

35. Glasgow RE, Phillips SM, Sanchez MA: **Implementation science approaches for integrating eHealth research into practice and policy.** *International journal of medical informatics* 2013.
36. Brown CA, Lilford RJ: **The stepped wedge trial design: a systematic review.** *BMC medical research methodology* 2006, 6(1):54.
37. Ruiz JG, Mintzer MJ, Leipzig RM: **The impact of e-learning in medical education.** *Academic medicine* 2006, 81(3):207-212.
38. Walsh K, Levin H, Jaye P, Gazzard J: **Cost analyses approaches in medical education: there are no simple solutions.** *Medical Education* 2013, 47(10):962-968.
39. Cook DA, Levinson AJ, Garside S, Dupras DM, Erwin PJ, Montori VM: **Instructional design variations in internet-based learning for health professions education: a systematic review and meta-analysis.** *Academic Medicine* 2010, 85(5):909-922.
40. Gordon M, Chandratilake M, Baker P: **Low fidelity, high quality: a model for e-learning.** *The Clinical Teacher* 2013, 10(4):258-263.
41. George PP, Papachristou N, Belisario JM, Wang W, Wark PA, Cotic Z, Rasmussen K, Sluiter R, Riboli-Sasco E, Car LT: **Online eLearning for undergraduates in health professions: A systematic review of the impact on knowledge, skills, attitudes and satisfaction.** *Journal of Global Health* 2014, 4(1).
42. Chang NA, Stanley B, Brown GK, Cunningham A: **Treating the suicidal patient: Cognitive therapy and dialectical behavior therapy.** *International handbook of suicide prevention: Research, policy and practice* 2011:369-382.
43. van der Weijden T, Boivin A, Burgers J, Schünemann HJ, Elwyn G: **Clinical practice guidelines and patient decision aids. An inevitable relationship.** *Journal of clinical epidemiology* 2012, 65(6):584-589.
44. Van Bokhoven M, Kok G, Van der Weijden T: **Designing a quality improvement intervention: a systematic approach.** *Quality and Safety in Health Care* 2003, 12(3):215-220.
45. Boumans CE, Egger JI, Souren PM, Hutschemaekers GJ: **Reduction in the use of seclusion by the methodical work approach.** *International Journal of Mental Health Nursing* 2014, 23(2):161-170.
46. Verhaak P: **Triage in de geestelijke gezondheidszorg: hoe scheiden we de bokken van de schapen?** 2013. *Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde*, 157, A6475

SAMENVATTING (SUMMARY IN DUTCH)

In mei 2012 is de multidisciplinaire richtlijn diagnostiek en behandeling van suïcidaal gedrag uitgekomen. De richtlijn is bedoeld voor psychiaters, psychologen, verpleegkundig specialisten, huisartsen en (sociaal) psychiatrisch verpleegkundigen en bevat concrete aanbevelingen voor de diagnostiek en behandeling van suïcidale patiënten. De aanbevelingen zijn gebaseerd op het best beschikbare wetenschappelijke bewijs, aangevuld met de ervaringen van experts op het gebied van suïcidaal gedrag. De algemene principes bij de diagnostiek en behandeling zijn contact maken, betrekken van naasten, veiligheid en continuïteit van zorg.

Uit onderzoek is gebleken dat aanbevelingen uit richtlijnen niet direct leiden tot verbetering van de zorg. Aanbevelingen moeten worden geïmplementeerd, in de praktijk worden gebracht. Om de richtlijn suïcidaal gedrag te implementeren in de Nederlandse Geestelijke Gezondheid Zorg (GGZ) heeft de afdeling klinische psychologie van de VU een Train-de-Trainer programma met e-learning ondersteuning ontwikkeld. Klinische en/of wetenschappelijke experts (masters) op het gebied van suïcidepreventie trainden senior hulpverleners (trainers) van afdelingen psychiatrie zodat zij in staat waren hun team te trainen (de trainees). De training gegeven door masters aan trainers duurde een dag en werd ondersteund met een e-learning module. Tijdens de een daagse training werden de algemene principes van de richtlijn en de belangrijkste theoretische modellen uit de richtlijn behandeld. Om de aanbevelingen toe te passen in de praktijk werd er gebruik gemaakt van rollenspellen. Alle deelnemers aan de training vormden een tweetal. In elk duo oefende een deelnemer (in dit geval een trainer in opleiding) een gesprek met een patiënt (gespeeld door de andere deelnemer/trainer in opleiding). De masters gaven de duo's feedback gebaseerd op de inhoud en aanbevelingen van de richtlijn. Hulpverleners werd gevraagd om een patiënt te spelen die ze daadwerkelijk in de praktijk tegen waren gekomen. Daardoor was het mogelijk de training aan verschillende afdelingen psychiatrie te geven. De inhoud van de rollenspellen werd immers bepaald door de hulpverlener zelf. De ondersteunende e-learning module bestond uit een opname van een training gegeven door verschillende masters, zodat de trainers alle elementen van de training nog eens rustig na konden kijken.

