

ChatGPT en groepspsychotherapie: De opkomst van een digitale co-therapeut?

Kansen en uitdagingen van ChatGPT en andere vormen van kunstmatige intelligentie.

In dit artikel verkent Salvatore Vitale de mogelijkheden en beperkingen van AI in het algemeen en ChatGPT in het bijzonder voor groepspsychotherapie. Na een bespreking van de literatuur die voorhanden is over AI in de (geestelijke) gezondheidszorg, onderzoekt hij hoe ChatGPT op verschillende manieren voorafgaand, tijdens en buiten groepspsychotherapie kan worden ingezet. Dat doet hij onder meer door vragen te stellen aan deze zelflerende chatbot, die al opzienbarend veel kan, maar ook nog veel niet.

Door Salvatore Vitale

Kunstmatige intelligentie of *artificial intelligence* (AI) en specifiek de zelflerende chatbot *Chat generative pre-trained transformer* (ChatGPT) zijn de afgelopen maanden vast onderdeel van het nieuws en het publieke debat. Sinds de introductie van ChatGPT op 30 november 2022 door het bedrijf OpenAI uit San Francisco kreeg het programma meer dan honderd miljoen gebruikers en daarmee is het de snelst groeiende applicatie (Rose, 2022). ChatGPT is een vorm van AI bestaande uit een slimme chatbot, gespecialiseerd in het voeren van dialogen met een (menselijke) gebruiker (Monsjou, 2022). De chatbot is een groot taalmodel, verfijnd met zowel 'supervised' als 'reinforcement' leertechnieken voor AI, waarbij in beide gevallen menselijke trainers gebruikt worden om de prestaties van het model te verbeteren. ChatGPT is daarmee een chatbot die in een heel natuurlijke taal gesprekken kan voeren en diverse complexe opdrachten snel en makkelijk kan uitvoeren. Gebruikers kunnen uiteenlopende vragen stellen en het programma geeft antwoorden op basis van een enorme dataset die loopt tot en met 2021.

De veelzijdigheid en creativiteit van deze chatbot wordt geprezen, maar ook gevreesd. Geprezen om de creativiteit en brede inzetbaarheid – ChatGPT is in staat e-mails te beantwoorden, essays en columns te schrijven, artikelen, werkstukken, maar ook filmscripts of romans, en om vragen te beantwoorden, ook over (geestelijke) gezondheid. Gevreesd wordt de techniek onder meer vanwege ethische aspecten van AI en big data en zorgen om privacy. Zorgen om ethiek betreffen bijvoorbeeld vooroordelen ten aanzien van etnische groepen en sekse en zorgen over het gebrek aan grip op de verdere ontwikkeling van AI. Net als veel nieuwe ontwikkelingen roept ook ChatGPT veel wantrouwen op (NL MCG, 2023) en angst onder mensen om straks door zelflerende apparaten en robots overheerst te gaan worden of overbodig te worden in hun werk.

In juni dit jaar verscheen een themanummer van het tijdschrift *De Psycholoog* over AI & Big Data. De hoofdredacteur, Vittorio Busato, schrijft in zijn redactioneel dat de ontwikkelingen rond AI snel gaan, misschien wel te snel voor het menselijk bevattingvermogen (2023) en dat bij het verschijnen van het themanummer het nummer alweer achterhaald zou zijn.

Vorig jaar juni verscheen een artikel over het gebruik van sociale media en groepspsychotherapie in *Groepen* (Vitale, 2022). Hierin wordt Alessandro Baricco aangehaald, die in zijn boek *The Game* (2019) schrijft over deze technologische revolutie, die volgens hem een mentale revolutie tot gevolg heeft. Sociale media in groepspsychotherapie lijkt met de introductie van ChatGPT en de beschikbaarheid in app-vorm een nieuwe

dimensie te krijgen. Welke revolutie zet AI en de zelflerende chatbot ChatGPT wel niet in gang? Welke ontwikkelingen brengt dit in de (geestelijke) gezondheidszorg? Wat is de toepasbaarheid van ChatGPT en andere vormen van AI in groepspsychotherapie? Verschillende vragen die recent in nieuws-items en actualiteitenrubrieken werden besproken.

Zo ook in een recent item van *EenVandaag* over de toepassingsmogelijkheden van ChatGPT binnen de GGZ (6 april 2022), waarin Heleen Riper, hoogleraar e-mental health aan de VU Amsterdam, zei dat ze niet verwacht dat AI de psycholoog volledig gaat vervangen. Wel kan AI als begeleiding worden ingezet of gebruikt als hulpmiddel bij het stellen van een diagnose bij onduidelijkheid of twijfel. Zij noemt daarbij ook dat mensen het soms juist fijn vinden om anoniem met een chatbot in gesprek te gaan, omdat er minder schaamte is wanneer er niet een echt mens tegenover je zit. In hetzelfde item van *EenVandaag* vertelt Vanessa Evers, onderzoeker in de computerwetenschappen en hoogleraar robotica, over bestaande mogelijkheden en toepassingen van AI in de zorg en de GGZ. Zo zou door iemands stem of ademhaling te laten analyseren een hartinfarct kunnen worden herkend. Bestaande AI-toepassingen kunnen ook worden gebruikt op het gebied van emotieherkenning in gezichten of pijnherkenning in stemgeluid om te laten voorspellen wanneer iemand met een bipolaire stoornis in een manische periode terecht dreigt te komen. Ook Vanessa Evers benadrukt dat het vooral om assisteren gaat en nu nog niet om het vervangen van medewerkers in de (geestelijke) gezondheidszorg. Recent stonden de redacteurs van het

tijdschrift *The Lancet Digital Health* in hun redactioneel (2023) stil bij de toepassingen van ChatGPT in de gezondheidszorg. Zij wezen op twee studies die lieten zien dat ChatGPT mogelijkheden biedt om medische ontslagbrieven te schrijven en radiologische rapporteren te schrijven. Echter, dat gaat niet foutloos en dit sluit ook aan bij de conclusie van het redactioneel dat het gebruik van ChatGPT breed zal gaan worden toegepast in de gezondheidszorg, maar dat het in de bestaande vorm niet betrouwbaar is en altijd gecontroleerd moet worden.

AI en ChatGPT in de (geestelijke) gezondheidszorg

Publicaties over AI en de (potentiële) toepassingen in de gezondheidszorg en specifiek in de GGZ zijn ruimschoots beschikbaar en er zijn inmiddels ook al diverse reviews gepubliceerd (Aung et al., 2021; Graham et al., 2019; Lee et al., 2021) die overeenkomstige conclusies trekken.

