

Ontwikkeling van een serious game voor multidisciplinaire samenwerking in zorg en welzijn

D.M van der Klauw,¹ L. de Koning,¹ I. Hollander,¹ R. van Rijk,¹ M.C. Bakhuys Roozeboom,¹ M. Schoone-Harmsen,¹ H.J.M. Vrijhoef,² R. van der Kleij,¹ J.M.C. Schraagen³

Gemeenten en zorgorganisaties kijken steeds vaker over grenzen van sectoren heen vanwege de decentralisatie van ondersteuning aan langdurig zieken en ouderen. De samenwerking bij een dergelijke integrale aanpak kent verschillende uitdagingen, die in opleiding en training kunnen worden geoefend. Dit artikel beschrijft het proces om te komen tot een serious game voor het oefenen van de belangrijkste uitdagingen bij complexe multidisciplinaire samenwerking in zorg en welzijn. Op basis van literatuuronderzoek en interviews met professionals zijn vier leerdoelen opgesteld: het onderscheiden van de meerwaarde van de verschillende professionals, het communiceren met de verschillende professionals, het ontwikkelen van en het handelen naar een teamgerichte focus en het reflecteren op de samenwerking en de eigen rol hierin. In een prototype van de serious game combineerden we deze leerdoelen met gaming elementen, zoals tijdsdruk, het omgaan met tegenstrijdige belangen, het uitwisselen van unieke informatie, cross-training en stapsgewijze spelacties. De game is in drie pilotsessies gespeeld met professionals uit zorg en welzijn. Direct na het spelen werd met behulp van een evaluatieprotocol de game geëvalueerd en aangepast. De leerdoelen werden herkend en de spelvorm sluit aan bij de wensen van de praktijk. Deze studie biedt inzicht in de bouwstenen om multidisciplinaire samenwerking te optimaliseren en laat zien hoe een laagdrempelige, praktijkgerichte simulatietraining kan worden ontwikkeld.

Trefwoorden: geïntegreerde zorg, eerste lijn, teams, multidisciplinaire samenwerking, serious game

INLEIDING

Verbindingen tussen zorg en welzijn worden steeds belangrijker. Zo zorgen decentralisaties in de jeugdzorg, in de dienstverlening rond werk en inkomen en in de zorg aan langdurig zieken en ouderen dat gemeenten integraal verantwoordelijk worden voor de gezondheid van hun burgers. Daarnaast neemt het aantal mensen met een chronische ziekte en multiproblematiek sterk toe.¹ De ondersteuning van deze mensen vraagt betrokkenheid van verschillende professionals uit de sectoren zorg en welzijn gedurende een lange periode. Het kan hierbij gaan om gezondheidsproblemen, maar ook om problemen rondom maatschappelijke participatie, huisvesting, financiële middelen en/of sociale contacten. Deze integraliteit betekent dat gemeenten en zorgorganisaties over de grenzen van bestaande sectoren dienen te kijken naar een breed scala van aspecten die gezondheid beïnvloe-

den.^{2,3} Omdat de cliënt daarbij de verbindende schakel is tussen organisaties en professionals, leggen zorgaanbieders in hun dienstverlening dan ook steeds duidelijker de focus op de centrale rol van de cliënt.^{4,5}

Een integrale aanpak stelt partijen in zorg en welzijn echter voor grote uitdagingen.⁶ Samenwerking binnen deze integrale aanpak vereist ten eerste de inbreng van vele partijen uit verschillende sectoren, soms tot wel tientallen instanties en/of functionarissen die elkaar niet kennen, niet goed weten wat ze aan een ander hebben en daarom het nut niet inzien van samenwerking.⁷ Ten tweede hebben sectoren ieder hun eigen context: ze hebben hun eigen problemen, belangen en prikkels, een eigen structuur en verschillende processen om hun taken aan te pakken.⁸ Tot slot is samenwerking een zeer dynamisch proces, omdat het samenwerkingsverband steeds opnieuw gedefinieerd wordt, waarbij samenwerking-(sub)doelen en processen voortdurend veranderen.^{9,10} Zo is samenwerking vaak tijdelijk en zijn deelnemers vaak lid van meerdere teams.¹¹ Kortom, samenwerking in de

¹ TNO, Leiden

² Maastricht UMC, Maastricht

³ TNO, Leiden en Universiteit Twente, Enschede

dagelijkse praktijk komt om verschillende redenen lastig tot stand en verloopt vaak suboptimaal.

Opleidingen voor professionals besteden slechts beperkt aandacht aan samenwerken met partijen uit verschillende sectoren.¹²

Ook zijn weinig goede praktijkvoorbeelden of handvatten beschikbaar, omdat de beleidsontwikkelingen relatief nieuw zijn en omdat elk samenwerkingsverband weer anders is.¹³

Tevens blijkt de dagelijkse praktijk, vaak vanwege tijdsdruk, geen goede leeromgeving om die samenwerking te oefenen en om hierop te reflecteren. Op dit moment zijn er daarom nog weinig mogelijkheden om de complexe multidisciplinaire samenwerking tussen professionals in zorg en welzijn te optimaliseren. Simulatie van de praktijk kan een oplossing bieden. Een voorbeeld van een gesimuleerde leeromgeving is een serious game. Een serious game is een spel waarbij educatie in plaats van vermaak het belangrijkste doel is.¹⁴ Het is gebaseerd op de realiteit en wordt gebruikt bij conceptontwikkeling, voor assessment en attitude verandering, en voor ondersteuning van training.^{15,16} Daarnaast kan in een serious game recht worden gedaan aan de dynamiek van de dagelijkse praktijk van (multidisciplinaire) samenwerking.

