	0.14	0:26
	<u><i>D oneigenlijk</i></u>	0.14	0:17
	<u><i>L</i></u>	0.43	1:43
	<u><i>F</i></u>	0.29	0:09
	<i>T</i>	0.71	0:26
	<i>P</i>	2.14	39:43
	Combinatie overig en eigenlijk	0.29	3:00
	Van 12 tot 13	<i>C</i>	1.00
<i>V</i>		0.43	3:09
<i>M</i>		1.57	4:26
<i>H</i>		2.71	5:51
<i>N</i>		1.43	2:00
<i>A</i>		0.43	3:43
<i>S eigenlijk</i>		1.71	7:09
<u><i>S oneigenlijk</i></u>		0.86	2:17
<u><i>D eigenlijk</i></u>		2.00	11:26
<u><i>D oneigenlijk</i></u>		2.86	7:09
<u><i>L</i></u>		1.14	1:26
<u><i>F</i></u>		3.29	3:51
<i>T</i>		2.14	11:43
<i>P</i>		0.71	2:00
<i>U</i>			0:00
<i>O</i>	0.29	1:09	
Combinatie overig en eigenlijk	0.14	0:26	
Van 13 tot 14	<i>C</i>	1.14	4:00
	<i>M</i>	1.29	2:00
	<i>H</i>	1.43	3:09
	<i>N</i>	2.00	3:09
	<i>A</i>	2.14	10:43
	<i>S eigenlijk</i>	1.00	3:00
	<u><i>S oneigenlijk</i></u>	1.23	5:34
	<u><i>D oneigenlijk</i></u>	1.00	2:26
	<u><i>L</i></u>	0.43	0:26
	<u><i>F</i></u>	1.29	1:43
	<i>T</i>	2.00	1:43
	<i>P</i>	1.00	6:09
	<i>O</i>	1.00	8:43
	Combinatie oneigenlijk en eigenlijk	0.14	1:34
	Combinatie overig en eigenlijk	0.29	2:09
Van 14 tot 15	<i>C</i>	0.00	0:00
	<i>V</i>	1.00	2:34
	<i>M</i>	1.00	2:34
	<i>H</i>	1.00	3:26

	<i>N</i>	2.57	10:09
	<i>A</i>	0.86	3:34
	<i>S eigenlijk</i>	1.86	12:09
	<u><i>S oneigenlijk</i></u>	1.00	5:51
	<i>D eigenlijk</i>	0.57	2:43
	<u><i>D oneigenlijk</i></u>	1.14	2:00
	<u><i>L</i></u>	1.57	5:09
	<u><i>F</i></u>	1.29	3:00
	<i>T</i>	1.00	1:00
	<i>P</i>	1.14	5:51
	Combinatie overig en eigenlijk	0.71	4:00
	Combinatie oneigenlijk	0.14	0:00
Van 15 tot 16	<i>N</i>	0.43	1:51

¹De schuingedrukte taken zijn eigenlijk, de onderstreepte oneigenlijk en de niet-opgemaakte overig of combinatie.

Als aanvulling op Figuur 1 en Tabel 16, is in Figuur 2 gevisualiseerd hoeveel tijd er per tijdslot aan elke oneigenlijke taak wordt besteed. Zoals te zien is, wordt de meeste tijd besteed aan oneigenlijke taken tussen 12:00 en 13:00 en tussen 14:00 en 15:00.



FIGUUR 2: SPREIDING VAN ONEIGENLIJKE TAKEN OVER DE DAGDIENST

Aanvullend op de analyse van de tijdsbesteding aan elke taakcategorie per tijdslot, is ook onderzocht hoeveel tijd tijdens elk tijdslot van een dagdienst aan spoedtaken wordt besteed (zie Bijlage VIII: Takenlijst na pilot-testing; definitieve takenlijst). Deze gegevens zijn weergegeven in Tabel 17. De analyse heeft zich alleen gericht op de tijdsloten vanaf 10:00, aangezien de spoedtaken vóór 10:00 niet als spoed worden beschouwd. Dit komt omdat

deze taken, zoals wassen (C10), 's ochtends veel voorkomen maar vanaf 10:00 nauwelijks te voorspellen zijn [50].

Zoals te zien is in Tabel 17, wordt tussen 10:00 en 11:00 de meeste tijd aan spoedtaken besteed. Na 15:00 vindt geen spoed meer plaats, maar ook tussen 11:00 en 12:00 vindt relatief weinig spoed plaats.

TABEL 17: SPOEDTAKEN PER TIJDSLOT, N = 1:08:50

Tijdslot	Totale tijd dat wordt besteed aan spoedtaken per tijdslot in minuten en seconden
Van 10 tot 11	21:26
Van 11 tot 12	4:51
Van 12 tot 13	15:51
Van 13 tot 14	9:51
Van 14 tot 15	13:26
Van 15 tot 16	0:00

Zoals in de methode is genoemd, is tijdens de observaties niet alleen de taak en de bijbehorend start- en eindtijden genoteerd, maar ook op welke locatie de taak plaatsvond. Tabel 18 toont daarom welk aandeel van de taken op de afdeling wordt uitgevoerd en welk aandeel van de afdeling af wordt uitgevoerd. Uit de tabel blijkt dat het merendeel van de taken op de eigen afdelingen wordt uitgevoerd, namelijk 96%.

TABEL 18: LOCATIE VAN TAKEN, N = 1244

Locatie	Frequentie (%)
Eigen afdeling	1198 (96,3%)
Van de afdeling af	46 (3,7%)

Bijlage X: Aanvullende toetsende statistiek; Scholtenhof en Mariahof

Op de afdeling op locatie Mariahof zijn 8 taken geobserveerd die niet zijn voorgekomen op de afdeling op locatie Scholtenhof. 11 taken die wel op locatie Scholtenhof zijn geobserveerd, zijn daarentegen niet waargenomen op locatie Mariahof.

In Tabel 19 wordt de gemiddelde tijdsduur van elke taak op beide afdelingen weergegeven. Voor 15 taken is er een significant verschil gevonden in de taakduur tussen de twee afdelingen. Binnen de taakcategorie Medicatie duurt M2 (Medicatie uitdelen) bijvoorbeeld minder dan een minuut op locatie Mariahof, terwijl de taak ongeveer anderhalve minuut duurt op locatie Scholtenhof. Dit is een significant verschil (p-waarde is 0.032). Ook de M-taken M4 (Medicatie toedienen) en M1+M5 (Medicatie voorbereiden en Medicatie registreren) en de H-taak H4 (Transfer van en naar andere ruimte) duren significant langer op locatie Scholtenhof (p-waarden 0.032, 0.0019 en 0.00 respectievelijk).

De taak A2 (Rapporteren) duurt gemiddeld ongeveer 3 minuten langer op locatie Mariahof dan op Scholtenhof. Dit is een significant verschil (p-waarde 0.025). S1 (Praten met cliënt over zorg) (p-waarde is 0.011), D3 (Koffie/thee zetten/drinken serveren) (p-waarde is 0.03) en F5 (Schoonmaken kamer cliënt) (p-waarde $<2e^{-16}$) duren gemiddeld daarentegen weer meer langer op Scholtenhof.