Lee et al. (2021) laten in hun review zien dat AI behulpzaam kan zijn bij het herdefiniëren van psychische stoornissen op een objectievere manier en bij het herkennen van symptomen in een prodromale fase, behandelingen kan personaliseren en patiënten kan versterken in hun eigen zorg. Wel dient er aandacht te zijn voor vooroordelen, privacy, transparantie en andere ethische zorgen.

Ook Graham et al. (2019) wijzen in hun review van 28 studies op de ondersteuning van AI in de geestelijke gezondheidszorg bij het objectiveren van psychische stoornissen, het eerder identificeren van stoornissen of in de prodromale fase, wanneer interventies effectiever zijn en meer gepersonaliseerde

behandelingen mogelijk zijn gebaseerd op individuele unieke eigenschappen van patiënten. Wel waarschuwen zij net als vele anderen voor het gevaar dat er te vroeg conclusies worden getrokken uit de eerste bevindingen en stellen zij dat er meer werk verricht dient te worden om de kloof tussen AI en de praktijk en het onderzoek in de GGZ te overbruggen.

Aung et al. (2021) concluderen in hun review dat er tussen de meegenomen studies een overeenstemming is over het feit dat AI de workflow en de patiëntenzorg kan veranderen door artsen te ondersteunen, administratieve taken uit te voeren en medische kennis te verbeteren. Het blijft echter lastig om AI te implementeren, zeker gezien het gebrek aan kennis bij artsen over wat AI kan betekenen. Ook zij concluderen dat er richtlijnen nodig zijn en dat er meer onderzoek nodig is naar de mogelijkheden en beperkingen van AI in de gezondheidszorg.

De reacties van ChatGPT werden door artsen zowel op kwaliteit als op empathie hoger beoordeeld dan die van medische professionals

Hoewel nog slechts op één hand te tellen, neemt ook in korte tijd het aantal wetenschappelijke publicaties over ChatGPT in de (geestelijke) gezondheidszorg toe. Zo laat een studie van Ayers en collega's (2023) zien dat ChatGPT kwalitatief goede

en empathische antwoorden kon geven op medische vragen van patiënten in een online forum. Zij lieten de antwoorden van ChatGPT en van artsen anoniem beoordelen door een groep artsen op de medische kwaliteit en de mate van empathie. De reacties van de chatbot ChatGPT bleken zowel op kwaliteit als op empathie hoger beoordeeld dan die van de medische professionals.

Het gebruik van ChatGPT in de GGZ en als eerste hulp bij jongvolwassenen met psychische klachten wordt door Aminah et al. (2023) gezien als een goede overweging om AI juist bij jongeren en jongvolwassenen in te zetten als ondersteuning, met name als het gaat om moeilijker te bereiken populaties.

Singh (2023) geeft in een ander artikel aan dat ChatGPT een eerste hulp kan bieden voor mensen met psychische klachten in gebieden waar toegang tot de GGZ beperkt

is, zoals is afgelegen gebieden in India. Galido en collega's (2023) beschrijven hoe ChatGPT kan worden toegepast in de behandeling van een patiënt met een behandelresistente schizofrenie. Zij presenteren ChatGPT een vignette van een 22-jarige jongeman met de diagnose schizofrenie om te kijken of er een juiste diagnose wordt gesteld en of er een adequaat behandelplan wordt geformuleerd. Hun conclusie is dat ChatGPT een bruikbare tool is om data te analyseren en schizofrenie te diagnosticeren. Tevens lukt het ChatGPT om geschikte behandelvoorstellen te doen en bijwerkingen van medicatie te noemen. Een andere brede toepassing van AI in de GGZ is het wetenschappelijk onderzoek, waarbij AI wordt gebruikt bij het analyseren van datasets van patiëntengegevens om algoritmes te creëren om bijvoorbeeld behandel succes te voorspellen (o.a. Bone et al., 2021; Li et al., 2023).

Er zijn nog geen studies over ChatGPT en groepstherapie. Wel zijn er enkele studies die de mogelijkheden van AI en chatbots in psychotherapie bespreken. Zo staan Fiske en collega's (2019) stil bij de ethische implicaties van een robottherapeut en zij concluderen dat belichaamde AI, bijvoorbeeld in de vorm van een robot als therapeut, een

Het ontbreekt chatbots aan het vermogen om een therapeutische relatie te vormen

veelbelovende benadering is in de GGZ, maar dat meer onderzoek nodig is om de ethische en sociale zorgen over deze technologieën aan te kaarten. Het steeds meer inzetten van AI in de vorm van chatbots heeft invloed op sociale communicatie en interacties, zonder dat men nu nog weet op welke manier. Fiske en collega's (2019) zien mogelijkheden als het gaat over nieuwe manieren van behandeling, mogelijkheden om moeilijk te bereiken populaties in behandeling te krijgen, betere reacties op behandeling van patiënten te krijgen en tijd te winnen voor behandelaren. Aan de andere kant zijn er ethische belemmeringen en zorgen met betrekking tot privacy, vooroordelen wat betreft etnische groepen en sekse, betrouwbaarheid, en het delen van data over de patiënt.

De studie van Miner en collega's (2019) richt zich op belangrijke overwegingen bij het invoegen van gespreks-AI (chatbots) in psychotherapie en concluderen dat gespreks-AI de traditionele manieren van

psychotherapie kan aanvullen door bijvoorbeeld diagnostische informatie te verzamelen, de behandeling te faciliteren en klinisch gedrag te beoordelen. Zij zien dat AI kan bijdragen aan de toegang tot de zorg, de kwaliteit van de zorg, de patiënt-behandelaarrelatie en de zelfonthulling en het delen van de patiënt.

Ook Sedlakova & Trachsel (2023) hebben naar AI gekeken en concluderen dat, los van de eerdergenoemde mogelijkheden zoals therapeutische steun voor mensen met psychische klachten met beperkte toegang tot de zorg, AI niet gezien kan worden als een gelijke partner in een gesprek vergeleken met een menselijke therapeut. Zij pleiten ervoor dat AI beperkt dient te blijven tot een ondersteunende rol, waarbij duidelijke grenzen en doelen gesteld worden voor de gebruiker en de patiënten en dat deze grenzen en doelen transparant dienen te zijn. Vooral ondersteuning door AI in de vorm van het uitvoeren van goed onderbouwde (eenvoudige) therapeutische interventies en het geven van wetenschappelijk onderbouwde informatie kan een meerwaarde zijn. Chatbots zijn volgens Sedlakova & Trachsel (2023) echter niet in staat tot een authentiek therapeutisch gesprek. Het ontbreekt chatbots aan het vermogen om oprechte empathie te tonen en een therapeutische relatie te vormen.