Na de training waren de trainers in staat om hun team te trainen. De training voor trainees was hetzelfde als de training die trainers zelf gevolgd hadden, en duurde ook één dag. De training voor trainees werd ook door een e-learning module ondersteund. Deze bevatte korte videofragmenten van patiënt-hulpverlener interactie, waarin de toepassing van de algemene principes van de richtlijn concreet werden gemaakt.

In dit proefschrift hebben we de effectiviteit van dit Train-de-Trainer programma met e-learning ondersteuning onderzocht. De effecten werden gemeten op drie niveaus: de professional, de patiënt en de organisatie. We hebben gekeken of professionals na het volgen van de interventie zich meer aan de aanbevelingen van de richtlijn hielden, en of ze meer zelfvertrouwen en kennis omtrent suïcidaal gedrag lieten zien vergeleken met professionals die niet getraind waren. Ook vergeleken we de mate van suïcidale gedachten en zorggebruik van patiënten die behandeld werden door getrainde professionals met de suïcidale gedachten en zorggebruik van patiënten die behandeld werden door professionals uit de controleconditie. Op organisatieniveau waren we geïnteresseerd in hoeverre onze interventie had geleid tot een verdere verspreiding van de richtlijn en tot algemene verbetering van de zorg voor suïcidale patiënten binnen een hele GGZ instelling. Daarnaast werd in dit proefschrift aandacht besteed aan het meten van suïcidale gedachten met de Beck Vragenlijst naar Suïcidale Gedachten.

Vanuit het hele land konden GGZ instellingen afdelingen selecteren die behoefte hadden aan een training in vaardigheden op het gebied van de diagnostiek en behandeling van suïcidaal gedrag. Afdelingen die qua patiënten op elkaar leken (bijvoorbeeld ambulante depressie afdelingen) werden aan elkaar gekoppeld en gerandomiseerd in de experimentele of de controle conditie. Uiteindelijk zijn 45 afdelingen verspreid over 10 instellingen gekoppeld en gerandomiseerd.

In hoofdstuk 5 presenteerden we de resultaten van onze interventie op het niveau van de professional. 3 maanden na het volgen van de training handelden verpleegkundigen significant meer volgens de aanbevelingen van de richtlijn. Alle professionals (psychiaters, psychologen en verpleegkundigen) lieten na 3 maanden 10% meer zelfvertrouwen en kennis van suïcidaal gedrag zien. Eerdere studies lieten zien dat 10% het maximale verschil is wat je mag verwachten van het trainen van gespecialiseerde professionals. De e-learning module die de een daagse training van trainees ondersteunde werd goed ontvangen, en de trainees gaven aan dat ze na het volgen van de module meer vertrouwen hadden in de omgang met suïcidaal gedrag. Trainees die de e-learning module naast de 1 daagse training volgden deden het niet beter op de uitkomsten maten vergeleken met deelnemers die alleen de eendaagse training volgden. Er waren veel ICT problemen, zoals het ontbreken van geluidskaarten, zodat de video fragmenten van de module niet afgespeeld konden worden op de afdelingen, en de module thuis gevolgd moest worden.

Aan ons onderzoek hebben 881 patiënten meegedaan. Daarvan hadden 567 patiënten suïcidale gedachten bij aanvang van het onderzoek. Als we de

mate van suïcidale gedachten tijdens de nameting van de totale groep van patiënten die behandeld werden door een getraind team vergeleken met de suïcidale gedachten in de controle groep, vonden we geen verschil. Alle patiënten, of ze nu behandeld werden door getrainde of niet-getrainde professionals lieten gemiddeld eenzelfde vermindering van suïcidale gedachten zien tijdens de nameting. Als we alleen keken naar patiënten met een diagnose depressie in combinatie met suïcidale gedachten vonden we wel een effect van onze interventie. Depressieve suïcidale patiënten die behandeld werden door een team van getrainde professionals lieten een significant snellere afname van suïcidale gedachten zien vergeleken met patiënten in de controle conditie. We hebben ook gekeken of patiënten in de interventie groep minder zorgkosten maakten vergeleken met de controle groep. De interventie bleek niet kosten effectief voor alle suïcidale patiënten. Voor de groep depressieve suïcidale patiënten vonden we dat onze interventie kosten effectief is wanneer de maatschappij bereid is substantieel te investeren in de zorg voor suïcidale patiënten.