Tot slot verschilt de tijdsduur van de taken F9 (Apparatuur schoonmaken) (p-waarde is $<2e^{-16}$), F11 (Afval verzamelen en wegbrengen) (p-waarde is 0.022), P1 (Pauze) (p-waarde is 0.048) en P1+S7 (Pauze en Toezichthouden gemeenschappelijke ruimte) (p-waarde is 0.037) significant tussen de twee afdelingen. De duur van F9, F11 en P1+S7 is langer op Mariahof, terwijl de duur van P1 langer is op Scholtenhof.

TABEL 19: GEMIDDELDE TIJDSDUUR VAN TAKEN PER AFDELING

Taak ¹	Gemiddelde tijd besteed aan de taak per dagdienst in minuten en seconden (SD)	
	Scholtenhof	Mariahof
<i>C</i>		
<i>C1</i>	5:00 (5:39)	1:00 (0:00)
<i>C3</i>	1:34 (1:11)	1:08 (1:09)
<i>C4</i>	2:14 (1:11)	2:25 (2:00)
<i>C5</i>	1:17 (1:04)	1:17 (1:27)
<i>C6</i>	2:20 (2:46)	1:18 (1:26)
<i>C7</i>	1:00 (0:00)	1:00 (NA)
<i>C9</i>	1:33 (1:09)	1:12 (0:44)
<i>C10</i>	1:22 (0:40)	1:23 (0:55)
<i>C11</i>	6:09 (6:10)	5:24 (4:36)
<i>V</i>		
<i>V1</i>	3:11 (2:50)	3:10 (3:20)
<i>V2</i>	2:45 (2:07)	2:00 (1:00)
<i>V3</i>	1:20 (0:35)	1:09 (1:28)
<i>M</i>		
<i>M1</i>	1:51 (1:41)	1:21 (1:19)
<i>M2*</i>	1:24 (1:31)	0:00 (0:00)
<i>M4*</i>	1:34 (0:59)	0:43 (0:48)
<i>M5</i>	2:55 (1:48)	1:00 (0:00)
<i>M6</i>	0:30 (0:32)	0:00 (0:45)
<i>M7</i>	NA (NA)	1:00 (0:00)
<i>M1+M5*</i>	2:39 (1:57)	1:33 (0:51)
<i>H</i>		
<i>H1</i>	1:10 (0:52)	1:03 (1:06)
<i>H2</i>	3:00 (NA)	NA (NA)
<i>H3</i>	1:26 (1:22)	0:45 (0:30)
<i>H4*</i>	3:06 (2:36)	1:47 (1:00)
<i>N</i>		
<i>N1</i>	1:46 (1:21)	1:25 (1:04)

<i>N2</i>	NA (NA)	43:00 (NA)
<i>N4</i>	0:39 (0:44)	0:46 (0:57)
<i>N6</i>	8:53 (8:05)	3:50 (:39)
<i>N7</i>	NA (NA)	10:40 (12:07)
<i>A</i>		
<i>A2*</i>	5:36 (4:05)	8:14 (8:31)
<i>A3</i>	2:20 (0:35)	NA (NA)
<i>A6</i>	0:30 (0:42)	3:40 (3:03)
<i>A7</i>	2:51 (3:19)	0:53 (0:36)
<i>A8</i>	5:00 (4:15)	4:00 (NA)
<i>S</i>		
<i>S1*</i>	1:23 (0:56)	0:57 (0:32)
<u><i>S2</i></u>	3:26 (4:13)	1:18 (1:11)
<u><i>S3</i></u>	4:50 (8:55)	12:15 (21:10)
<i>S4</i>	5:07 (5:25)	3:45 (21:10)
<u><i>S5</i></u>	3:20 (4:02)	2:00 (6:11)
<i>S7</i>	4:19 (4:12)	2:26 (6:11)
<i>D</i>		
<i>D1</i>	5:30 (4:06)	2:38 (3:12)
<u><i>D3*</i></u>	1:47 (1:26)	0:44 (0:38)
<u><i>D4</i></u>	2:41 (2:33)	3:00 (3:25)
<i>B</i>		
<i>B2</i>	23:00 (NA)	NA (NA)
<i>B3</i>	3:00 (NA)	NA (NA)
<i>B4</i>	1:00 (NA)	NA (NA)
<i>L</i>		
<u><i>L1</i></u>	1:45 (0:57)	3:00 (1:44)
<u><i>L2</i></u>	1:23 (1:04)	0:40 (0:39)
<u><i>L3</i></u>	2:26 (2:39)	NA (NA)
<u><i>L4</i></u>	0:45 (0:30)	4:40 (4:44)
<u><i>L10</i></u>	2:00 (1:28)	2:20 (2:48)
<u><i>L14</i></u>	NA (NA)	9:00 (NA)
<i>F</i>		
<u><i>F1</i></u>	0:27 (0:31)	1:00 (NA)
<u><i>F2</i></u>	2:10 (3:04)	1:35 (1:10)
<u><i>F3</i></u>	NA (NA)	1:00 (NA)
<u><i>F4</i></u>	1:09 (0:48)	1:20 (1:52)
<u><i>F5*</i></u>	2:00 (0:00)	0:00 (NA)
<u><i>F6</i></u>	1:40 (1:09)	NA (NA)
<u><i>F7</i></u>	1:00 (1:00)	1:20 (0:35)
<u><i>F8</i></u>	1:15 (0:42)	0:45 (0:30)
<u><i>F9*</i></u>	1:00 (NA)	2:00 (0:00)
<u><i>F11*</i></u>	0:24 (0:31)	1:00 (0:36)
<u><i>F15</i></u>	0:30 (0:42)	1:40 (1:00)
<u><i>F16</i></u>	NA (NA)	2:00 (1:25)
<u><i>F17</i></u>	0:54 (0:34)	0:51 (0:33)
<u><i>F4+F11</i></u>	1:05 (0:31)	1:19 (1:26)
<i>T</i>		
<i>T1</i>	1:16 (5:42)	0:40 (0:35)
<i>T2</i>	1:30 (0:42)	NA (NA)
<i>T4</i>	NA (NA)	0:48 (0:27)
<i>T5</i>	5:30 (3:31)	1:15 (0:30)
<i>P</i>		
<i>P1*</i>	27:49 (11:17)	13:48 (13:33)
<i>P2</i>	4:17 (4:03)	2:40 (2:24)

P3	3:45 (3:18)	4:00 (1:38)
P4	1:30 (1:41)	0:00 (NA)
U		
U1	4:30 (2:07)	3:00 (NA)
O		
O1	12:45 (8:03)	NA (NA)
O2	3:00 (3:36)	NA (NA)
O3	4:38 (5:02)	NA (NA)
Combinaties		
P1+S7*	9:32 (7:59)	20:30 (9:41)

¹De schuingedrukte taken zijn eigenlijk, de onderstreepte oneigenlijk en de niet-opgemaakte overig of combinatie.

*De tijdsduur van deze taken verschilt significant tussen de organisaties, $p < 0.05$.