Een belangrijke overeenkomst van deze studies over het gebruik van AI is dat zij concluderen dat er meer uitgebreid onderzoek nodig is naar de langetermijneffecten van deze technologieën op de samenleving en individuen.

Het voorgaande laat zien dat publicaties over ChatGPT en de toepassingen in de GGZ

beperkt zijn maar veelbelovende toepassingen beschrijven en beperkingen bespreken, en dat studies over het gebruik van ChatGPT in groepstherapie op het moment van schrijven nog ontbreken. Dit artikel is dan ook vooral een exploratie van de mogelijkheden en beperkingen die AI in brede zin en ChatGPT in het bijzonder biedt voor groepspsychotherapie. Op basis van de bestaande literatuur over ChatGPT en AI in de zorg en de GGZ in combinatie met een aantal vragen aan ChatGPT zal worden stilgestaan bij de potentiële mogelijkheden en tekortkomingen van het gebruik van AI in de vorm van ChatGPT in groepspsychotherapie. Aan de hand van de verschillende onderdelen van het therapieproces zal achtereenvolgens gekeken worden naar de inzet van ChatGPT en AI in de fase van intake en indicatiestelling voor groepspsychotherapie, tijdens de groepstherapie en buiten groepstherapie in brede zin. Daarbij is er aandacht voor cliëntgerichte toepassingen, maar ook voor toepassingen in de opleiding tot groepstherapeut en het wetenschappelijk onderzoek naar groepspsychotherapie. Uiteindelijk is de vraag of de introductie van ChatGPT de opkomst van een digitale co-therapeut met zich meebrengt.

ChatGPT in groepstherapie

Aan de hand van vragen aan ChatGPT zal in het volgende deel gekeken worden hoe ChatGPT op verschillende manieren voorafgaand, tijdens en buiten groepspsychotherapie kan worden ingezet.

ChatGPT voorafgaand aan de groepstherapie

De bestaande studies zoals hierboven beschreven richten zich voornamelijk op de

winst die ChatGPT kan bieden op het gebied van ondersteuning van de behandelaar. In hoeverre kan ChatGPT fungeren als laagdrempelige en makkelijk en snel toegankelijke bron van informatie voor zowel groepstherapie als de groepstherapeut? ChatGPT kan bijvoorbeeld worden ingezet door groepstherapeuten om overige GGZ-professionals informatie te geven en te helpen bij een eventuele overweging om groepstherapie te implementeren binnen een afdeling. In de bestaande patiëntenzorg is een mogelijk toepassingsgebied het beantwoorden van de vragen die patiënten of behandelaren hebben over de effectiviteit van groepstherapie en over het verschil in werkzaamheid tussen groepstherapie en individuele therapie, bijvoorbeeld om enige twijfel over groepstherapie weg te nemen. Ter illustratie twee vragen die gesteld zijn aan ChatGPT.

Salvatore Vitale (SV): 'Hoe effectief is groepspsychotherapie?'

ChatGPT:

'Groepspsychotherapie kan zeer effectief zijn voor veel mensen. Het biedt een ondersteunende en veilige omgeving waarin mensen met vergelijkbare uitdagingen bij elkaar komen om ervaringen te delen, elkaar te ondersteunen en van elkaar te leren. Groepspsychotherapie biedt de mogelijkheid tot persoonlijke groei, verbeterde copingvaardigheden en verbeterde sociale verbindingen. Het kan met name gunstig zijn voor mensen die te maken hebben met problemen zoals depressie, angst, verslaving en interpersoonlijke moeilijkheden. De effectiviteit van groepspsychotherapie kan echter variëren, afhankelijk van verschillende factoren,

waaronder de specifieke doelen van de groep, de vaardigheid en ervaring van de therapeut die de groep begeleidt, en de betrokkenheid en inzet van de deelnemers. Over het algemeen wordt groepspsychotherapie erkend als een waardevolle therapeutische benadering.'

SV: 'Is groepstherapie effectiever dan individuele therapie?'

ChatGPT:

'Het vergelijken van de effectiviteit van groepstherapie en individuele therapie is complex, omdat beide benaderingen unieke voordelen en toepassingen hebben. De effectiviteit hangt af van verschillende factoren, zoals de aard van het probleem, de voorkeur van de cliënt, de competentie van de therapeut en de specifieke behoeften van de persoon.'

ChatGPT kan een middel zijn om diagnostische informatie te verzamelen

Groepstherapie kan voordelen bieden, zoals het creëren van een ondersteunende omgeving waarin deelnemers steun en begrip kunnen vinden bij anderen met vergelijkbare problemen. Het kan ook kansen bieden voor sociale interactie, feedback en perspectief van meerdere mensen.

Individuele therapie daarentegen biedt een-op-een aandacht, waarbij de therapeut zich volledig kan richten op de specifieke behoeften van de cliënt. Het kan diepgaande verkenning, maatwerk en vertrouwelijkheid bieden, wat belangrijk kan zijn bij bepaalde psychische

aandoeningen of wanneer persoonlijke zaken besproken moeten worden.

De keuze tussen groepstherapie en individuele therapie hangt af van de individuele behoeften, voorkeuren en de aard van het probleem. Soms kan een combinatie van beide benaderingen ook nuttig zijn. Het is belangrijk om samen te werken met een gekwalificeerde therapeut om de meest geschikte behandelingsvorm te bepalen.'

De antwoorden van ChatGPT vergeleken met de bestaande literatuur en dan met name de meest uitvoerige en recente meta-analyse van Burlingame en Strauss (2021) toont het volgende. De conclusies van deze studie staan beschreven in hoofdstuk 6 van het *Leerboek groepspsychotherapie* (Verhagen & ter Haar, 2022) en laten zien dat groepsbehandeling effectief is vergeleken met geen behandeling, equivalent is aan andere bonafide behandelingen, inclusief individuele behandelingen, en efficiënt qua tijd en kosten in vergelijking met individuele behandeling. ChatGPT lijkt daarmee een algemeen antwoord te geven op de eerste vraag over hoe effectief groepstherapie is en niet de nuancering mee te nemen die Burlingame en Strauss (2021) wel geven. Koks & de Haas (2022) schrijven in hun bespreking van de review van Burlingame en Strauss (2021) dat er onderbouwing is voor de evidentie van groepstherapie voor patiënten met borstkanker, pijn, stemmings- en angststoornissen, OCD, eetstoornissen, verslaving, traumagerelateerde stoornissen, schizofrenie en persoonlijkheidsstoornissen. Bij vergelijkbare stoornissen, patiëntengroepen en doseringen is er statistisch geen verschil in effect tussen individuele en groepsbehandeling, ook na follow-up, en geen verschil in mate van drop-out. Het antwoord van Chat-

GPT noemt wel specifiek de onderbouwing en effectiviteit voor angst- en stemmingsstoornissen, verslaving en interpersoonlijke problemen, maar mist daarmee de overige stoornissen waar wel voldoende onderbouwing voor is.