Nadat de trainingen waren beëindigd hebben we sleutelfiguren uit instellingen geïnterviewd. We vroegen hen naar hun ervaringen met het gebruik van het trainingsprogramma en wat voor effect de interventie heeft gehad op het verspreiden van de richtlijn en op het algemene beleid rondom suïcidaal gedrag binnen hun instelling. Sleutelfiguren in de instellingen rapporteerden dat de trainingen zeer positief waren ontvangen. De effecten van de interventie op het niveau van de organisatie verschilden per instelling. Sommige sleutelfiguren meldden dat er geen verschillen waren opgetreden in het primaire zorgproces rond suïcidale patiënten. Andere sleutelfiguren rapporteerden wel veranderingen in de dagelijkse praktijk, zoals een betere registratie van suïcidaal gedrag, en de verwijdering van non-suïcide contracten. Enkele sleutelfiguren verklaarden dat de professionals meer alert zijn op suïcidaal gedrag en dat er meer aandacht is voor suïcidaliteit tijdens transitie momenten. De interventie had het taboe rond suïcidaal gedrag verminderd, en de hulpverleners hadden mede dankzij de interventie een gemeenschappelijk jargon ontwikkeld om suïcidaal gedrag van patiënten te bespreken.

De Beck Vragenlijst naar Suïcidale Gedachten

Vragenlijsten in de zorg worden als belastend ervaren. Vaak wordt suïcidaal gedrag niet uitgevraagd, omdat er zoveel andere onderwerpen zoals depressie en algemene gezondheid worden uitgevraagd. In hoofdstuk 10 pasten we moderne statistische technieken toe om te kijken of het mogelijk was om de Beck Vragenlijst naar Suïcidale Gedachten, een van de meest gebruikte vragenlijsten om suïcidale gedachten te meten, in te korten. Een computer

adaptieve test simulatie toonde aan dat, om te bepalen of iemand een verhoogd suïcide risico heeft, gemiddeld 4 vragen in plaats van alle 19 vragen voldoende waren.

Een ander probleem met vragenlijsten is dat de patiënten bij de tweede meting een ander idee over suïcidaliteit kunnen hebben dan tijdens de eerste meting. Door de behandeling tussen de twee metingen hebben ze bijvoorbeeld veel geleerd over suïcidaal gedrag zodat de vragen uit de vragenlijst tijdens de tweede meting anders worden opgevat dan tijdens de eerste. In hoofdstuk 11 pasten wij confirmatieve factoranalyses toe om te kijken of de verschillen tussen twee metingen worden verklaard door een werkelijke vermindering van suïcidaal gedrag of door een veranderde opvatting van het construct suïcidaal gedrag. Onze analyses lieten zien dat er geen meetinvariantie optreedt tussen de metingen en dat de verschillen tussen twee metingen dus kunnen worden gezien als echte verschillen in suïcidaal gedrag.

In hoofdstuk 12 hebben we gekeken naar mogelijke negatieve effecten van het afnemen van de Beck Vragenlijst naar Suïcidale Gedachten onder gezonde studenten. Er zijn namelijk zorgen dat het vragen naar suïcidale gedachten bij patiënten of de algemene bevolking kan leiden tot het versterken van suïcidaal gedrag. Aangetoond werd dat onder gezonde studenten de meeste deelnemers niet suïcidaal werden van het beantwoorden van de vragen over suïcidaal gedrag, maar dat bij een selecte groep van kwetsbare deelnemers (met hoger dan gemiddelde scores op de eenzaamheid) een kleine negatieve verandering in hun stemming werd gevonden.

Bespreking van de belangrijkste bevindingen

Na het onderzoek kunnen we concluderen dat een Train-de-Trainer programma met e-learning ondersteuning goed wordt ontvangen door professionals en een methode is die zich gemakkelijk laat verspreiden. Vooral de concrete handvatten om de aanbevelingen van de richtlijn toe te passen in de praktijk werden gewaardeerd. Zonder richtlijn implementatie vonden we geen verschil in gedrag. De helft van de deelnemers in de controle conditie had nog nooit van de richtlijn gehoord.