Bij het onderzoeken van de verschillen en overeenkomsten tussen de twee afdelingen van Zorgfederatie Oldenzaal is ook gekeken naar de planbare en onplanbare taken. De bevindingen van deze analyse zijn gepresenteerd in Tabel 20. Uit de statistische toetsen blijkt dat de afdeling op Mariahof significant meer tijd aan planbare, eigenlijke taken besteedt dan de afdeling op Scholtenhof (p-waarde is 0.0015). Daarnaast blijkt dat Mariahof significant minder tijd besteedt aan planbare, overige taken (p-waarde is 0.0015).

TABEL 20: PLANBARE EN ONPLANBARE TAKEN PER TAAKGROEP PER AFDELING

	Totale tijd per dagdienst dat wordt besteed aan eigenlijke, oneigenlijke en planbare, onplanbare taken in minuten en seconden (%)	
	Scholtenhof N = 479:26	Mariahof N = 487:00
Eigenlijk		
Planbaar*	157:51 (55.20)	230:45 (68.33)
Onplanbaar	127:17 (44.80)	106:30 (31.67)
Oneigenlijk		
Planbaar	45:00 (66.88)	67:00 (81.21)
Onplanbaar	22:17 (33.12)	15:30 (18.79)
Overig		
Planbaar*	51:00 (48.37)	17:15 (39.20)
Onplanbaar	54:26 (51.62)	26:45 (60.80)
Combinaties		
Planbaar	17:43 (78.48)	23:15 (95.88)
Onplanbaar	4:51 (21.52)	1:00 (4.12)

*De tijd besteedt aan deze taakgroepen verschilt significant tussen de organisaties, $p < 0.05$.

Net als voor de afdeling op locatie Scholtenhof, is ook voor de afdeling op Mariahof de opbouw van de dagdienst geanalyseerd. De opbouw van de dagdiensten van de twee afdelingen zijn tevens tegen elkaar getoetst. De resultaten hiervan zijn weergegeven in Tabel 21, waarin voor elke tijdslot is weergegeven hoeveel tijd verzorgenden IG per dagdienst aan elke taakcategorie besteden.

In Sectie 4.2.2.2 is beschreven dat verzorgenden IG op de afdeling op Scholtenhof tussen 7:00 en 11:00 het grootste deel van hun tijd besteden aan Persoonlijke verzorging en hygiëne. In de tabel hieronder is te zien dat dit ook het geval is voor de afdeling op locatie Mariahof. De tijdsbesteding aan deze taakcategorie binnen deze tijdslots verschilt niet significant. Er zijn echter wel significante verschillen gevonden voor andere taakcategorieën binnen deze tijdslots. Zo besteedt Mariahof tussen 7:00 en 8:00 significant meer tijd aan Verpleegtechnische handelingen dan Scholtenhof (p-waarde is 0.015). Ook wordt op de afdeling op Mariahof tussen 9:00 en 10:00 significant meer tijd besteed aan Facilitaire taken (p-waarde is 0.022).

Daarnaast is in Sectie 4.4.2.2. beschreven dat de taakcategorie Persoonlijke tijd het grootste deel van het tijdslot 11:00 tot 12:00 in beslag neemt. Bij Mariahof is dit niet het geval. Tussen 11:00 en 12:00 is Oneigenlijke Sociale bezigheden de taakcategorie die het meeste tijd in beslag neemt op Mariahof. Mariahof besteedt zelfs significant

minder tijd aan Persoonlijke tijd in dit tijdslot dan Scholtenhof (p-waarde is 0.016). Ook de tijdsbesteding aan andere taakcategorieën verschillen significant in dit tijdslot. Mariahof besteedt namelijk significant meer tijd aan Facilitaire taken en Overlooptijd (p-waarden zijn 0.019 en 0.024 respectievelijk) dan Scholtenhof.

Op de afdeling op locatie Scholtenhof nemen Eigenlijke Hulp bij eten en drinken en Overlooptijd de meeste tijd in beslag tussen 12:00 en 13:00. Op Mariahof is dit Netwerken (9 minuten) en Eigenlijke Sociale bezigheden (8 minuten). Op beide afdelingen neemt Administratie de meeste tijd in beslag tussen 13:00 en 14:00. Mariahof besteedt hier wel significant meer tijd aan dan Scholtenhof (p-waarde is 0.033).

Op Mariahof is Administratie ook nog de taakcategorie waar tussen 14:00 en 15:00 de meeste tijd aan wordt besteed (19 minuten). Op Scholtenhof is dit de taakcategorie Eigenlijke Sociale bezigheden (12 minuten). Tot slot is te zien dat na 15:00 de verzorgenden IG op Scholtenhof alleen nog maar tijd besteden aan de taakcategorie Netwerken. Op de afdeling op Mariahof is dit niet het geval. Daar wordt ook nog tijd besteed aan andere taakcategorieën. Netwerken neemt wel de meeste tijd in beslag (5 minuten).

TABEL 21: TIJDSBESTEDING AAN TAAKATEGORIE PER TIJDSLOT PER AFDELING

Totale tijd dat wordt besteed aan taakcategorie per dagdienst in minuten en seconden				
Tijdslot	Taakcategorie ¹	Scholtenhof	Mariahof	
Van 7 tot 8	<i>C</i>	16:51	25:15	
	<i>V*</i>	0:09	5:15	
	<i>M</i>	7:43	6:30	
	<i>H</i>	3:09	1:45	
	<i>N</i>	3:51	1:15	
	<i>A</i>	2:51	1:15	
	<i>S eigenlijk</i>	1:34	3:15	
	<u>S oneigenlijk</u>	0:43	0:45	
	<u>D oneigenlijk</u>	1:26	2:15	
	<i>B eigenlijk</i>	0:26	0:00	
	<u>L</u>	1:26	1:00	
	<u>F</u>	1:09	2:50	
	<i>T</i>	3:26	2:00	
	<i>P</i>	1:26	0:00	
	<i>U</i>	0:51	0:00	
	<i>O</i>	3:00	0:00	
		Combinatie eigenlijk en oneigenlijk	0:09	0:00
Van 8 tot 9	<i>C</i>	25:51	25:00	
	<i>V</i>	0:51	4:15	
	<i>M</i>	5:17	8:15	
	<i>H</i>	4:26	5:30	
	<i>N</i>	4:34	3:00	
	<i>A</i>	0:17	3:15	
	<i>S eigenlijk</i>	2:17	1:15	
	<u>S oneigenlijk</u>	1:26	0:30	
	<u>D oneigenlijk</u>	0:51	0:15	
	<i>B eigenlijk</i>	0:09	0:00	
	<u>L</u>	1:51	3:00	
	<u>F</u>	2:43	4:00	
	<i>T</i>	1:43	2:15	
	<i>P</i>	1:51	0:00	
	<i>O</i>	0:17	0:00	
		<u>Combinatie oneigenlijk</u>	0:00	0:30
		Combinatie eigenlijk en oneigenlijk	0:17	0:15
Van 9 tot 10	<i>C</i>	14:43	23:45	
	<i>V</i>	2:51	5:15	