Gekeken naar de vraag over de effectiviteit van groepstherapie vergeleken met die van individuele therapie geeft ChatGPT eigenlijk geen antwoord. Er worden voor- en nadelen opgenoemd. Echter, het ontbreekt aan het benoemen dat het equivalent is aan elkaar en efficiënt qua tijd en kosten, een belangrijk voordeel van groepstherapie ten opzichte van individuele therapie.

Deze voorbeelden laten zien dat ChatGPT laagdrempelig maar niet volledig algemene informatie kan geven.

ChatGPT bij intake en indicatiestelling groepspsychotherapie

ChatGPT en andere vormen van AI kunnen ook worden ingezet in de zorg. Met name de studies die zich richten op het inzetten van ChatGPT en gespreks-AI noemen de mogelijkheden om moeilijk te bereiken doelgroepen een eerste laagdrempelige vorm van behandeling te bieden en ChatGPT als middel om diagnostische informatie te verzamelen (Fiske et al., 2019; Miner et al., 2019; Sedlakova & Trachsel, 2023). In de intake en indicatiestellingsfase van groepstherapie kan, zoals studies uit de medische wereld nu al laten zien (Aung et al., 2021; Graham et al., 2019; Lee et al., 2021), gebruikgemaakt worden van geautomatiseerde screenings en triage-tools, waarbij AI helpt bij diagnostiek en bij indicatiestelling voor groepstherapie ter ondersteuning van de intake. ChatGPT kan daarbij gebruikt worden als chatbot die een eerste intake

of screening doet met een potentieel groepslid of bestaande dossiergegevens analyseert om eventuele contra-indicaties voor groepstherapie te identificeren. Ter illustratie een vraag aan ChatGPT over contra-indicaties voor groepstherapie.

SV: 'Wat zijn contra-indicaties voor groepspsychotherapie?'

ChatGPT: 'Contra-indicaties voor groepspsychotherapie kunnen variëren afhankelijk van de specifieke situatie en de individuele behoeften van de persoon. Enkele mogelijke contra-indicaties kunnen zijn:

- 1. Ernstige psychische stoornissen: Groepspsychotherapie kan niet geschikt zijn voor mensen met ernstige psychische stoornissen die een intensievere individuele behandeling vereisen.*
- 2. Onstabiele of acute toestand: Als iemand zich in een crisis bevindt, een acute psychiatrische noodsituatie doormaakt of onstabiel is, kan groepspsychotherapie mogelijk niet de meest geschikte optie zijn. In deze gevallen kan individuele therapie of ziekenhuisopname noodzakelijk zijn.*
- 3. Gebrek aan bereidheid of motivatie: Groepspsychotherapie vereist een zekere mate van openheid en bereidheid om te delen en te luisteren naar anderen. Als iemand niet gemotiveerd is voor groepsinteractie of niet bereid is om deel te nemen aan een groep, kan individuele therapie meer geschikt zijn.*
- 4. Persoonlijke veiligheid: In sommige gevallen kan de veiligheid van de persoon in gevaar zijn binnen een groepsomgeving. Bijvoorbeeld als er sprake is van ernstige agressie, zelfbeschadigend gedrag of verslavingsproblemen die het functioneren binnen de groep kunnen verstoren.*

Het is belangrijk op te merken dat deze contra-indicaties niet absoluut zijn en dat de uiteindelijke beslissing afhangt van de professionele beoordeling van een gekwalificeerde therapeut. Een grondige evaluatie van de individuele omstandigheden en behoeften is essentieel bij het bepalen van de geschiktheid van groepspsychotherapie.'

ChatGPT noemt desgevraagd in weinig specifieke termen slechts een aantal selectiecriteria voor groepstherapie

Wanneer het gaat over indicatiestelling hebben De Haas en Van Hest (2019) een overzicht gegeven van universele selectiecriteria bij cliënten voor groepsbehandeling. De criteria die zij geven zijn: de cliënt moet in de eerste plaats kunnen profiteren van de primaire taak van de groep; de cliënt moet de groepssetting kunnen verdragen, de nabijheid van andere groepsleden en het delen van de aandacht van de groepsbehandelaar; de cliënt moet kunnen profiteren van de interactionele werkwijze die zo kenmerkend is voor groepsbehandeling, zoals het vermogen je in een ander in te leven, omgaan met feedback; de cliënt moet, zoals voor elke andere behandeling ook geldt, voldoende lijdensdruk en motivatie meebrengen, de wens om iets te willen veranderen; de cliënt moet over het vermogen beschikken om enige frustratie te verdragen (frustratietolerantie); de cliënt moet enig vermogen hebben om gevoelens van angst te verdragen

(angsttolerantie) omdat sommige groepsbehandelingen ontregelend kunnen werken en als laatste: de cliënt moet kunnen reflecteren op zichzelf en kunnen denken in termen van psychologische processen (mentaliseren).

Zij noemen daarbij dat dit relatieve selectiecriteria zijn en dus kenmerken die de cliënt in voldoende mate moet bezitten. Als het gaat over absolute uitsluitingscriteria noemen zij de volgende kenmerken waar in de literatuur grote consensus over is: zeer ernstige psychiatrische symptomatologie zoals een actieve psychotische toestand, een zeer ernstig depressief toestandsbeeld, acute suïcidaliteit, psychopathie, ernstige paranoia, ernstige co-morbide somatische symptomatologie zoals hersenletsel of ernstig stotteren, onder invloed zijn van middelen in de groep, uitzondering in de groep zoals de enige man zijn of de enige hoogopgeleide, externe factoren zoals een lopende echtscheiding of verhuizing die continu aandacht vraagt van de cliënt, extreme angst voor nabijheid, die beter te behandelen is in individuele behandeling.

