

Strong Teens and Resilient Minds (STORM): depressie- en suïcidepreventie voor jongeren in een netwerk van zorg en onderwijs

Sanne Rasing, Karlijn De Jonge-Heesen, Daan Creemers

[TIJDSCHRIFT KLINISCHE PSYCHOLOGIE, 2023, 53(1), 4-12]

Inleiding

Depressiviteit en suïcidaliteit bij jongeren zijn spraakmakende onderwerpen waar veel over wordt geschreven en gesproken in de media. Vooral de cijfers van het aantal jongeren dat lijdt aan een depressie, suïcidale gedachten heeft of overlijdt door suïcide, maken grote indruk. De toegenomen eenzaamheid door de maatregelen tijdens de coronapandemie en de grotere ervaren prestatiedruk worden genoemd als belangrijke factoren die bijdragen aan de stijging van mentale gezondheidsproblemen bij jongeren. Maar ook zonder deze stressvolle factoren zijn er jongeren die gevoelig zijn voor de ontwikkeling van psychische problemen. Toch wordt er tot nu nog slechts gefragmenteerd gewerkt aan preventieve mentale gezondheidsbevordering en zijn er weinig concrete en systematische preventieve initiatieven of programma's die ook daadwerkelijk worden ingezet (Van Bon-Martens et al., 2022).

Prevalentie van depressie en suïcidaliteit bij jongeren

Depressie is een van de meest voorkomende psychische problemen bij jongeren. Onder de 12 jaar komt depressie nog niet veel voor, maar tijdens de adolescentie is er een toename van het aantal jongeren dat te maken krijgt met verhoogde depressieve klachten of zelfs een depressieve stoornis. Waar van de 13- en 14-jarigen naar schatting 8,4% te maken heeft gehad met een depressie, stijgt dit aantal onder de 17- en 18-jarigen tot 15,4% (Merkangas et al., 2010). Daarnaast heeft naar schatting 21,4% van de jongeren tot 19 jaar te maken met verhoogde depressieve symptomen zonder te voldoen aan de criteria van een depressieve stoornis (Smit et al., 2003).

Tegelijk met de stijging van depressiviteit neemt ook het suïcidale gedrag toe. Over het algemeen wordt er van suïcidaal gedrag gesproken als er sprake is van suïcidale gedachten, bewuste zelfbeschadiging of suïcidepogingen; allemaal belangrijke risicofactoren voor suïcide. Naar schatting heeft 18,8% van de 14- tot 18-jarigen wel eens suïcidale gedachten gehad en heeft 8,9% een suïcidepoging gedaan (Ivey-Stephenson et al., 2020). Dat jongeren onder de 15 jaar overlijden aan suïcide, is vrij zeldzaam, maar gedurende de adolescentie neemt ook dat aantal toe (Tang et al., 2020). Deze toename tijdens de adolescentie laat zien dat het belangrijk is om in deze fase in te zetten op preventie.

Gevolgen van depressie en suïcidaliteit

De gevolgen van een depressie of depressieve symptomen zijn niet alleen op het moment zelf waarneembaar, maar ook op lange termijn. Jongeren met een depressie hebben vaak slechtere of minder sociale relaties, presteren minder goed op school en verlaten vaker zonder diploma hun opleiding, maar de belangrijkste gevolgen doen zich voor op het vlak van gezondheid (Clayborne et al., 2019). Depressieve symptomen of stoornissen die in de kindertijd of adolescentie ontstaan, worden vaak gelinkt aan terugkerende depressie tijdens de volwassenheid (Thapar et al., 2012). Bij jongeren is depressie bovenal een van de belangrijkste risicofactoren voor suïcidaal gedrag en overlijden door suïcide (Melhem et al., 2019). Er zijn ook maatschappelijke gevolgen. Depressie is wereldwijd de grootste oorzaak van verminderd functioneren en heeft daarmee grote economische consequenties (World Health Organization, 2021). In 2018 bleken in Nederland de jaarlijkse maatschappelijke kosten van depressieve jongeren en hun familie bijna 38 miljoen euro te bedragen (Bodden et al., 2018). Suïcidale gedachten worden net als depressie gekenmerkt door een terugkerend karakter en jongeren met suïcidale gedachten doen vaker een suïcidepoging (Reinherz et al., 2006). Suïcidaal gedrag – zelfbeschadiging en suïcidepogingen – heeft ook een grote impact op de sociale omgeving van de jongeren. Wanneer met name jongeren te maken krijgen met suïcidaal gedrag in hun omgeving, vergroot dat de kans op suïcidale gedachten en gedragingen bij henzelf (Cerel et al., 2005).

Preventieprogramma's voor depressie en suïcidaliteit

Er zijn verschillende manieren om aan preventie te doen (Mrazek & Haggerty, 1994). Bij universele preventie richt het aanbod zich op een hele populatie, ongeacht de individuele risico's. In het geval van preventie voor jongeren zou het dus kunnen gaan om een programma in hun school. Daarnaast bestaan er twee vormen van gerichte preventie. Bij selectieve preventie wordt een aanbod gedaan aan jongeren die tot een risicogroep beho-

ren. Hierbij kan gedacht worden aan leerlingen op een school in een achterstandswijk of jongeren van wie een ouder een psychische aandoening heeft. Bij geïndiceerde preventie gaat het om individuen met een verhoogd risico, bijvoorbeeld jongeren met verhoogde symptomen van een aandoening. Dit impliceert dat er een screening vooraf moet gaan aan deze vorm van preventie om het individuele risico vast te stellen.