Dit artikel beschrijft het proces om te komen tot een serious game voor het oefenen van de belangrijkste knelpunten bij complexe multidisciplinaire samenwerking. Het uitgangspunt is dat alle professionals in het veld van zorg en welzijn het spel moeten kunnen spelen. Het proces gaat in op de volgende vraagstellingen: 1) Welke leerdoelen staan centraal in een training die zich richt op het optimaliseren van de samenwerking tussen professionals in zorg en welzijn? 2) Is een serious game hiervoor geschikt en hoe ziet deze er dan uit? 3) Worden de leerdoelen in een concept-serious game behaald?

METHODEN

Voor het beantwoorden van bovengenoemde onderzoeksvragen zijn diverse methoden gebruikt, namelijk een literatuuronderzoek, interviews en een pilot.

Bepalen leerdoelen

De leerdoelen zijn bepaald op basis van een beschrijvend literatuuronderzoek en interviews. De literatuurstudie had als doel om te komen tot een overzicht van competenties die nodig zijn voor integrale samenwerking. Bij de selectie is specifieke aandacht geweest voor samenwerking met of binnen de eerstelijnszorg.

Het doel van de interviews was om te komen tot een selectie van de competenties op basis waarvan leerdoelen

Kernpunten

- De multidisciplinaire samenwerking in de zorg voor burgers met complexe medische en sociale problematiek is voor verbetering vatbaar.
- Onderzocht is of een serious game (een realistische oefening in spelvorm) een geschikte manier is om hulpverleners te trainen in beter samenwerken.
- De ontwikkelde game is gebaseerd op basis van kennis uit de literatuur en de praktijk over de knelpunten en uitdagingen bij multidisciplinair samenwerken.
- Samen met het veld is de game verder ontwikkeld en getest. De eerste resultaten zijn bemoedigend.
- Verder onderzoek wordt aanbevolen, onder meer om te testen of deelname aan de game de samenwerking tussen professionals en de aanpak van complexe problematiek verbetert.

worden geformuleerd. Dit waren vijf interviews met zes praktijkexperts (één directeur van een gezondheidscentrum, twee projectleiders van een multidisciplinair samenwerkingsverband tussen zorg en welzijn, twee coördinatoren van een multidisciplinair project tussen zorg, welzijn en werk en één onderzoeker van een multidisciplinaire initiatief). Eén interview was met twee coördinatoren van hetzelfde samenwerkingsverband. We kozen de geïnterviewde personen, omdat zij een goed overzicht hebben van de meest voorkomende knelpunten en benodigde

competenties voor de samenwerkingsverbanden. De interviews waren semigestructureerd. De topiclijst richtte zich op de omstandigheden waarin een team werkt, de samenstelling van een team en inbreng van deelnemers. Ook waren het verloop en de resultaten van de samenwerking onderdeel van de topiclijst. De interviews zijn samengevat en de benoemde competenties en knelpunten in interviews zijn geanalyseerd volgens de methode van 'axiaal coderen'. Hierbij gebruikten de onderzoekers de lijst met competenties uit de literatuurstudie als code. Indien een beschrijving niet paste bij een code, creëerden de onderzoekers een nieuwe code. Vervolgens telden de onderzoekers het aantal keer dat een code in een interview voor kwam en het aantal interviews waarin geïnterviewde personen de code benoemden. Codes die minimaal twee keer werden benoemd in minimaal twee interviews, zijn gebruikt om de leerdoelen op te stellen. De onderzoekers stelden via een selectief coderingsproces de leerdoelen op, waarbij codes werden gestructureerd en samengevoegd.

Bepalen trainingsvorm

In de interviews met praktijkexperts is ook gevraagd naar de randvoorwaarden voor het trainen van complexe multidisciplinaire samenwerking. Hierbij is gekeken naar beschikbare tijd, naar de mogelijkheden voor digitale trainingsvormen en huidige opleidingen en trainingen van professionals. Op basis van de geformuleerde doelstellingen en de randvoorwaarden is een eerste concept van de game ontwikkeld door twee onderzoekers op het gebied van serious gaming (RvR, MBR), drie onderzoekers op het gebied van de eerstelijnszorg (DvdK, IH, MSH) en drie experts die onderzoek doen naar training van samenwerking (LdK, RvdK, JMS). De verdere ontwikkeling van de serious game vond plaats door middel van verschillende iteraties, zoals benoemd bij de resultaten.

Evaluatie van de serious game

Er waren drie pilots. De eerste pilot vond plaats met vier adviseurs van een Regionale Ondersteuning Structuur (ROS) in de eerste lijn. De ROS-adviseurs staan dicht bij de uiteindelijke doelgroep, en kunnen ook op een hoger overstijgend niveau naar de serious game kijken. De tweede en derde sessie vonden plaats met respectievelijk zes en vier professionals uit zorg en welzijn die betrokken zijn bij projecten rondom integrale samenwerking in Amsterdam-Noord. Dit waren twee maatschappelijk werkers, één welzijnsmedewerker, één medewerker van de afdeling participatie & activering bij de gemeente, twee MEE consultants, één wijkverpleegkundige en één ouderenadviseur. Daarnaast deden een teamcoördinator en projectleider mee. Een aantal van de deelnemers is deels ook casemanager in een sociaal wijkteam.