ChatGPT noemt in vrij algemene en weinig specifieke termen een aantal van de individuele selectiecriteria zoals motivatie en de bereidheid te delen en te luisteren. Als het gaat om contra-indicaties en exclusie wordt in algemene termen gesproken over ernstige psychische stoornissen zonder deze te specificeren. Wel noemt ChatGPT ook een onstabiele en acute toestand en factoren die samenhangen met persoonlijke veiligheid zoals ernstige agressie, zelfbeschadigend gedrag of verslavingsproblemen. Contra-indicaties zoals acute suïcidaliteit of ernstige paranoia ontbreken in het antwoord. Wel is er vanuit ChatGPT een nuancering en

disclaimer dat (contra-)indicaties niet absoluut zijn en dat de groepstherapeut uiteindelijk per patiënt een inschatting maakt.

ChatGPT tijdens groepstherapie sessies

Met het toepassen en gebruik van ChatGPT tijdens groepssessies is nog geen ervaring. Wel kan op basis van bestaande toepassingen van AI en ChatGPT gekeken worden naar mogelijke inzet daarvan tijdens groepstherapie. Volgens Weinberg et al. (2023) is het gebruik van computer en AI-tools als het gaat om online groepstherapie veel makkelijker en natuurlijker, zowel tijdens als na de sessies. Zij stellen dat de technologie bestaande vaardigheden kan verbeteren, aanvullende inzichten kan geven en extra ervaringsniveaus kan toevoegen. Als voorbeelden noemen zij een *virtual space* tijdens video conference-sessies waarin mensen virtueel fysiek contact kunnen hebben of nieuwe camera-opties waarmee het volgen van gezichten en gezichtsuitdrukkingen mogelijk is. Hierdoor is er meer beweging mogelijk in de ruimte en volgt de camera het online groepslid. Ook wordt het gebruik genoemd van *clinical decision support* (CDS) tools waarbij binnen de GGZ tijdens sessies inzichten worden verschaft over de patiënt (en de therapeut) als het gaat om cognitieve flexibiliteit, stemming, betrokkenheid, therapeutische relatie en het inschatten van het risico op suïcide. Het is bijvoorbeeld al mogelijk om de therapeutische relatie te beoordelen op basis van de stemmen van de patiënt en de therapeut. Dit zou dus ook kunnen worden toegepast in de groep. Andere mogelijkheden om specifiek ChatGPT te gebruiken in groepstherapie zijn voorgelegd aan ChatGPT.

SV: 'Hoe ChatGPT te gebruiken in groepstherapie?'

ChatGPT: 'Het gebruik van ChatGPT in groepstherapie kan op verschillende manieren plaatsvinden, afhankelijk van de behoeften en doelen van de groep. Hier zijn enkele suggesties:

- 1. Icebreakers en kennismaking: ChatGPT kan worden gebruikt om ijsbrekerspellen of kennismakingsactiviteiten te faciliteren. Het kan groepsleden helpen om elkaar beter te leren kennen, een gevoel van verbondenheid te creëren en de groepsdynamiek te bevorderen.*
- 2. Discussieondersteuning: ChatGPT kan worden ingezet om de groepsdiscussies te ondersteunen en stimuleren. Het kan bijvoorbeeld helpen bij het stellen van vragen, het introduceren van gespreksonderwerpen of het samenvatten van belangrijke punten die in de groep naar voren zijn gebracht.*
- 3. Psycho-educatie: ChatGPT kan worden gebruikt om psycho-educatieve materialen te delen, zoals artikelen, video's of bronnen. Het kan groepsleden voorzien van relevante informatie over specifieke onderwerpen die in de therapie worden behandeld.*
- 4. Oefeningen en reflectie: ChatGPT kan groepsleden begeleiden bij oefeningen en reflectieve activiteiten. Het kan helpen bij het stellen van vragen, het bieden van prompts voor zelfreflectie of het aanbieden van suggesties voor schrijfopdrachten.*
- 5. Follow-up en ondersteuning tussen sessies: ChatGPT kan dienen als een hulpmiddel voor follow-up en ondersteuning tussen de*

groepsessies door. Het kan groepsleden de mogelijkheid bieden om vragen te stellen, gedachten te delen of updates te geven over hun voortgang.

Bij het inzetten van ChatGPT in groepstherapie is het belangrijk om te beseffen dat het een aanvulling is op de therapeutische interactie, en geen vervanging voor menselijke begeleiding. Het is essentieel om de privacy en vertrouwelijkheid van de informatie die in de chat wordt gedeeld te waarborgen en de ethische richtlijnen te volgen die gelden voor groepstherapie. Het is raadzaam om de integratie van ChatGPT in groepstherapie te bespreken met een gekwalificeerde therapeut of groepsleider om ervoor te zorgen dat het op een gepaste en effectieve manier wordt gebruikt.'

AI-bots kunnen gebruikt worden om korte interviews te houden aan het eind van de therapie(sessies)

Op basis van de antwoorden van ChatGPT zelf lijkt er vooral in de ondersteuning een rol weggelegd voor ChatGPT en net zoals Weinberg en collega's (2023) stellen misschien wel vooral in online groepen waar al gebruik wordt gemaakt van computer(ondersteuning). Veel van de toepassingen die worden voorgesteld door ChatGPT hebben betrekking op taakgerichte groepen met veel structuur en minder aandacht voor het proces. Psycho-educatie, het voorstellen en begeleiden van (schrijf)opdrachten en het

starten van eenvoudige groepsoefeningen kunnen de groepstherapeuten ondersteunen of de ruimte bieden om zich meer op het proces te richten.

ChatGPT buiten groepstherapie

Het gebruik van ChatGPT buiten groepstherapie om kan worden opgedeeld in cliëntgerichte toepassingen en toepassingen van het gebruik van ChatGPT en AI in de opleiding tot groepstherapeut en het wetenschappelijk onderzoek naar groepspsychotherapie. Als het gaat over cliëntgerichte toepassingen kan gedacht worden aan interactieve reminders of feedback tussen sessies door aan groepsleden of therapeuten (Weinberg et al., 2023). Ook kunnen AI-bots zoals ChatGPT gebruikt worden om korte interviews te houden aan het eind van de therapie(sessies) of als tussentijdse of eind-evaluaties door kwalitatieve data te verzamelen en te analyseren. Naast deze praktische en ondersteunende functies van ChatGPT blijft het natuurlijk ook een snel toegankelijke informatiebron, ook over allerlei onderwerpen en ingewikkelde processen die zich in groepstherapie kunnen voordoen. Regelmatig komt het voor dat therapeuten in de groep worden geconfronteerd met ingewikkelde processen en dilemma's, waarbij kennis hierover niet altijd direct beschikbaar is omdat men nog beginnend is of er geen lopend supervisietraject is. ChatGPT zou dan als eerste informatiebron kunnen dienen voor de groepstherapeut of het therapeutenkoppel in de voor- of nabespreking van de groepszitting. Een voor veel groepstherapeuten ingewikkeld en destructieve proces is de rol van de zondebok. Ter illustratie de vraag aan ChatGPT hoe om te gaan met de zondebok in de groep.