	<i>M</i>	10:09	8:45
	<i>H</i>	5:34	4:45
	<i>N</i>	4:00	4:30
	<i>A</i>	2:09	1:00
	<i>S eigenlijk</i>	1:09	0:45
	<u><i>S oneigenlijk</i></u>	4:51	0:15
	<u><i>L</i></u>	1:09	3:00
	<u><i>F</i></u> *	0:17	2:45
	<i>T</i>	1:43	2:15
	<i>P</i>	4:26	0:15
	<i>O</i>	0:43	0:00
	<i>Combinatie eigenlijk</i>	0:17	0:00
	Combinatie eigenlijk en oneigenlijk	0:17	0:00
	Combinatie overig en eigenlijk	9:17	0:00
Van 10 tot 11	<i>C</i>	9:51	10:15
	<i>V</i>	4:00	1:45
	<i>M</i>	3:09	4:00
	<i>H</i>	6:34	2:00
	<i>N</i>	5:34	10:00
	<i>A</i>	7:51	4:45
	<i>S eigenlijk</i>	2:51	2:30
	<u><i>S oneigenlijk</i></u>	1:00	0:45
	<u><i>D oneigenlijk</i></u>	0:17	0:15
	<i>B eigenlijk</i>	3:17	0:00
	<u><i>L</i></u>	2:17	3:00
	<u><i>F</i></u>	3:17	7:00
	<i>T</i>	2:26	1:30
	<i>P</i>	4:43	2:45
	<i>U</i>	0:26	0:00
	<u>Combinatie oneigenlijk</u>	1:26	0:00
	Combinatie eigenlijk en oneigenlijk	0:00	0:30
	Combinatie overig en eigenlijk	1:26	8:15
Van 11 tot 12	<i>C</i>	2:09	1:45
	<i>V</i>	1:09	0:45
	<i>M</i>	1:34	5:00
	<i>H</i>	1:34	0:45
	<i>N</i>	1:17	8:45
	<i>A</i>	8:51	5:45
	<i>S eigenlijk</i>	1:26	1:00
	<u><i>S oneigenlijk</i></u>	0:26	12:45
	<u><i>D oneigenlijk</i></u>	0:17	2:00
	<u><i>L</i></u>	1:43	2:45
	<u><i>F</i></u> *	0:09	5:00
	<u><i>T</i></u> *	0:26	2:00
	<u><i>P</i></u> *	39:43	10:15
	Combinatie overig en eigenlijk	3:00	7:30
Van 12 tot 13	<i>C</i>	1:26	2:15
	<i>V</i>	3:09	2:15
	<i>M</i>	4:26	2:15
	<i>H</i>	5:51	7:30
	<i>N</i>	2:00	1:30
	<i>A</i>	3:43	9:00
	<i>S eigenlijk</i>	7:09	8:00
	<u><i>S oneigenlijk</i></u>	2:17	1:00

	<i>D eigenlijk</i>	11:26	0:00
	<u>D oneigenlijk</u>	7:09	5:30
	<u>L</u>	1:26	0:00
	<u>F</u>	3:51	3:15
	T	11:43	2:45
	P	2:00	7:15
	O	1:09	0:00
	Combinatie overig en eigenlijk	0:26	7:30
Van 13 tot 14	<i>C</i>	4:00	5:15
	<i>M</i>	2:00	0:00
	<i>H</i>	3:09	2:15
	<i>N</i>	3:09	2:45
	<i>A*</i>	10:43	31:15
	<i>S eigenlijk</i>	3:00	0:15
	<u>S oneigenlijk</u>	5:34	0:00
	<u>D oneigenlijk</u>	2:26	0:15
	<u>L</u>	0:26	0:45
	<u>F</u>	1:43	2:00
	T	1:43	1:00
	P	6:09	5:30
	O	8:43	0:00
	<i>Combinatie eigenlijk</i>	0:00	0:15
	Combinatie eigenlijk en oneigenlijk	1:34	0:15
	Combinatie overig en eigenlijk	2:09	0:00
Van 14 tot 15	<i>C</i>	0:00	3:00
	<i>V</i>	2:34	0:15
	<i>M</i>	2:34	1:00
	<i>H</i>	3:26	3:30
	<i>N</i>	10:09	15:00
	<i>A</i>	3:34	19:00
	<i>S eigenlijk</i>	12:09	4:45
	<u>S oneigenlijk</u>	5:51	0:45
	<i>D eigenlijk</i>	2:43	1:15
	<u>D oneigenlijk</u>	2:00	5:30
	<u>L</u>	5:09	4:30
	<u>F</u>	3:00	3:30
	T	1:00	2:15
	P	5:51	0:30
	U	0:00	0:45
	Combinatie overig en eigenlijk	4:00	0:00
Van 15 tot 16	<i>C</i>	0:00	1:15
	<i>N</i>	1:51	5:15
	<i>S eigenlijk</i>	0:00	0:45
	<u>S oneigenlijk</u>	0:00	1:15
	<u>D oneigenlijk</u>	0:00	2:15
	P	0:00	0:45

¹De schuingedrukte taakcategorieën zijn eigenlijk, de onderstreepte oneigenlijk en de niet-opgemaakte overig of combinatie.

*De tijdsduur van deze taken verschilt significant tussen de organisaties, $p < 0.05$.

In Tabel 22 is tot slot te zien hoeveel tijd verzorgenden IG op de twee afdelingen in elk tijdslot aan spoedtaken besteden. Uit de resultaten blijkt dat op beide afdelingen tussen 10:00 en 11:00 de meeste tijd aan spoed wordt besteed en tussen 15:00 en 16:00 de minste tijd. Er zijn geen significante verschillen gevonden in de totale spoedtijd per tijdslot tussen de twee afdelingen.

TABEL 22: TOTALE TIJD DAT PER DAGDIENST, PER TIJDSLOT DOOR DE TWEE AFDELINGEN WORDT BESTEED AAN SPOEDTAKEN

Tijdslot	Totale tijd dat wordt besteed aan spoedtaken per tijdslot in minuten en seconden	
	Scholtenhof N = 64:26	Mariahof N = 51:45
Van 10 tot 11	21:26	14:30
Van 11 tot 12	4:51	3:30
Van 12 tot 13	15:51	18:15
Van 13 tot 14	9:51	6:30
Van 14 tot 15	13:26	7:30
Van 15 tot 16	0:00	1:30

Bijlage XI: Aanvullende toetsende statistiek; vier VVT-instellingen

In Sectie 4.3. is beschreven hoeveel tijd die vier VVT-instellingen besteden aan eigenlijke, oneigenlijke, overige en combinatietaken en of de vier instellingen hierin significant verschillen. Als aanvulling op deze analyse is ook voor elk van de vier VVT-instellingen getoetst of de tijdsbesteding aan elke taakgroep verschilt met het gemiddelde van de vier organisaties samen. De resultaten hiervan zijn weergegeven in Tabel 23. Zoals te zien is, verschilt bij De Posten en Norschoten de tijd dat per dagdienst aan oneigenlijke taken wordt besteed significant met het gemiddelde (p-waarden 0.0020 en 0.0019 respectievelijk). Bij De Posten wordt significant minder tijd besteed aan oneigenlijke taken, terwijl bij Norschoten juist significant meer tijd wordt besteed aan oneigenlijke taken.