Voor de pilots is een evaluatieprotocol opgesteld dat inging op: 1) de spelervaring, waaronder: de werking van de spelvorm, de aantrekkelijkheid van het materiaal, de herkenbaarheid en de aansluiting bij de praktijk, 2) het ervaren effect op de leerdoelen en 3) eventuele andere verbeterpunten. Per spelronde was één onderzoeker spelleider en één onderzoeker observant. De observant noteerde zijn bevindingen volgens het evaluatieprotocol. Direct na het spelen werd met de spelers op basis van dit evaluatieprotocol een semigestructureerd groepsinterview gehouden. De observant vatte het groepsinterview samen. De observaties en de samenvatting van het interview werden gecodeerd en per code beschreven volgens de hoofdthema's van het evaluatieprotocol (spelervaring, effect op leerdoelen, overig). De resultaten werden vervolgens besproken door alle onderzoekers.

RESULTATEN

Leerdoelen

De literatuurstudie leverde in totaal 235 artikelen op, waarvan de onderzoekers er 20 analyseerden (tabel 1).

Uit analyse van de artikelen kwamen 29 competenties die belangrijk zijn voor multidisciplinaire samenwerking. Experts benoemden twaalf competenties in minimaal twee interviews (tabel 2). Tien competenties uit de literatuur werden in geen enkel interview benoemd. Competenties die experts niet benoemden waren vooral algemene en communicatieve vaardigheden. Op één na kwamen alle kennis en attitude gerelateerde competenties die in de literatuur werden gevonden in minimaal twee

interviews terug (alleen 'elkaar respecteren' niet). 'Elkaar vertrouwen' benoemden experts wel in de interviews als belangrijke competentie, maar zij gaven aan dat dit geen probleem was in hun samenwerkingsverband. 'Toepassen van casemanagement' werd in twee interviews benoemd, maar omdat ook uit de interviews bleek dat de training niet alleen voor casemanagers moest zijn, hebben de onderzoekers deze competentie niet als apart leerdoel opgenomen. Een aantal competenties is in het algemeen van belang voor samenwerken, zoals relationeel communiceren. Een aantal competenties is specifiek voor een integraal team, zoals het waarderen van niet-medische medewerkers in de samenwerking. Een competentie uit de interviews stond niet in de literatuur, namelijk 'verantwoordelijkheid nemen voor samenwerking'.

De schuingedrukte competenties uit tabel 2 zijn samengevoegd tot vier leerdoelen:

Leerdoel 1 – Meerwaarde onderscheiden. Praktijkexperts gaven aan dat het belangrijk is dat spelers leren wat de verschillende professionals in een samenwerkingsverband kunnen bijdragen en dat zij de bijdragen van verschillende professionals benutten ten behoeve van de cliënt. Zoals één geïnterviewde zei: "Het belangrijkste is om elkaar te kennen: Bij wie moet je zijn met welke vraag?"

Leerdoel 2 - Communiceren: Deelnemers kunnen effectief communiceren met andere professionals.

Praktijkexperts vonden het belangrijk om te leren welke informatie, wanneer gedeeld moet worden. Zoals een geïnterviewde aangaf: "met een beetje ruis heb je al makkelijk communicatieproblemen".

Leerdoel 3 – Teamgerichte focus: Deelnemers hebben een 'teamgerichte' focus. (Een team wordt hier gezien als "een min of meer afgebakende groep van professionals met een bepaalde mate van taakafhankelijkheid en gedeelde doelen"³⁴.) Ze stellen doelen vanuit het perspectief van de cliënt, boven hun individuele doelen (cliënt centraal). Praktijkexperts beoordeelden het oefenen van een teamgerichte focus als aandachtspunt, omdat professionals vanuit hun eigen specialisatie of organisatie kijken en handelen. "Het belangrijkste is het creëren van een cultuur, waarin je bereid bent als team te denken [...] door de diversiteit zijn er veel verschillende belangen en is er veel dynamiek.

Leerdoel 4 – Reflecteren: Deelnemers kunnen reflecteren op de samenwerking en teamgedrag monitoren. Zoals een praktijkexpert zei: "Reflectie is belangrijk, je moet de motivatie hebben om de zorg te willen verbeteren".

Tabel 1 Aantal artikelen in de literatuurstudie per focus en aanpak

	Kwalitatief	Kwantitatief	Mixed methods	Literatuurstudie
Multidisciplinaire teams binnen de 1 ^e lijn	312, 17, 20	313, 25, 26	222, 30	118
Multidisciplinaire samenwerking tussen zorg en welzijn	49, 19, 24, 31	133	123	321, 27, 32
Multidisciplinaire zorg vanuit cliëntperspectief	0	129	0	0
Multidisciplinaire teams in zorg en/of welzijn algemeen	0	0	0	128

Noot: Artikelen die over één specifieke ziekte gaan, die alleen ingaan op formele educatie van professionals, waar maar één discipline centraal staat en artikelen over niet-Westerse landen zijn uitgesloten. Ook zijn artikelen over situaties die gebonden zijn aan één locatie of aan specifieke omstandigheden en artikelen die alleen gaan over patiëntveiligheid buiten beschouwing gelaten.