SV: 'Hoe om te gaan met een zondebok in een groep?'

ChatGPT:

'Het omgaan met een zondebok in een groep kan uitdagend zijn, maar er zijn enkele stappen die je kunt nemen:

1. *Bewustwording: Herken dat er een dynamiek van een zondebok bestaat in de groep. Let op patronen waarin één persoon steeds de schuld krijgt of negatief wordt behandeld.*
2. *Empathie tonen: Probeer de persoon die als zondebok wordt behandeld te begrijpen en empathie te tonen. Probeer je in zijn/haar schoenen te verplaatsen en te begrijpen hoe dit van invloed kan zijn op zijn/haar welzijn.*
3. *Wees een bondgenoot: Toon openlijk je steun aan de persoon en sta aan zijn/haar kant. Dit kan betekenen dat je hem/haar verdedigt wanneer er onterechte beschuldigingen zijn of dat je de dynamiek in de groep ter discussie stelt.*
4. *Communiceer constructief: Als je getuige bent van onrechtvaardige behandeling, probeer dan op een constructieve manier te communiceren met de andere groepsleden. Benadruk het belang van respect en eerlijke behandeling van iedereen in de groep.*
5. *Betrek de groepsleider of autoriteit: Als de dynamiek van de zondebok in stand blijft en schadelijk is voor de betreffende persoon of de groep als geheel, overweeg dan om de groepsleider, een mentor of een andere autoriteit te benaderen. Bespreek je zorgen en vraag om hun interventie.*

Het is belangrijk om te onthouden dat het aanpakken van een dynamiek van een zondebok tijd en inzet vereist van alle betrokkenen. Verandering kan langzaam verlopen, maar door bewustzijn te creëren en actie te ondernemen, kun je bijdragen aan een meer positieve en ondersteunende groepsdynamiek.'

AI zal de therapeut niet vervangen, maar kan wel ondersteuning bieden in het werk

Als we het antwoord van ChatGPT vergelijken met bijvoorbeeld het hoofdstuk van Cor de Haan en Silvia Pol (2019) in de praktijkrichtlijnen, zien we dat het antwoord van ChatGPT uitgebreid is. De Haan en Pol (2019) geven als handreiking bij de aanpak van de zondebokrol: 'De zondebok is vaak angstig om erbij te gaan horen; vertrouwd met de zondebokrol. Bespreken functie van het kanaliseren van woede/onvrede van andere groepsleden.' In het *Leerboek Groepspsychotherapie* schrijven Ter Haar & El Boushy (2022) dat wanneer de aanval op de zondebok er primair op gericht is de ander te laten opdraaien voor de eigen onvrede, de groepstherapeut de zondebok moet beschermen door de agressie naar zichzelf om te buigen en vervolgens te exploreren wat en wie de bron van de agressie is. ChatGPT sluit in het antwoord aan bij het tonen van empathie en het opstellen als een bondgenoot. Weliswaar gaat ChatGPT niet specifiek in op de interventies van de

groepstherapeut, maar dit kan wel relatief makkelijk worden vertaald naar de groepssetting.

Discussie

Kunstmatige intelligentie is een ontwikkeling die op dit moment veel discussie oproept in de samenleving door de introductie van de vrij toegankelijke, zelflerende chatbot ChatGPT. Naast de vele mogelijkheden die AI biedt, zoals aangetoond in studies in de medische zorg en in beperktere mate binnen de geestelijke gezondheidszorg, roept de implementatie ook angst op. Naast angst voor het overnemen van taken en het verdwijnen van menselijk contact vragen de snelle ontwikkelingen om voorzichtigheid en regelgeving bij het implementeren ervan binnen de GGZ. Studies over toepassingen van AI en chat- en gespreksbots binnen groepstherapie ontbreken, maar studies over de (on)mogelijkheden binnen psychotherapie laten veelbelovende toepassingen zien en wijzen ook op de beperkingen.

AI en de recent geïntroduceerde, vrij toegankelijke ChatGPT bieden voor de GGZ in brede zin en specifiek voor groepspsychotherapie kansen. Voor groepspsychotherapie is de verwachting dat, net als in de medische zorg en in de GGZ, AI ondersteuning kan bieden op verschillende gebieden in zowel de directe als indirecte patiëntenzorg, en op de korte termijn in de ondersteuning en ontlasting van administratieve taken, zoals het opstellen van behandelplanevaluaties, ontslagbrieven of (groeps)sessieverlagen.

In de directe patiëntenzorg kan ChatGPT ook bij de intake en indicatiestelling voor groepstherapie een rol spelen door bijvoorbeeld

een eerste screenende intake te houden met het beoogde groepslid. Niet alleen voorafgaand aan de groepstherapie maar ook tijdens groepstherapie sessies kunnen ChatGPT of andere vormen van AI bijdragen aan het verbeteren van bestaande (groeps)therapeutische vaardigheden, aanvullende inzichten geven en extra ervaringsniveaus bieden (Weinberg et al., 2023). Te denken valt aan het monitoren van zowel de groepsleden als de groepstherapeuten op het gebied van hun cognitieve flexibiliteit, stemming, betrokkenheid, de therapeutische relatie en het inschatten van het risico op suïcide op basis van uitspraken en gegevens van groepsleden.

Net als veel auteurs (o.a. Fiske et al., 2019; Miner et al., 2019; Sedlakova & Trachsel, 2023 NL MCG, 2023) sluit ik me aan bij de mening dat AI de therapeut niet zal vervangen, maar vooral de therapeut ondersteuning kan bieden in zijn of haar werkzaamheden in de GGZ.

De huidige stand van zaken met betrekking tot de mogelijkheden van ChatGPT en andere vormen van AI vraagt nog wel veel ondersteuning en controle van de GGZ-professionals. Dit om de kwaliteit en adviezen van bijvoorbeeld ChatGPT met betrekking tot diagnostiek en behandeling kritisch te bekijken en daar waar nodig bij te sturen. Het raakt dan ook aan een belangrijk aandachtspunt als het gaat over de antwoorden van ChatGPT op vragen over psychische klachten en (groeps)behandeling. Klopt de informatie die ChatGPT verschaft en op welke bronnen is die gebaseerd? Zolang dit niet helder is, dient de professional alle informatie te monitoren en te controleren. De informatie biedt wel mogelijkheden ter

ondersteuning bij het bieden van informatie aan patiënten en aan studenten en andere opleidingen in de GGZ. Wel dient daarbij, zoals verschillende auteurs ook noemen, de professional getraind worden in het gebruik, bijvoorbeeld in de manier van vragen stellen. De verschillende vragen die in dit artikel zijn gesteld aan ChatGPT leveren algemene en weinig gedetailleerde antwoorden op.