TABEL 23: TIJDSBESTEDING AAN DE TAAKGROEPEN PER DAGDIENST, VERGELEKEN MET HET GEMIDDELDE [48-50]

Totale tijd dat wordt besteed aan groep per dagdienst in mm:ss (%)					
Groep	Zorgfederatie Oldenzaal N = 7:59:26	De Posten N = 8:09:17	Norschoten N = 8:21:01	Zorggroep Sint Maarten N = 8:03:14	Gemiddelde van vier organisaties N = 8:08:16
Eigenlijke taken	4:44:09 (59.30)*	5:26:43 (66.80)	5:47:09 (69.30)*	5:05:42 (63.26)	5:15:56 (64.70)
Oneigenlijke taken	1:07:17 (14.00)	0:41:34 (8.80)*	1:25:17 (17.00)*	1:21:25 (16.85)	1:08:54 (14.11)
Overige taken	1:45:26 (22.00)*	1:35:09 (19.40)	0:47:09 (9.41)*	0:46:25 (9.61)*	1:13:32 (15.06)
Combinatie taken	0:22:34 (4.71)	0:25:51 (5.28)	0:21:26 (4.28)	0:49:42 (10.30)*	29:54 (6.12)

*Voor deze organisatie verschilt deze taakgroep significant met het gemiddelde van de vier organisaties samen, $p < 0.05$.

Er zijn statistische analyses uitgevoerd om de totale tijd dat per dagdienst aan elke taakcategorie wordt besteed tussen de organisaties te toetsen. De resultaten hiervan zijn weergegeven in Sectie 4.3. Aanvullend hierop is elke organisatie ook tegen het gemiddelde van de vier organisaties samen getoetst. Dit is weergegeven in Tabel 24. Wordt er gekeken naar de oneigenlijke taakcategorieën, dan is te zien dat Zorgfederatie Oldenzaal en De Posten (16 minuten en 18 minuten) significant minder tijd besteden aan Facilitaire taken dan het gemiddelde (29 minuten), terwijl Norschoten en Zorggroep Sint Maarten juist significant meer tijd aan deze taakcategorie besteden dan het gemiddelde (44 minuten en 37 minuten). Aan Oneigenlijke Sociale Bezigheden wordt door Zorgfederatie Oldenzaal (21 minuten) significant meer tijd besteed aan het gemiddelde (8 minuten), en door De Posten (3 minuten), Norschoten (4 minuten) en Zorggroep Sint Maarten (4 minuten) significant minder tijd dan het gemiddelde. Tot slot besteedt De Posten (3 minuten) significant minder tijd en Norschoten (22 minuten) significant meer tijd aan Oneigenlijke Hulp bij eten en drinken dan het gemiddelde (13 minuten).

TABEL 24: TIJDSBESTEDING VAN DE VIER VERSCHILLENDE ORGANISATIES PER DAGDIENST AAN ELKE TAAK CATEGORIE VERGELEKEN MET HET GEMIDDELDE [48-50]

Totale tijd besteed aan taakcategorie per dagdienst in mm:ss (%)					
Taakcategorie ¹	Zorgfederatie Oldenzaal N = 7:59:26	De Posten N = 8:09:17	Norschoten N = 8:21:01	Zorggroep Sint Maarten N = 8:03:14	Gemiddelde van vier organisaties N = 8:08:16
<i>Persoonlijke verzorging en hygiëne (C)</i>	74:51 (16.51)	59:43 (12.20)*	95:17 (19.02)	59:51 (12.39)	72:26 (14.83)
<i>Verpleegtechnische handelingen (V)</i>	13:43 (2.86)	6:17 (1.28)*	37:00 (7.39)*	11:08 (2.30)	17:02 (3.49)
<i>Medicatie (M)</i>	36:51 (7.69)	74:51 (15.30)*	34:34 (6.90)	23:00 (4.76)*	42:19 (8.67)
<i>Hulp bij beweging en houding (H)</i>	32:43 (6.82)	14:26 (2.95)*	22:51 (4.56)	32:17 (6.68)	25:34 (5.24)
<i>Netwerken (N)</i>	36:26 (7.60)*	66:00 (13.49)	44:51 (8.95)*	112:09 (23.20)*	64:51 (13.28)
<i>Administratie (A)</i>	40:00 (8.34)	75:26 (15.42)	61:00 (12.18)	39:25 (8.16)	53:58 (11.05)
<i>Sociale bezigheden (Se)</i>	31:34 (6.59)	21:34 (4.41)	12:43 (2.54)*	13:26 (2.78)	19:49 (4.06)
<i>Sociale bezigheden (So)</i>	21:17 (4.44)*	2:51 (2.86)*	4:26 (0.88)*	4:09 (0.86)	8:11 (1.68)
<i>Hulp bij eten/drinken (De)</i>	14:09 (2.95)	0:26 (0.09)*	10:43 (2.14)	2:42 (0.56)	7:00 (1.43)
<i>Hulp bij eten/drinken (Do)</i>	14:26 (3.01)	3:17 (0.67)*	22:00 (4.39)*	10:43 (2.21)	12:36 (2.58)

<i>Begeleiden externe partijen (Be)</i>	3:51 (0.80)	1:51 (0.38)	1:17 (0.26)	11:43 (2.42)	4:41 (0.96)
<u>Begeleiden externe partijen (Bo)</u>	0:00 (0.00)	0:34 (0.12)	0:00 (0:00)	1:17 (0.26)	0:28 (0.096)
<u>Logistieke taken (L)</u>	15:26 (3.22)	14:34 (2.98)	14:34 (2.91)	28:09 (5.82)	18:11 (3.72)
<u>Facilitaire taken (F)</u>	16:09 (3.37)*	18:00 (3.68)*	43:51 (8.75)*	37:09 (7.59)*	28:47 (5.90)
Overlooptijd (T)	24:09 (5.04)	5:09 (1.05)*	3:00 (0.60)*	17:51 (3.69)	12:32 (2.57)
Persoonlijke tijd (P)	66:09 (13.80)	84:00 (17.17)*	42:51 (8.55)*	26:43 (5.53)*	54:56 (11.25)
Acuut (U)	1:17 (0.27)	0:00 (0.00)*	0:00 (0:00)*	0:51 (0.18)	0:32 (0.11)
Overig (O)	13:51 (2.89)	6:00 (1.23)	1:17 (0.26)*	1:00 (0.21)*	5:32 (1.13)
<i>Combinatie eigenlijk</i>	0:00 (0.00)	6:09 (1.26)	26:51 (5.36)	0:00 (0.00)	8:15 (1.69)
<u>Combinatie oneigenlijk</u>	0:00 (0.00)	2:17 (0.47)	0:26 (0.09)	0:00 (0.00)	0:41 (0.14)
Combinatie eigenlijk en oneigenlijk	2:17 (0.48)	12:17 (1.72)	2:17 (0.46)	0:00 (0.00)	4:13 (0.86)
Combinatie overig en eigenlijk	20:17 (4.23)	13:34 (2.77)	19:09 (3.82)	49:43 (10.29)*	25:41 (5.26)
Combinatie overig en oneigenlijk	0:00 (0.00)	0:00 (0:00)	0:00 (0:00)	0:00 (0.00)	0:00 (0.00)

¹De schuingedrukte taakcategorieën zijn eigenlijk, de onderstreepte oneigenlijk en de niet-opgemaakte overig of combinatie.