Wij vonden een effect op het niveau van de individuele hulpverlener, maar niet op team niveau. Dit betekent dat de interventie wel leidde tot verbetering van individuele vaardigheden, maar niet leidde tot verbetering van zorg op team niveau. Wij adviseren dan ook om de interventie op dit gebied aan te passen, bijvoorbeeld door in de rollenspellen aandacht te besteden aan het functioneren van het team ten aanzien van de omgang met suïcidale patiënten.

We vonden een effect van onze interventie bij de grootste groep suïcidale patiënten binnen onze studie, de groep met de diagnose depressie. We vonden geen effect bij de andere patiënten groepen. Waarschijnlijk heeft de huidige focus van de interventie vooral impact op de suïcidaliteit van depressieve patiënten, en is er voor bijvoorbeeld borderline patiënten een andere focus nodig.

De interventie is niet kosten effectief gebleken. Een mogelijke verklaring daarvoor is dat onze nameting te snel volgde op de eerste meting. De effecten van een interventie op het gebied van kosten laten zich mogelijk pas na enkele jaren zien. Ook is het van belang te beseffen dat we voor de kostenmetingen alleen hebben gekeken naar de kosten gemaakt door de patiënt zelf (gesprekken hulpverleners, opname op afdeling etc.). We hebben de kosten voor naasten (bijvoorbeeld productie verlies door mantelzorg) niet meegenomen, terwijl uit onderzoek blijkt dat deze kosten juist heel hoog zijn. Een nieuwe studie die de patiënten over een langere periode volgt, en waarin de kosten van naasten worden meegenomen kan uitwijzen of de interventie kosten effectief is op de langere termijn.

De betrokken instellingen gaven aan dat de interventie zeer welkom is om de richtlijn te implementeren. Ze gaven aan dat het een belangrijke eerste stap is, maar dat er meer nodig is om de aanbevelingen van de richtlijn volledig te integreren in de dagelijkse zorg voor patiënten. Zo is er behoefte aan advies over de structurele registratie van suïcidale gedachten en blijkt het lastig om met “ketenpartners” (huisartsen, ziekenhuizen) goede afspraken te maken over continuïteit van zorg.

Verdere verspreiding

Een belangrijke vraag is wat er gebeurt met de interventie nu de PITSTOP studie is afgerond. Zoals in veel implementatie studies vonden we effecten op de korte termijn, maar is er nog weinig bekend over de effecten op de lange termijn. De richtlijn suïcidaal gedrag beveelt aan om professionals regelmatig in vaardigheden ten aanzien van suïcidepreventie te trainen. We vroegen sleutelfiguren van instellingen die mee hadden gedaan aan de studie over de verdere verspreiding van de richtlijn. De meeste instellingen hadden de ambitie om na de PITSTOP studie nog meer teams trainen met hun eigen trainers. Echter, “tussen droom en daad staan wetten in de weg, en praktische bezwaren”. Sommige afdelingen kregen niet de steun van de raad van bestuur om te training verder uit te rollen, anderen moesten externe trainers inhuren omdat de getrainde collega's het te druk hadden om zelf collega's te trainen. De belangrijkste belemmeringen voor het trainen van volledige teams zijn het productieverlies en de logistieke problemen bij het vinden van personeel om het team dat getraind wordt te vervangen.

Ondanks alle belemmeringen zijn aan het einde van 2014 meer dan 5500 professionals opgeleid volgens onze methode. Belangrijk is dat 113online, het expertisecentrum voor suïcide preventie in Nederland, de coördinatie van de PITSTOP training na de studie gaat verzorgen. Daarnaast is de e-learning module nu beschikbaar voor meer dan 30.000 GGZ professionals die lid zijn van de zogenaamde GGZ-Ecademy (een e-learning organisatie voor de GGZ). Uitgever Bohn, Stafleu en Van Loghum biedt een aangepaste versie van onze module aan zelfstandige hulpverleners aan. Deze initiatieven zorgen ervoor dat onze interventie na het onderzoek wordt gebruikt om de kennis uit de richtlijn te verspreiden. De continuïteit van implementatie-activiteiten nadat een onderzoek is beëindigd is een belangrijk doel van het programma Doelmatigheid van de Nederland Organisatie voor Gezondheidsonderzoek en Zorginnovatie (ZonMw), dat de huidige studie heeft gefinancierd. Dit doel lijkt in dit onderzoek gehaald te zijn.

Meer informatie over trainingen voor GGZ medewerkers kunt u vinden via trainingen.113.nl.

Meer informatie over de e-learning module kunt u vinden via ggzacademy.nl.

Meer informatie over de studie en de resultaten kunt u vinden via pitstopsuicide.nl.