Tabel 2 Overzicht van competenties voor samenwerking in de eerste lijn op basis van literatuuronderzoek en vertaling naar leerdoelen

Categorie	Competenties	Leerdoel	Interviews totaal	Aantal interviews
Kennis	<i>Erkennen van verschillende perspectieven in een samenwerking</i> ¹³	1	3	2
	<i>Bewust zijn van verschillende verhoudingen tussen en motivaties van zorgprofessionals en verschillende verwachtingen in een samenwerkingsverband</i> ^{17,18}	1	5	2
	<i>Kennis hebben van rollen en mogelijkheden van zorgprofessionals in het samenwerkingsverband</i> ¹⁹	1	11	4
Attitudes	Elkaar vertrouwen ^{12,17,19-21*}	0	2	2
	Elkaar respecteren ^{12,17,22}	0	0	0
	Committeren aan een samenwerking ^{17,22}	0	1	1
	Het hebben van een populatiegerichte focus in plaats van een productiegerichte focus ²³	0	1	1
	<i>Het hebben van een team georiënteerde focus: teamdoelen boven individuele doelen stellen</i> ^{20,21,24}	3	13	4
	Het hebben van een wijk of regio focus in plaats van een focus op individuele cliënten ²³	0	1	1
	<i>Het waarderen van niet medische medewerkers in de samenwerking</i> ²⁵	1	2	2
	<i>Waarderen van de input van andere teamleden</i> ¹²	1	4	2
Verantwoordelijkheid nemen voor samenwerking [niet in literatuur]	0	1	1	
Algemene vaardigheden	Kunnen definiëren en implementeren van rollen en taken ^{9,17,20,24,26,27}	0	0	0
	<i>Kunnen reflecteren op teamsamenwerking</i> ^{18,21,28}	4	2	2
	Kunnen anticiperen op reflectie vanuit het team als team. ^{18,21,28}	0	0	0
	Op kunnen stellen van duidelijke teamdoelen, waar het team zich aan committeert ²⁸	0	0	0
	Het kunnen verbeteren en onderhouden van een hoog relatieklimaat ²⁹	0	0	0
	Kunnen benchmarken ³⁰	0	1	1
	Het kunnen monitoren van teamgedrag voor het beter begrijpen van teamleden ²¹	0	1	1
	Het kunnen opvangen van elkaars taken ²¹	0	0	0
	<i>Het begrijpen en ontwikkelen van de relatie tussen doelen en taken en manier waarop gecommuniceerd wordt in het team</i> ²¹	2	2	2
	Het kunnen opstellen van protocollen gericht op samenwerking ³¹	0	1	1
Toe kunnen passen van case management ^{32**}	0	5	2	
Communicatieve vaardigheden	<i>Effectief kunnen communiceren met betrekking tot: het plannen van zorg, delen van informatie, onderwijzen, onderhandelen en bij het maken van beslissingen</i> ²⁴	2	6	4
	Professioneel communiceren: efficiënt delen van medische informatie ¹⁷	0	0	0
	<i>Relationeel communiceren: geschikte strategieën ontwikkelen voor het juist overbrengen van informatie</i> ¹⁷	2	5	2
	Constructieve debatten kunnen voeren ³³	0	0	0
	Opstellen van de juiste communicatiestructuren ²⁶	0	0	0
	Toe kunnen passen van closed-loop communicatie ²¹	0	0	0

In de meest rechtse kolommen staat beschreven hoe vaak een competentie in een interview werd benoemd en in hoeveel interviews dit was (de in de literatuur veel gehanteerde indeling van competenties in kennis, attitudes en vaardigheden is in deze tabel gehandhaafd, maar had verder geen implicaties voor de wijze van trainen van de competenties in de huidige studie).

Legenda: 0 = niet opgenomen in de leerdoelen van het spel; 1 = onderdeel van leerdoel 'meerwaarde onderscheiden'; 2 = onderdeel van leerdoel 'communiceren'; 3 = onderdeel van leerdoel 'teamgerichte focus'; 4 = onderdeel van leerdoel 'reflecteren'.

*De personen in de interviews benoemden dat vertrouwen een belangrijke competentie is, maar dat vertrouwen geen problemen was in het team. Daarom is deze competentie niet als leerdoel opgenomen.

**Om het spel breed toepasbaar te kunnen houden, is gekozen casemanagement niet als leerdoel opgenomen. Wel is de rol van casemanager opgenomen bij één van de rollen.

Trainingsvorm

In de spelbeschrijving staat de uiteindelijke versie van de game en in tabel 3 een volledig overzicht van hoe de leerdoelen in de game naar voren komen. Het leerdoel 'onderscheiden van de meerwaarde van andere professionals' komt onder andere naar voren door middel van

cross-training (training in elkaars taken en rollen). Professionals spelen vanuit een andere rol dan die van henzelf. Zo kan een huisarts in het spel bijvoorbeeld de rol hebben van schuldhelpverlener. 'Communiceren' komt naar voren doordat de spelers op verschillende momenten hun keuzes moeten onderbouwen. Ook komen de