*Voor deze organisatie verschilt deze taakcategorie significant met het gemiddelde van de vier organisaties samen, $p < 0.05$.

In Tabel 25 is weergegeven hoelang elke taak gemiddeld bij elk van de vier organisaties duurt. Uit de statistische toetsen blijkt dat bij 27 taken de tijdsduur tussen de organisaties significant verschilt.

TABEL 25: DE GEMIDDELDE TIJDSDUUR VAN ELKE TAAK PER ZORGORGANISATIE [48-50]

Taak ¹	Gemiddelde tijd besteed aan de taak per dagdienst in minuten en seconden			
	Zorgfederatie Oldenzaal	De Posten	Norschoten	Zorggroep Sint Maarten
C				
<i>C1</i>	5:00 (5:39)	2:00 (NA)	2:10 (1:20)	1:00 (0:38)
<i>C2</i>	NA (NA)	NA (NA)	1:58 (1:31)	NA (NA)
<i>C3</i>	1:34 (1:11)	2:19 (2:21)	1:43 (1:15)	2:00 (1:15)
<i>C4*</i>	2:14 (1:11)	2:08 (1:08)	2:10 (1:28)	1:16 (0:38)
<i>C5</i>	1:17 (1:04)	1:12 (0:27)	1:02 (0:46)	1:48 (1:37)
<i>C6</i>	2:20 (2:46)	1:33 (1:19)	1:24 (1:18)	2:20 (1:28)
<i>C7</i>	1:00 (0:00)	NA (NA)	1:00 (0:49)	NA (NA)
<i>C8</i>	NA (NA)	4:00 (NA)	NA (NA)	NA (NA)
<i>C9*</i>	1:33 (1:09)	1:56 (1:33)	2:19 (1:42)	1:58 (1:01)
<i>C10</i>	1:22 (0:40)	1:50 (1:43)	1:43 (1:20)	2:23 (2:04)
<i>C11</i>	6:09 (6:10)	9:15 (6:27)	4:00 (5:12)	NA (NA)
<i>C3 + C10</i>	NA (NA)	5:25 (2:47)	4:30 (0:42)	NA (NA)
V				
<i>V1</i>	3:11 (2:50)	3:00 (3:19)	3:16 (2:44)	2:46 (1:51)
<i>V2*</i>	2:45 (2:07)	1:00 (0:00)	1:36 (1:22)	3:45 (2:23)
<i>V3</i>	1:20 (0:35)	1:30 (0:35)	0:44 (0:47)	1:00 (NA)
M				
<i>M1*</i>	1:51 (1:41)	2:29 (1:57)	1:22 (1:02)	2:37 (1:43)
<i>M2</i>	1:24 (1:31)	NA (NA)	0:54 (0:38)	1:12 (2:26)
<i>M3</i>	NA (NA)	1:00 (NA)	NA (NA)	NA (NA)
<i>M4</i>	1:34 (0:59)	1:53 (1:23)	1:18 (1:00)	2:15 (1:26)
<i>M5</i>	2:55 (1:48)	1:24 (1:44)	2:42 (4:03)	2:18 (1:58)
<i>M6</i>	0:30 (0:32)	1:10 (0:59)	1:04 (1:17)	1:00 (1:00)
<i>M7</i>	NA (NA)	0:35 (-:40)	0:30 (0:32)	1:00 (NA)
<i>M1+M5</i>	2:39 (1:57)	2:00 (0:00)	NA (NA)	NA (NA)
H				
<i>H1*</i>	1:10 (0:52)	2:23 (2:07)	2:29 (1:3)	2:18 (2:04)
<i>H2*</i>	3:00 (NA)	NA (NA)	2:15 (1:29)	1:11 (0:33)