Deze ontwikkeling vraagt veel aandacht voor de verschillende ethische aspecten betreffende het inzetten van AI. Met name door Fiske en collega's (2019) is dit helder op een rij gezet, waarbij zij in eerste instantie aanbevelingen doen voor de verdere implementatie van belichaamde AI in de vorm van bijvoorbeeld robots. Al deze aanbevelingen zijn eigenlijk breed toepasbaar op veel vormen van AI in de GGZ en betreffen:

- het ontwikkelen van duidelijke richtlijnen voor AI (ChatGPT, robots, etc.) in de zorg door instanties, de overheid en beroepsverenigingen;
- AI dient als aanvullende tool gezien te worden en niet als vervanging van goed getrainde en hoogopgeleide zorgprofessionals;
- AI dient altijd onder supervisie van een geschoolde zorgprofessional te staan;
- er dient sprake te zijn van transparantie voor de gebruiker, zodat helder is met wie of wat zij interactie hebben;
- AI-algoritmes dienen onder de loep genomen te worden om bijvoorbeeld vooroordelen te voorkomen;
- er dient onderzoek te komen naar de inzet van AI in het contact met patiënten en de directe en indirecte invloed op de therapeutische relatie.

Vanuit deze aanbevelingen ligt er niet alleen een taak bij de overheid en diverse GGZ-instanties, maar ook een belangrijke taak bij de verschillende beroepsverenigingen in de GGZ. Aanvullend op eerder advies om beroepsverenigingen zoals de NVGP en de NVP richtlijnen te laten ontwikkelen voor het gebruik van sociale media (Vitale, 2022) dient daarbij inmiddels mogelijk nog nadrukkelijker ook het gebruik van AI en specifiek ChatGPT meegenomen te worden, vanwege de ethische vraagstukken. Eerdergenoemde beroepsverenigingen dienen gezien de snelheid waarmee de ontwikkelingen op dit gebied gaan, zo snel mogelijk betrokken te raken bij ontwikkelingen op het gebied van AI om de mogelijkheden te benutten, maar ook om betrokken te zijn bij het ontwikkelen van richtlijnen.

Een ethieklab voor AI in de GGZ zou een mooie ontwikkeling zijn

Los van deze richtlijnen bieden deze snelle ontwikkelingen vooral ook een kans om de aansluiting en mogelijkheden voor de groepspsychotherapie verder te exploreren en te benutten. De technologische ontwikkelingen op het gebied van AI en met name op het gebied van ChatGPT kunnen bijdragen aan de kwaliteit van de groepstherapie en online groepstherapie en bieden diverse kansen in de verschillende fasen van therapie, zoals Weinberg en collega's (2023) schrijven. Volgens hen sluit dit aan bij de reeds in gang gezette ontwikkelingen: de

verschillende technologieën leiden steeds meer tot *blended care* in plaats van losse tools naast de standaard psychotherapie. Dit sluit ook aan bij wat bestaande studies noemen, namelijk dat de inzet van AI en ChatGPT vooral ondersteunend is aan de therapeut en de therapie en niet de therapeut vervangt. Het eerste screenende indicatiestellingsgesprek voor een groepspsychotherapie via ChatGPT, het schrijven van folders voor groepspsychotherapie, het genereren van aanvullende en gepersonaliseerde e-health modules, sessie- en evaluatieverslagen door ChatGPT of het gebruik van AI als feedback over de emotionele toestand van therapeuten en cliënten tijdens een groepstherapie, zijn slechts een handvol mogelijkheden om verder te onderzoeken.

Ongeacht de toepassing van AI en specifiek ChatGPT is het van belang om alle mogelijkheden veilig en ethisch te implementeren. Om dit te realiseren sluit ik me aan bij de ontwikkelingen die in het Erasmus MC plaatsvinden. In het Erasmus MC is recent het eerste ethieklab ter wereld voor AI in de zorg geopend. In dit lab werken straks verpleegkundigen, artsen, datascientists, dataengineers en ethici samen om te zorgen dat AI veilig ingezet kan worden in de zorg voor patiënten. Een dergelijk ethieklab voor AI in de GGZ zou wat mij betreft een mooie ontwikkeling zijn, gezien de vele kansen die AI biedt voor de GGZ, de snelle ontwikkelingen, maar ook de bedreigingen en uitdagingen die vooral op het ethische vlak lijken te liggen.

Conclusie

ChatGPT biedt mogelijkheden voor groepstherapeuten. De vraag blijft echter: kan en gaat AI in brede zin en meer specifiek de intelligente chatbot ons als groepstherapeuten vervangen of vooral ondersteunen? Op het gebied van ondersteuning kan met de huidige techniek op verschillende vlakken al goed worden geëxperimenteerd. De chatbot is echter nog geen volwaardig goedkoop en goed getraind alternatief voor de co-therapeut in de groep; het heeft weliswaar potentie, maar moet nog heel veel leren. De verwachting is dat wij als groepstherapeuten, net als andere zorgprofessionals, ons de komende jaren geen zorgen hoeven te maken dat wij worden vervangen door chatbots of dat wij binnenkort met een robot als co-therapeut onze groepen moeten doen. Wel is er zicht op aanvulling en ondersteuning van een menselijk co-therapeutenkoppel door AI. Ter ondersteuning en aanvulling voor, tijdens en na de groepstherapie-sessies. Misschien wordt dit dan wel de introductie van een derde (digitale) co-therapeut in onze groepen.

Salvatore Vitale is klinisch psycholoog-psychotherapeut en specialistisch groepstherapeut NVGP en werkt in zijn eigen praktijk in Leiden. Hij is hoofdredacteur van Groepen.

Literatuur

Aminah, S, Hidayah, N. & Ramli, M. (2023). Considering ChatGPT to be the first aid for young adults on mental health issues. *Journal of Public Health*, 2023, fdad065. <https://doi.org/10.1093/pubmed/fdad065>

Aung, Y.Y.M., Wong, D.C.S. & Ting, D.S.W. (2021). The promise of artificial intelligence: a review of the opportunities and challenges of artificial intelligence in healthcare. *British Medical Bulletin*, 139(1), p. 4-15. doi: 10.1093/bmb/ldab016. PMID: 34405854.