Spelbeschrijving

Het spel gaat over de situatie van een sociaal wijkteam met een ad hoc samenstelling. De deelnemende professionals kennen elkaar dus nog niet of niet goed. Doel van het spel is om een integraal zorgplan voor Anita te maken. Na het lezen van de casus beslissen de deelnemers gezamenlijk welke van 11 leefgebieden (o.a. lichamelijke gezondheid, financiën) als eerste aangepakt moeten worden (stap 1). Elke deelnemer krijgt een rol (in de geteste casus is dat de rol van huisarts, maatschappelijk werker, medewerker van de woningbouwvereniging of schuldhulpverlener). Dit is een andere rol dan in de dagelijkse praktijk. Vervolgens lezen de deelnemers deze rolinformatie door (stap 2). Daarna mogen alle deelnemers vanuit de rol die ze spelen interventies plaatsen bij het leefgebied waarop dit het meest van toepassing is (stap 3). Ieder licht kort toe welke interventies hij/zij heeft gekozen en waarom (stap 4). Anderen kunnen met een “verbodsbord” (fiche) aangeven of een interventie conflicteert met hun interventie (stap 5). Vervolgens beslissen de spelers in 15 minuten gezamenlijk welke 5 interventies het belangrijkste zijn om met het integraal plan te starten (stap 6). Hierbij moet iedereen rekening houden met de eigen belangen, de belangen van de cliënt en die van het integraal team. Vervolgens scoort elke deelnemer hoe tevreden de cliënt en hoe tevreden de eigen organisatie zal zijn met dit plan en bepaalt men gezamenlijk de nieuwe score van de status op de gekozen leefgebieden (stap 7). Als laatst volgt onder begeleiding van de spelleider een reflectie op het spel en wordt de link naar de praktijk gelegd (stap 8). De speelduur is maximaal één uur, met vervolgens nog 15 tot 30 minuten reflectie. Het spel bevat de volgende materialen: elf tegels met leefgebieden, vier kaarten met toelichting van de leefgebieden, pionnen waarmee spelers de begin- en eindscore op een leefgebied kunnen aangeven, vier rolbeschrijvingen inclusief een generieke en een rolspecifieke beschrijving van de casus, een badge met afbeelding van elke rol, per rol zeven interventiekaarten en drie blanco kaarten, per speler zes ‘verbodsfiches’, vier scorekaarten waarop de deelnemers met een pion hun inschatting kunnen aangeven over tevredenheid van de cliënt en tevredenheid van de eigen organisatie.

spelers onder tijdsdruk tot een selectie van interventies. Door middel van het introduceren van tijdsdruk bij de verschillende stappen van het spel, worden de deelnemers gedwongen snel tot de kern te komen. Door elke rol unieke informatie aan te bieden, wordt een situatie gecreëerd waarbij spelers informatie moeten delen om gezamenlijk tot een optimaal interventieplan te komen. ‘Teamgerichte focus’ komt naar voren doordat in de casus tegenstrijdige belangen zitten. Door vanuit de verschillende organisaties doelstellingen mee te geven aan de spelers worden tegenstrijdige belangen geïntroduceerd. Dit creëert de noodzaak op te komen voor de ‘eigen’ belangen tijdens discussie en geeft het inzicht dat er organisatiebelangen mee kunnen spelen in de voorstellen die gedaan worden. Het leerdoel ‘reflectie’ komt terug in de beschouwing na afloop van het spelen.

Tabel 3 Samenhang tussen leerdoelen en gameonderdelen

Leerdoelen	Onderdeel game
1) Meerwaarde onderscheiden	Keuze leefgebied (stap 1) Inleven in andere rol (cross-training) en in casus (stap 2) Interventies kiezen vanuit eigen rol (stap 3) Samenhang interventies bepalen (stap 5)
2) Communiceren	Keuze leefgebied (stap 1) Toelichten van keuze eigen interventies (stap 4) Afstemmen van interventies en selectie – onder tijdsdruk (stap 6)
3) Teamgerichte focus	Keuze leefgebied (stap 1) Samenhang interventies bepalen (stap 5) Check plan bij cliënt (stap 7)
4) Reflecteren	Reflectie op spelverloop (stap 8)

Bij de ontwikkeling van de game is rekening gehouden met de randvoorwaarden, die zijn genoemd in de interviews:

- Het spelen van de serious game mag niet te veel tijd kosten, ongeveer 1 tot 2 uur;
- Het is belangrijk dat de serious game complementair is aan andere training- en intervisievormen en aansluit bij momenten waarop professionals al bij elkaar zitten;
- De toegevoegde waarde van de serious game voor het werk moet duidelijk naar voren komen;
- De serious game maakt bij voorkeur geen gebruik van digitale mogelijkheden, omdat de professionals beperkte vaardigheden en middelen hiervoor hebben.

Evaluatie

Spelervaring

Spelvorm en materialen: De spelers vonden het een meerwaarde dat het spel gezamenlijk gespeeld wordt en dat er veel overleg noodzakelijk is. De tijdsdruk werd “erg belangrijk” gevonden. In de praktijk is het gebrek aan tijd ook een groot struikelblok en het werd waardevol gevonden om in het spel te experimenteren met het in korte tijd bereiken van consensus over de belangrijkste interventies. Spelers waren ook positief over de functionaliteit en de aantrekkelijkheid van de materialen, zoals de grafische vormgeving, lettertype en degelijkheid van materiaal. Er waren ook spelers die de afbeeldingen van de verschillende rollen/personages uit de casus wat “*karikaturaal*” vonden.

Herkenbaarheid en aansluiting bij praktijk: De deelnemers gaven aan dat het spel realistisch is en aansluit bij de praktijk: ‘*Dit is precies de discussie over zelfredzaamheid die we vaak hebben*’. Spelers gaven aan dat zij brede toepassingsmogelijkheden zien voor het spel. Zo kan het onderdeel zijn van intervisie en zou er ook met ‘be-

staande' casussen getraind kunnen worden. Er waren echter ook spelers die zich afvroegen in hoeverre mensen die in het dagelijks leven huisarts zijn of bij een woningbouwvereniging werken ervoor zouden voelen om het spel te spelen, omdat zij nut en noodzaak tot samenwerking misschien minder zien.

Effect op leerdoelen

De spelers herkenden alle leerdoelen en waren positief over hoe deze in het spel terugkwamen. Ze vonden het leuk en leerzaam om zich te verplaatsen in de rol van een ander (leerdoel 1 'onderscheiden van meerwaarde'), omdat dit hen bewuster maakt van de belangen van andere partijen: "Ik denk dat het goed is dat mensen op de stoel gaan zitten van iemand anders. Het werkt heel goed als je iemand die in het dagelijks leven huisarts is eens op een andere stoel zet". Ook vonden ze dat ze door het spel de partijen waar ze geregeld mee samen werken beter leerden kennen: "Ik weet helemaal niet zo goed wat een woningbouwcorporatie doet. Dat neem je en passant ook mee".