<i>H3</i>	1:26 (1:22)	0:20 (0:35)	1:36 (1:07)	1:17 (0:3)
<i>H4*</i>	3:06 (2:36)	1:21 (0:55)	1:45 (0:51)	2:18 (2:49)
<i>N</i>				
<i>N1*</i>	1:46 (1:21)	1:43 (1:43)	1:50 (1:36)	5:46 (7:33)
<i>N2</i>	NA (NA)	NA (NA)	NA (NA)	54:00 (4:58)
<i>N3</i>	NA (NA)	NA (NA)	NA (NA)	43:00 (NA)
<i>N4*</i>	0:39 (0:44)	1:12 (2:00)	1:49 (1:20)	1:38 (1:03)
<i>N6*</i>	8:53 (8:05)	8:15 (3:36)	5:13 (6:00)	19:51 (7:59)
<i>N7</i>	NA (NA)	32:40 (27:01)	2:00 (0:00)	14:30 (2:38)
<i>A</i>				
<i>A1</i>	NA (NA)	NA (NA)	NA (NA)	8:00 (NA)
<i>A2</i>	5:36 (4:05)	5:20 (6:36)	5:16 (6:27)	8:21 (6:49)
<i>A3</i>	2:20 (0:35)	NA (NA)	NA (NA)	3:00 (2:50)
<i>A6</i>	0:30 (0:42)	7:00 (4:15)	2:40 (1:09)	4:00 (2:45)
<i>A7</i>	2:51 (3:19)	2:13 (2:03)	2:24 (1:54)	3:30 (3:16)
<i>A8</i>	5:00 (4:15)	1:00 (NA)	NA (NA)	NA (NA)
<i>S</i>				
<i>S1*</i>	1:23 (0:56)	1:11 (0:55)	1:16 (1:04)	3:20 (3:57)
<i>S2*</i>	3:26 (4:13)	0:50 (0:38)	2:00 (1:25)	3:13 (3:36)
<i>S3</i>	4:50 (8:55)	NA (NA)	3:50 (2:56)	NA (NA)
<i>S4</i>	5:07 (5:25)	9:48 (17:04)	2:09 (1:57)	2:48 (1:39)
<i>S5</i>	3:20 (4:02)	NA (NA)	NA (NA)	NA (NA)
<i>S7</i>	4:19 (4:12)	NA (NA)	6:00 (2:50)	NA (NA)
<i>S1+S2</i>	NA (NA)	2:30 (0:35)	NA (NA)	NA (NA)
<i>D</i>				
<i>D1*</i>	5:30 (4:06)	0:36 (0:33)	2:53 (2:46)	4:45 (1:42)
<i>D3</i>	1:47 (1:26)	1:40 (1:30)	1:15 (1:06)	2:30 (1:19)
<i>D4</i>	2:41 (2:33)	2:40 (1:32)	2:53 (3:06)	5:00 (4:08)
<i>B</i>				
<i>B1*</i>	NA (NA)	2:00 (0:00)	NA (NA)	9:00 (NA)
<i>B2*</i>	23:00 (NA)	1:00 (NA)	NA (NA)	3:30 (0:42)
<i>B3</i>	3:00 (NA)	NA (NA)	7:00 (NA)	NA (NA)
<i>B4</i>	1:00 (NA)	4:00 (1:44)	0:40 (0:35)	NA (NA)
<i>B5</i>	NA (NA)	NA (NA)	NA (NA)	75:00 (NA)
<i>L</i>				
<i>L1</i>	1:45 (0:57)	4:00 (3:28)	2:00 (0:42)	2:18 (1:38)
<i>L2</i>	1:23 (1:04)	1:40 (1:09)	1:24 (0:59)	2:33 (3:04)
<i>L3*</i>	2:26 (2:39)	0:00 (NA)	1:00 (0:49)	5:20 (2:52)
<i>L4</i>	0:45 (0:30)	0:00 (1:35)	2:00 (2:50)	4:06 (3:43)
<i>L5</i>	NA (NA)	6:48 (8:42)	1:00 (NA)	NA (NA)
<i>L6*</i>	NA (NA)	1:15 (1:15)	1:45 (0:57)	19:00 (NA)
<i>L10*</i>	2:00 (1:28)	1:11 (1:20)	0:36 (0:36)	2:13 (1:59)
<i>L12</i>	NA (NA)	1:30 (0:51)	2:00 (NA)	NA (NA)
<i>L14</i>	NA (NA)	NA (NA)	3:00 (NA)	NA (NA)
<i>F</i>				
<i>F1</i>	0:27 (0:31)	2:24 (4:17)	0:46 (0:36)	1:00 (NA)
<i>F2</i>	2:10 (3:04)	1:30 (1:46)	2:00 (1:48)	3:12 (2:09)
<i>F3*</i>	NA (NA)	1:00 (0:49)	1:20 (1:10)	5:00 (NA)
<i>F4*</i>	1:09 (0:48)	1:00 (1:09)	0:58 (1:04)	2:40 (1:56)
<i>F5</i>	2:00 (0:00)	0:30 (0:42)	NA (NA)	1:30 (0:50)
<i>F6</i>	1:40 (1:09)	1:00 (0:00)	2:00 (2:00)	2:54 (2:33)
<i>F7</i>	1:00 (1:00)	1:11 (1:01)	1:06 (1:00)	1:15 (0:42)
<i>F8*</i>	1:15 (0:42)	1:15 (1:30)	1:00 (0:22)	2:40 (1:25)
<i>F9</i>	1:00 (NA)	1:30 (0:35)	1:40 (1:18)	NA (NA)
<i>F10</i>	NA (NA)	NA (NA)	1:30 (0:42)	NA (NA)
<i>F11*</i>	0:24 (0:31)	0:22 (0:30)	0:54 (0:33)	2:21 (2:05)

<u>F15*</u>	0:30 (0:42)	NA (NA)	2:00 (1:36)	5:22 (4:04)
<u>F16</u>	NA (NA)	1:00 (0:00)	0:53 (0:50)	NA (NA)
<u>F17</u>	0:54 (0:34)	0:43 (0:45)	1:20 (0:42)	1:24 (0:33)
<u>F4+F11</u>	1:05 (0:31)	1:00 (0:00)	1:06 (0:33)	NA (NA)
T				
T1	1:16 (5:42)	1:05 (0:42)	0:54 (0:44)	1:37 (0:57)
T2	1:30 (0:42)	NA (NA)	1:30 (0:42)	1:00 (0:00)
T3	NA (NA)	NA (NA)	0:30 (0:42)	1:30 (1:00)
T4	NA (NA)	1:00 (0:00)	0:00 (0:00)	1:30 (1:00)
T5*	5:30 (3:31)	2:06 (1:40)	NA (NA)	2:24 (1:20)
P				
P1*	27:49 (11:17)	12:38 (18:40)	23:46 (15:46)	11:07 (13:41)
P2	4:17 (4:03)	2:35 (2:10)	2:04 (1:04)	5:46 (7:34)
P3	3:45 (3:18)	5:15 (1:30)	2:00 (1:25)	4:40 (3:03)
P4	1:30 (1:41)	4:07 (4:05)	1:40 (1:09)	2:12 (1:53)
U				
U1	4:30 (2:07)	NA (NA)	NA (NA)	3:00 (0:00)
O				
O1	12:45 (8:03)	NA (NA)	NA (NA)	NA (NA)
O2	3:00 (3:36)	5:00 (3:19)	NA (NA)	7:00 (NA)
O3	4:38 (5:02)	2:50 (4:04)	1:48 (2:39)	NA (NA)
Combinaties				
P1+S7*	9:32 (7:59)	NA (NA)	13:24 (8:57)	21:45 (8:22)
<u>F7+L2</u>	NA (NA)	1:30 (0:42)	0:30 (0:42)	NA (NA)
L3+M2	NA (NA)	NA (NA)	0:56 (1:37)	NA (NA)
N1+P2*	18:00 (NA)	2:15 (2:04)	NA (NA)	NA (NA)S
<i>NI+SI</i>	NA (NA)	1:12 (0:50)	NA (NA)	NA (NA)

¹De schuingedrukte taken zijn eigenlijk, de onderstreepte oneigenlijk en de niet-opgemaakte overig of combinatie.

*De tijdsduur van deze taken verschilt significant tussen de organisaties, $p < 0.05$.

In Tabel 26 is voor elke organisatie de verhouding tussen planbare en onplanbare taken per taakgroep weergegeven. De statistische toetsen indiceren dat de totale tijd die de vier organisaties in een dagdienst besteden aan planbare eigenlijke taken, planbare oneigenlijke taken, planbare overige taken, onplanbare overige taken en planbare combinatie taken significant verschilt. Zo besteedt Sint Maarten de meeste tijd aan planbare oneigenlijke taken (90%), gevolgd door Norschoten (88%) en De Posten (78%). Zorgfederatie Oldenzaal besteedt in verhouding de minste tijd aan planbare oneigenlijke taken (67%).

TABEL 26: TOTALE TIJD PER DAG DAT WORDT BESTEED AAN PLANBARE EN ONPLANBARE TAKEN PER ORGANISATIE [48-50]

Totale tijd per dag dat wordt besteed aan eigenlijke, oneigenlijke en planbare, onplanbare taken in minuten en seconden (%)				
	Zorgfederatie Oldenzaal N = 479:26	De Posten N = 489:17	Norschoten N = 473:58	Zorggroep Sint Maarten N = 484:14
Eigenlijk				
Planbaar*	157:51 (55.20)	225:34 (69.04)	212:34 (60.95)	196:34 (64.30)
Onplanbaar	127:17 (44.80)	101:09 (30.96)	136:34 (39.05)	109:08 (35.70)
Oneigenlijk				
Planbaar*	45:00 (66.88)	32:26 (78.00)	74:43 (87.60)	73:25 (90.17)
Onplanbaar*	22:17 (33.12)	9:09 (21.99)	10:34 (12.40)	8:00 (9.83)
Overig				
Planbaar*	51:00 (48.37)	65:00 (68.32)	36:26 (77.27)	12:43 (27.38)
Onplanbaar*	54:26 (51.62)	30:09 (31.68)	10:43 (22.72)	33:43 (72.61)
Combinaties				
Planbaar*	17:43 (78.48)	2:51 (11.05)	21:00 (98.00)	49:71 (100.00)
Onplanbaar	4:51 (21.52)	23:00 (88.95)	0:25 (2.00)	0:00 (0.00)

*De tijd besteedt aan deze taakgroepen verschilt significant tussen de organisaties, $p < 0.05$.