Ayers, J.W., Poliak, A., Dredze, M. et al. (2023). Comparing physician and artificial intelligence chatbot responses to patient questions posted to a public social media forum. *JAMA Intern Med*, 183(6), p. 589-596. doi: 10.1001/jamainternmed.2023.1838

Baricco, A (2019). *The Game* (Nederlandse vertaling). Amsterdam: De Bezige Bij.

Bone, C., Simmonds-Buckley, M., Thwaites, R., Sandford, D., Merzhvynska, M., Rubel, J., Deisenhofer, A.K., Lutz, W. & Delgadillo, J. (2021). Dynamic prediction of psychological treatment outcomes: Development and validation of a prediction model using routinely collected symptom data. *Lancet Digit Health*, 3(4), e231-e240. doi: 10.1016/S2589-7500(21)00018-2. PMID: 33766287

Busato, V. (2023). Wat staat ons te wachten... *De Psycholoog, Maandblad Nederlands Instituut van psychologen*, 58(6), p. 5.

Editorial (2023). ChatGPT: Friend or Foe? *The Lancet Digital Health*, 5(3), p. e102 [https://doi.org/10.1016/S2589-7500\(23\)00023-7](https://doi.org/10.1016/S2589-7500(23)00023-7)

Fiske, A., Henningsen, P. & Buys, A. (2019). Your robot therapist will see you now: Ethical implications of embodied artificial intelligence in psychiatry, psychology, and psychotherapy. *J Med Internet Res*, 21(5), e13216. doi: 10.2196/13216. PMID: 31094356; PMCID: PMC6532335

Galido, P., Butala, S., Chakerian, M. et al. (2023). A case study demonstrating applications of ChatGPT in the clinical management of treatment-resistant schizophrenia. *Cureus*, 15(4), e38166. doi: 10.7759/cureus.38166

GGZ.NL (2023). *EenVandaag belicht mogelijkheden van ChatGPT binnen de ggz* (6 april 2022). Verkregen op 23 april 2023.

Graham, S., Depp, C., Lee, E.E., Nebeker, C., Tu, X., Kim, H.C. & Jeste, D.V. (2019). Artificial intelligence for mental health and mental illnesses: an overview. *Curr Psychiatry Rep*, 21(11), 116. doi: 10.1007/s11920-019-1094-0. PMID: 31701320; PMCID: PMC7274446

Haan, C. de & Pol, S. (2019). Destructieve groepsprocessen en negatieve effecten van groepsbehandeling. In: NVGP (2019). *Praktijkrichtlijnen voor Groepsbehandeling in de (G)GZ*. www.groepspsychotherapie.nl/praktijkrichtlijnen

Haar, A. ter & Boushy, M. el (2022). Ambulante psychodynamische groepspsychotherapie. In Verhagen, P & Haar, A. ter (red.) (2022). *Leerboek Groepspsychotherapie*. Amsterdam: Boom/de Tijdstroom.

Haas, W. de & Hest, K. van (2019). Selectie van de cliënten voor groepsbehandelingen en samenstelling van een behandelgroep. In: NVGP (2019). *Praktijkrichtlijnen voor Groepsbehandeling in de (G)GZ*. www.groepspsychotherapie.nl/praktijkrichtlijnen

Jiang, L.Y., Liu, X.C., Nejatian, N.P. et al. (2023). Health system-scale language models are all-purpose prediction engines. *Nature*. <https://doi.org/10.1038/s41586-023-06160-y>

Koks, R. & Haas, W. de (2022). De nieuwe Burlingame is uit! *Groepen. Tijdschrift voor groepsdynamica & groepspsychotherapie*, 17(3), p. 53-63.

Lee E.E., Torous J., De Choudhury M., Depp C.A., Graham S.A., Kim H.-C., Paulus M.P., Krystal J.H. & Jeste D.V. (2021). Artificial intelligence for mental healthcare: Clinical applications, barriers, facilitators, and artificial wisdom, biological psychiatry. *Cognitive Neuroscience and Neuroimaging*, 6, p. 856-864. <https://doi.org/10.1016/j.bpsc.2021.02.001>

Leighton, A., Weinberg, H. & Rolnick, A. (2023). Appendix: looking forwards - what and how other technologies will impact online therapy? In: Weinberg, H., Rolnick, A. & Leighton, A. (eds) (2023). *Advances in online therapy. Emergence of a new paradigm*. New York & London: Routledge.

Li, F., Jörg, F., Merx, M.J.M. & Feenstra, T. (2023). Early symptom change contributes to the outcome prediction of cognitive behavioral therapy for depression patients: A machine learning approach. *J Affect Disord*, 334, p. 352-357. doi: 10.1016/j.jad.2023.04.111. Epub 2023 May 5. PMID: 37149055

Miner, A.S., Shah, N., Bullock, K.D., Arnow, B.A., Bailenson, J. & Hancock, J. (2019). Key considerations for incorporating conversational AI in psychotherapy. *Frontiers in Psychiatry*, 10. doi: 10.3389/fpsy.2019.00746

Monsjou, D. van (2022). OpenAI presenteert ChatGPT-AI-model waarmee gebruikers gesprekken kunnen voeren. *Tweakers* (1 december 2022). Geraadpleegd op 23 juni 2023.

NVGP (2019). Praktijkrichtlijnen voor groepsbehandeling in de (G)GZ. www.groepspsychotherapie.nl/praktijkrichtlijnen

NL Mental Care Group (2023). White Paper. *Artificiële intelligentie in de GGZ: Bedreiging of kans?*

Roose, K. (2005). The brilliance and weirdness of ChatGPT. *New York Times*. 2022 Dec 05. Verkregen van <https://www.nytimes.com/2022/12/05/technology/chatgpt-ai-twitter.html> op 15 juni 2023.

Sedlakova, J. & Trachsel, M. (2023) Conversational artificial intelligence in psychotherapy: A new therapeutic tool or agent? *The American Journal of Bioethics*, 23(5), p. 4-13. doi: 10.1080/15265161.2022.2048739

Singh, O.P. (2023). Artificial intelligence in the era of ChatGPT - Opportunities and challenges in mental health care. *Indian Journal of Psychiatry*, 65(3), p. 297-298. doi: 10.4103/indianjpsychiatry.indianjpsychiatry_112_23

Vitale, S. (2022). De WhatsApp-groep. Over het gebruik van sociale media en groepspsychotherapie. *Groepen. Tijdschrift voor groepsdynamica & groeps- psychotherapie*, 17(2), 31-47.