Bij de reflectie kwam aan de orde hoe spelers in deze fase van het spel communiceerden en welk effect dit had (leerdoel 2 'communiceren'): "[...] vragen aan de cliënt, dat deed de persoon die de rol van huisarts speelde goed", "ik vond het logisch dat de maatschappelijk werker veel aan het woord was", "het was moeilijk om er doorheen te komen" en "de persoon die de rol van huisarts had, speelde erg dominant". Spelers gaven aan dat er te weinig sprake was van conflicterende belangen tussen de verschillende rollen: "Er zit te weinig conflicterends in. Iedereen doet z'n eigen dingen. Meer conflicterende belangen leidt tot meer discussies" Op basis van deze feedback zijn aanpassingen gedaan in de casus om de tegenstelling in de belangen van de verschillende partijen aan te scherpen, bijvoorbeeld de tegenstellingen tussen een focus op zorg en gezondheid en een focus op participeren. Een andere verandering om meer conflict te creëren, was om het aantal interventies dat uiteindelijk deel uit mag maken van het actieplan terug te dringen van zeven naar vijf.

Spelers gaven aan dat ze tijdens het spelen van het spel voortdurend bezig waren het eigen belang af te wegen tegen het teambelang en het belang van de cliënt (leerdoel 3 'teamgerichte focus'): "Ik twijfelde of ik voor de winst moest gaan of voor de consensus". De meeste spelers gaven aan dat zij probeerden vooral vanuit het belang van de cliënt te denken. In de reflectie ontstonden hier vaak discussies over: "We denken juist vanuit de cliënt!" waarop werd gereageerd: "Nee, dat is toch wat anders. We denken vóór haar!". In de verschillende speelsessies hebben we geëxperimenteerd met de rol van de cliënt. In de ene speelsessie was de rol van de cliënt veel beperkter dan in de andere, maar steeds ontstond een discussie of de cliënt wel of niet aan tafel zou moeten zitten. Sommige spelers vonden dat de cliënt een nadrukkelijker rol zou moeten krijgen, terwijl anderen dit juist ongemakkelijk vonden. In de uiteindelijke spelvorm is ervoor gekozen om de cliënt op een aantal gezette momenten aanwezig te laten zijn bij de discussie. Op deze manier blijven de zorgverleners zich bewust van de cliënt, maar kunnen ze ook in vrijheid spreken met de andere zorgverleners. Hierdoor

ligt er tijdens die spelmomenten meer nadruk op de te gestelde belangen van de verschillende partijen.

Bij het leerdoel 'reflectie' herkenden de spelers vooral de dilemma's in de relatie tussen zorgverlener en cliënt en reflecteerden zij op de rollen en belangen van de verschillende partijen: "Het spel helpt je om te reflecteren op andere rollen van organisaties. Het spel geeft afstand en daarmee reflectie" en "Het belang van de klant staat altijd voorop, maar als de organisatie failliet gaat, dan gaat het toch meewegen. Dus het organisatiebelang is eye opener".

DISCUSSIE EN CONCLUSIE

De huidige ontwikkelingen binnen zorg en welzijn pleiten voor een integrale aanpak vanuit verschillende disciplines. Zowel de geanalyseerde literatuur over samenwerking in de zorg en welzijn, als de uitgevoerde interviews laten zien dat samenwerken tussen verschillende sectoren een complexe materie is. Een simulatie van die samenwerking in de vorm van een serious game lijkt een geschikte manier om dit te oefenen, omdat een dergelijke game weinig tijd kost en men kan uitproberen welk gedrag effectief is. De ontwikkelde serious game is in principe geschikt voor alle soorten professionals in zorg en welzijn in verschillende samenstelling en richt zich op individuele competenties. Het is ook geschikt voor spelers van dezelfde discipline die multidisciplinaire samenwerking binnen zorg en welzijn willen oefenen.

Deze ontwikkelstudie geeft inzicht in belangrijke leerdoelen voor het trainen van professionals om integrale, multidisciplinaire samenwerking te optimaliseren. Door de pilots concluderen we dat de game aansluit bij de behoeften in de praktijk. Spelers kunnen ervaren wat het effect is van hun gedrag en keuzes die ze maken op de samenwerking en de cliënt.

Hoewel positieve eerste effecten met de serious game zijn vastgesteld, is het effect van de game op het toepassen van competenties in de praktijk niet gemeten, noch de invloed van de game op de kwaliteit van zorg. Hiervoor zou men op meerdere momenten, zowel voor als na, competenties en effecten op het gebied van samenwerken moeten meten. Ook zou men de cliënt hierbij moeten betrekken. De pilotgroep in deze ontwikkelstudie was echter te klein van omvang hiervoor. Een mogelijkheid om dit wel te doen, is om de game onderdeel te laten zijn van een langlopend ontwikkelprogramma, waarbij onderzoekers objectieve maten van evaluatie kunnen gebruiken, in plaats van alleen ervaringen van spelers.