Tabel 27 toont hoeveel tijd elke organisatie gedurende elk tijdslot aan spoedtaken besteedt. Er zijn geen significante verschillen gevonden tussen de organisaties. De totale tijd die de verzorgenden IG gedurende een gehele dagdienst aan spoedtaken besteden verschilt wel significant tussen de organisaties (p-waarde 0.0012). Uit de resultaten blijkt dat Norschoten het meest aantal minuten per dagdienst kwijt is aan spoedtaken (64 minuten), gevolg door Zorgfederatie Oldenzaal (64 minuten). Zorggroep Sint Maarten besteedt 40 minuten per dagdienst aan spoed en De Posten besteedt 36 minuten per dagdienst aan spoed.

TABEL 27: TOTALE TIJD DAT ELKE ORGANISATIE PER TIJDSLOT BESTEED AAN SPOEDTAKEN [48-50]

Totale tijd dat wordt besteed aan spoedtaken per tijdslot in minuten en seconden				
Tijdslot	Zorgfederatie Oldenzaal N = 64:26	De Posten N = 35:51	Norschoten N = 64:51	Zorggroep Sint Maarten N = 40:09
Van 10 tot 11	21:26	7:00	16:43	15:16
Van 11 tot 12	4:51	4:43	8:00	3:09
Van 12 tot 13	15:51	6:09	13:51	11:43
Van 13 tot 14	9:51	5:43	13:51	4:17
Van 14 tot 15	13:26	3:51	12:17	5:17
Van 15 tot 16	0:00	0:00	0:09	0:00

Naast dat de vier organisaties met elkaar zijn vergeleken, is ook voor elke organisatie onderzocht of de spoedtijd per tijdslot verschilt met het gemiddelde van de vier organisaties samen. De resultaten van deze analyses zijn weergegeven in Tabel 28. Uit de statistische toetsen blijkt dat alleen de spoedtijd tussen 13:00 en 14:00 bij Zorggroep Sint Maarten significant verschilt met het gemiddelde (p-waarde is 0.033). Sint Maarten besteedt tijdens dit tijdslot ongeveer 4 minuten minder tijd aan spoed.

TABEL 28: TOTALE TIJD DAT PER TIJDSLOT WORDT BESTEED AAN SPOEDTAKEN, VIER ORGANISATIES VERGELEKEN MET HET GEMIDDELDDE [48-50]

Totale tijd dat wordt besteed aan spoedtaken per tijdslot in mm:ss					
Tijdslot	Zorgfederatie Oldenzaal N = 64:26	De Posten N = 35:51	Norschoten N = 64:51	Zorggroep Sint Maarten N = 40:09	Gemiddelde van vier organisaties N = 46:48
Van 10 tot 11	21:26	7:00	16:43	15:16	12:32
Van 11 tot 12	4:51	4:43	8:00	3:09	5:11
Van 12 tot 13	15:51	6:09	13:51	11:43	11:54
Van 13 tot 14	9:51	5:43	13:51	4:17*	8:26
Van 14 tot 15	13:26	3:51	12:17	5:17	8:43
Van 15 tot 16	0:00	0:00	0:09	0:00	0:02

*Voor deze organisatie verschilt de tijd besteed aan spoedtaken binnen dit tijdslot significant met het gemiddelde van de vier organisaties samen, $p < 0.05$.

Naast de analyses die zijn weergegeven in deze bijlage, zijn mogelijke verschillen in het verloop van de dag tussen de vier organisaties ook onderzocht. Dit is gedaan door de totale tijd dat in elk tijdslot aan elke taakcategorie wordt besteed te toetsen tussen de organisaties. Ook zijn alle organisaties tegen het gemiddelde getoetst. Vanwege de omvang van de tabellen die bij deze toetsen horen, zijn deze analyses opgenomen in een externe bijlage. Deze is op verzoek bij de auteur verkrijgbaar.

Uit de analyse van het verloop van de dagdienst van de vier organisaties blijkt dat alle organisaties tussen 7:00 en 9:00 de meeste tijd besteden aan de taakcategorie Persoonlijke verzorging en hygiëne. De tijd die de vier organisatie in deze tijdslots aan deze taakcategorie besteden verschilt niet significant. Zorggroep Sint Maarten besteedt tussen 7:00 en 8:00 daarentegen wel significant minder tijd aan Persoonlijke verzorging en hygiëne dan het gemiddelde van de vier organisaties samen (p-waarde is 0.048). Tussen 9:00 en 11:00 neemt Persoonlijke verzorging en hygiëne ook relatief veel tijd in beslag. Binnen dit tijdslot verschillen de organisaties ook niet significant van elkaar.

Aan het verloop van de dagdienst valt daarnaast op dat Administratie de taakcategorie is dat tussen 11:00 en 12:00 de meeste tijd in beslag neemt bij alle organisaties. De totale tijd die de vier organisaties in dit tijdslot aan Administratie besteden verschilt echter wel significant (p-waarde is 0.017). Ook tussen 13:00 en 14:00 neemt Administratie bij alle organisaties relatief veel tijd in beslag. In dit tijdslot verschillen de vier organisaties niet significant van elkaar. In beide tijdslots verschillen geen van de organisaties significant van het gemiddelde van de vier organisaties samen.

Een andere analyse die in de externe bijlage is opgenomen, betreft de gemiddelde duur van elke taak in elk tijdslot. De vier organisaties zijn ook hier weer zowel tegen elkaar getoetst als tegen het gemiddelde van de vier organisaties samen. Wat opvalt aan deze analyse is dat de taakduur van L3 (eten en drinken rondbrengen) significant verschilt tussen de vier organisaties tussen 12:00 en 13:00 (p-waarde is 0.00055). Tussen 12:00 en 13:00 duurt de taak L3 daarnaast bij Zorggroep Sint Maarten significant langer het gemiddelde van de vier organisaties samen (p-waarde is 0.024). Ook de taakduur van taak F1 (Afwas verzamelen) tussen 12:00 en 13:00 verschilt significant tussen de vier organisaties (p-waarde is $3.67 \cdot 10^{-5}$). De taak duurt bovendien bij De Posten in dit tijdslot significant langer dan het gemiddelde van de vier organisaties samen (p-waarde is 0.039). Ten slotte verschilt de tijdsduur van de taak F15 (Tafels dekken en tafels afruimen) tussen 12:00 en 13:00 significant tussen de vier organisaties (p-waarde is 0.022).