Hoewel ons doel was om een prototype samen met de praktijk te ontwikkelen en niet om resultaten te generaliseren, kan het mogelijk een beperking zijn dat slechts zes praktijkexperts zijn geïnterviewd. Dit kan van invloed zijn op de selectie van competenties en de formulering van de uiteindelijke doelstellingen. Terwijl in de literatuur bijvoorbeeld veelvuldig gewezen werd op vertrouwen en respect voor elkaar, werd dit in de interviews zelden als een leerpunt benoemd, mogelijk omdat geïnterviewde experts deel uitmaakten van teams die al langer samenwerkten. Daarnaast zijn de mensen die we hebben geïnterviewd en die hebben meegedaan aan onze pilot zelf al bezig met de ontwikkeling van integraal samen-

werken. Men neemt deel aan een pilot om deze manier van werken te beproeven. Dit is van invloed op de resultaten van de evaluatie van de game. Het zou goed zijn om de game ook nog toe te passen bij een groep waarvoor deze manier van werken nog relatief nieuw is. In de game kan vervolgens een onderscheid worden gemaakt in doelstellingen voor 'beginners' en 'gevoerden'. Daarnaast weten we dat de samenstelling van sociale wijkteams en andere multidisciplinaire teams zeer divers is. Het spelen met teams met een andere samenstelling van professionals is daarom een belangrijke stap om aan de hand van nieuwe onderzoeksvragen de gevonden resultaten breder te valideren.

Hoe nu verder?

De eerste prioriteit heeft het verder valideren van dit prototype met meer spelers in verschillende situaties. Om meer inzicht te krijgen in de leereffecten is het wenselijk om ongeveer twee maanden na het spelen opnieuw een bijeenkomst te organiseren met de spelers en te evalueren volgens bijvoorbeeld het model van Kirkpatrick.³⁵ Dit model gaat in op:

- of de deelnemers de inzichten uit de game in een andere context hebben toegepast.
- of er organisatorische effecten zijn, bijvoorbeeld nieuwe of aangescherpte afspraken over samenwerking of een verandering in de bijeenkomsten of samenstelling van het samenwerkingsverband.
- of er meerwaarde voor de dienstverlening is de: Helpt de game bij het verbeteren van uitkomsten van zorg en welzijn?

Vervolgens is het voor het implementeren van de game in de praktijk nodig om te verkennen hoe de game ingezet kan worden in de reguliere opleidings- of trainingsprogramma's voor professionals in zorg en welzijn. De game zou bijvoorbeeld tijdens intervisiebijeenkomsten gebruikt kunnen worden. Tevens is uitbreiding van de game met meerdere casussen en andere rollen wenselijk. Dit sluit mogelijk beter aan bij teams met een andere samenstelling. Hierdoor kan de game ook herhaaldelijk gespeeld worden en blijft de game interessant. Uiteindelijk kan dit bijdragen tot samenwerking in de wijk, die de kwaliteit van zorg aan de cliënt daadwerkelijk ten goede komt.

NOTEN

- a Een team wordt hier gezien als "een min of meer afgebakende groep van professionals met een bepaalde mate van taakafhankelijkheid en gedeelde doelen".³⁴
- b Wij danken ZonMw voor de financiering van dit project binnen het programma "Op één lijn" (projectnummer 154031003).

ABSTRACT

Development of a serious game to improve multidisciplinary cooperation in health and social care
Decentralisation of health and social care support for older people and people with chronic conditions makes municipalities and healthcare organisations explore activities be-

yond their organisational borders. Such an 'integrated approach' builds on strong multidisciplinary cooperation, which has many challenges. To deal effectively with these challenges, training and education are necessary. This study describes the development of a serious game for practicing the most common challenges. Based on a literature review and interviews, four training objectives were determined: recognition of the added value of professionals, communication with other professionals, development of and acting according to a 'team focus' and reflection on the cooperation and one's role in this. These objectives were matched with gaming elements, such as time pressure, dealing with conflicting interests, exchange of unique information, cross training and stepped play-elements. The game has been pilot-tested in three pilots with healthcare professionals. After every pilot the game was evaluated and adjusted, according to a protocol. Health and social care professionals recognized the training objectives and acknowledged that the game met their requirements. This study provides insight in the building blocks for optimizing multidisciplinary cooperation and demonstrates how low-profile training with simulation and gaming elements can be co-designed with health and social care professionals. Keywords: delivery of health care, integrated, primary health care, patient care team, interdisciplinary communication, serious game

LITERATUUR

1. Ploch T, Keijsers JFEM, Levi MM. De 'multimorbiditeitsdokter' heeft de toekomst. Ned Tijdschr Geneesk. 2012;156:A5515.
2. Barr VJ, Robinson S, Marin-Link B et al. The expanded Chronic Care Model: An integration of concepts and strategies from population health promotion and the Chronic Care Model. Hospital Quart 2003;7:73-82.
3. Broeke J van den, Ploch T, Schreurs H et al. Wat is de werkwijze van zorg- en welzijnsorganisaties in Utrecht en Amsterdam om de hoge zorgconsumptie in achterstandswijken te verlagen? Verslag van een actiebegeleidend onderzoek. Tijdschr Gezondheidswet 2014;92:41-51.
4. Singer SJ, Burgers J, Friedberg M, Rosenthal MB, Leape L, Schneider E. Defining and measuring integrated patient care: promoting the next frontier in health care delivery. Med Care Res Review 2011;68:112-27.
5. Nolte E, Pitchforth E. What is the evidence on the economic impacts of integrated care? World Health Organisation, European Observatory on Health Systems and Policy; Policy summary 11, 2014.
6. NPCF. Eerstelijnszorg voorop! Op weg naar een geïntegreerde eerstelijnszorg vanuit patiëntenperspectief. Utrecht, NPCF, 2007.
7. Robben S, Perry M, Nieuwenhuijzen L van et al. Impact of interprofessional education on collaboration attitudes, skills, and behavior among primary care professionals. J Contin Educ Health Prof 2012;32:196-204.
8. Lawn S, Lloyd A, King A, Sweet L, Gum L. Integration of primary health services: being put together does not mean they will work together. BMC Res Notes 2014;30:7:66.
9. Grumbach K, Bodeheimer T. Can health care teams improve primary care practice? JAMA 2004;291:1246-51.
10. Tannenbaum SI, Mathieu JE, Salas E, Cohen D. Teams are

- changing: are research and practice evolving fast enough? *Ind Organ Psychol* 2012;5:2-24.
11. *Deneckere S, Euwema M, Van Herck P.* Care pathways lead to better teamwork: results of a systematic review. *Soc Sci Med* 2012;75:264-8.
 12. *Pullon S, McKinlay Dew K.* Primary health care in New Zealand: the impact of organisational factors on teamwork. *Br J Gen Pract* 2009;59:191-7.
 13. *Kelly DR, Crossley J, Lough M, Rushmer R, Greig GJ, Davies HT.* Diagnosing a learning practice: the validity and reliability of a learning practice inventory. *BMJ Qual Saf* 2011;20:209-15.
 14. *Michael DR, Chen SL.* Serious games: Games that educate, train, and inform. Boston, MA: Thomson Course Technology, 2005.
 15. *Harteveld C.* Triadic game design: Balancing reality, meaning and play. London, UK: Springer, 2011.
 16. *Harteveld C.* Making sense of Virtual Risks: a Quasi-Experimental Investigation into Game-Based Training. Amsterdam: IOS Press, 2012.
 17. *Jaruseviciene L, Liseckiene I, Valius L, Kontrimiene A, Jarusevicius G, Lapão LV.* Teamwork in primary care: perspectives of general practitioners and community nurses in Lithuania. *BMC Fam Pract* 2013; 14:118.
 18. *Hoof TJ van, Bisognano M, Reinertsen JL, Meehan TP.* Leading quality improvement in primary care: recommendations for success. *Am J Med* 2012;125:869-72.
 19. *Chan BC, Perkins D, Wan Q et al.* Team-link project team. Finding common ground? Evaluating an intervention to improve teamwork among primary health-care professionals. *Int J Qual Health Care* 2010;22:519-24.
 20. *Pullon S, McKinlay E, Stubbe M, Todd L, Badenhorst C.* Patients' and health professionals' perceptions of teamwork in primary care. *J Prim Health Care* 2011;3:128-35.
 21. *Leasure EL, Jones RR, Meade LB et al.* There is no "i" in teamwork in the patient-centered medical home: defining teamwork competencies for academic practice. *Acad Med* 2013;88: 585-92.
 22. *Eggleton K, Kenealy T.* What makes Care Plus effective in a provincial Primary Health Organisation? Perceptions of primary care workers. *J Prim Health Care* 2009;1:190-7.
 23. *Finlayson MP, Raymont A.* Teamwork - general practitioners and practice nurses working together in New Zealand. *J Prim Health Care* 2012;4:150-5.
 24. *Kuziemyky CE, Borycki EM, Purkis ME.* Interprofessional Practices Team. An interdisciplinary team communication framework and its application to healthcare 'e-teams' systems design. *BMC Med Inform Decis Mak* 2009;15:9:43.
 25. *Johnson JK, Woods DM, Stevens DP et al.* Joy and challenges in improving chronic illness care: capturing daily experiences of academic primary care teams. *J Gen Intern Med* 2010;25(Suppl 4):S581-5.
 26. *Proudfoot J, Jayasinghe UW, Holton C et al.* Team climate for innovation: what difference does it make in general practice? *Int J Qual Health Care* 2007;19:164-9.
 27. *Mitchell GK, Tieman JJ, Shelby-James TM.* Multidisciplinary care planning and teamwork in primary care. *Med J Aust* 2008; 188(Suppl 8):S61-4.
 28. *West MA, Lyubovnikova J.* Illusions of team working in health care. *J Health Organ Manag* 2013;27:134-42.
 29. *Mohr DC, Benzer JK, Young GJ.* Provider workload and quality of care in primary care settings: moderating role of relational climate. *Med Care* 2013;51:108-14.
 30. *Palmer C, Bycroft J, Healey K, Field A, Ghafel M.* Can formal collaborative methodologies improve quality in primary health care in New Zealand? Insights from the EQUIPPED Auckland Collaborative. *J Prim Health Care* 2012;4:328-36.
 31. *Goldman J, Meuser J, Lawrie L, Rogers J, Reeves S.* Interprofessional primary care protocols: a strategy to promote an evidence-based approach to teamwork and the delivery of care. *J Interprof Care* 2010; 24(6):653-65.
 32. *Trivedi D, Goodman C, Gage H et al.* The effectiveness of inter-professional working for older people living in the community: a systematic review. *Health Soc Care Community* 2013;21:113-28.
 33. *Wholey DR, Zhu X, Knoke D, Shah P, Zellmer-Bruhn M, Witheridge TF.* The teamwork in assertive community treatment (TACT) scale: development and validation. *Psychiatr Serv* 2012;63:1108-17.
 34. *Salas E, Cooke NJ, Rosen MA.* On teams, teamwork, and team performance: discoveries and developments. *Human Factors* 2008;5:540-7.
 35. *Kirkpatrick DI.* Evaluating training programs: The four levels. (2nd ed). San Fransisco: Berett-Koehler, 1998.

CORRESPONDENTIEADRES

Marian Schoone, TNO, Postbus 3005, 2301 DA Leiden, tel. 088-8666090, e-mail: marian.schoone@tno.nl