Verschillende meta-analyses hebben laten zien dat selectieve en geïndiceerde depressiepreventieprogramma's de grootste potentie hebben om effecten te bewerkstelligen bij jongeren (Hetrick et al., 2016). De studies lieten zien dat deze gerichte vormen van preventie effectief zijn in het verminderen van depressieve symptomen en ook in het voorkomen van de ontwikkeling van depressieve stoornissen. Maar uit de meta-analyses bleek ook dat universele depressiepreventie niet effectief is en voor jongeren met al bestaande klachten zelfs een negatief effect kan hebben. De verklaring die de onderzoekers hiervoor aandragen, is dat de technieken en de voorbeelden van problematiek die worden gebruikt in de universele preventieprogramma's, weinig herkenning oproepen. De jongeren die de universele preventie krijgen aangeboden, hebben – voor het overgrote deel – zelf geen klachten en het programma heeft op hen geen impact. De meerwaarde van universele programma's lijkt meer gelegen in het beter herkennen van mentale gezondheid en psychische problemen, het vergroten van kennis over mentale gezondheid, het verminderen van stigma en daarmee het stimuleren van hulpzoekend gedrag (O'Connor et al., 2014). Deze factoren worden gezamenlijk vaak beschreven als *mental health literacy*. Uit een recente review blijkt dat er voorzichtig positieve resultaten zijn gevonden van programma's gericht op het verbeteren van mental health literacy (Aguirre Velasco et al., 2020).

Preventieprogramma's gericht op het verminderen van suïcidale gedachten of het voorkomen van suïcide kennen een grote variatie in aanpak. Programma's of initiatieven richten zich bijvoorbeeld op het verminderen van suïcidale gedachten en gedragingen door psychotherapeutische interventies, de beperking van de toegang tot dodelijke middelen, het trainen van poortwachters in de publieke sector, psycho-educatie of screening op suicidaliteit. Uit een meta-analyse blijkt dat programma's bestaande uit screening en psycho-educatie aangeboden in scholen potentieel effectief zijn (Robinson et al., 2018). Ook poortwachtertrainingen en universele educatieve programma's sluiten goed aan bij jongeren en lijken een positieve impact te hebben op suïciderelateerde uitkomstmaten. Maar de auteurs stellen ook vast dat de studies naar de effecten van deze interventies lang niet altijd gedegen zijn uitgevoerd en zij concluderen dan ook dat de robuustheid van hun bevindingen beperkt is.

Samenvattend kunnen we stellen dat er voor depressie- en suïcidepreventie verschillende strategieën bestaan die een positief effect hebben. Universele programma's lijken vooral

bij te dragen aan het verminderen van stigma en het verhogen van hulpzoekend gedrag. Vroegsignalering en geïndiceerde preventie laten juist effecten zien in het verminderen van risicofactoren en de afname van al bestaande, verhoogde symptomen. De auteurs van de genoemde reviews en meta-analyses suggereren dat de verschillende strategieën gecombineerd moeten worden aangeboden om de effecten te vergroten. Zij pleiten ook voor meer onderzoek, en bovenal voor het daadwerkelijk inzetten van de bewezen effectieve programma's in de praktijk.

STORM: een netwerkaanpak gericht op depressie- en suïcidepreventie¹

Op basis van wetenschappelijk onderzoek wordt gesuggereerd om verschillende preventieve strategieën te combineren. *Strong Teens and Resilient Minds* (STORM) werd ontwikkeld in Nederland door het Depressie Expertisecentrum Jeugd van GGZ Oost Brabant in samenwerking met regionale partners en wordt gekenmerkt door wetenschappelijk onderzoek naar de effectiviteit, verbeteringen in de aanpak, modelgetrouwheid en implementatie. Sinds 2011 werd er onderzoek gedaan naar de effecten van de aanpak en vanaf 2019 werd de aanpak breed geïmplementeerd. STORM is een multimodale preventieve aanpak en wordt uitgevoerd in een samenwerking van partners in onderwijs en zorg: voortgezet onderwijs, middelbaar beroepsonderwijs, Gemeentelijke Gezondheidsdienst (GGD), jeugdhulpverlening, geestelijke gezondheidszorg (ggz) en gemeenten – als financier van de jeugdhulpverlening (De Jonge-Heesen et al., 2020; Gijzen et al., 2018). Op dit moment is STORM geïmplementeerd in twee regio's van de Nederlandse provincie Noord-Brabant, in bijna veertig scholen voor voortgezet onderwijs en tien locaties met middelbaar beroepsonderwijs.

Het samenwerkingsmodel STORM bestaat uit vier pijlers. De eerste pijler behelst het verbeteren van mental health literacy. Het doel is om kennis over mentale gezondheid te verbeteren, stigma te verminderen en hulpzoekend gedrag te bevorderen (Salerno, 2016). Deze universele preventie wordt uitgevoerd in de vorm van lessen over mentale gezondheid in de tweede en vierde klas van het voortgezet onderwijs en middelbaar beroepsonderwijs. De lessen worden gegeven door zorgprofessionals om de informatie adequaat over te brengen en vragen van de leerlingen goed te kunnen beantwoorden. De tweede pijler is het creëren van steun rondom jongeren. Het doel is om het sociaal systeem gevoeliger te maken voor het signaleren van problemen, zoals somberheid en suïcidaliteit. Dit gebeurt door alle mentoren in het voortgezet onderwijs en middelbaar beroepsonderwijs te trainen tot poortwachters, waardoor zij beter in staat zijn signalen op te vangen en het gesprek aan te gaan over moeilijke thema's. Hiermee ontstaat een sociaal vangnet (Wyman et al., 2008). De derde pijler bestaat uit vroegsignalering van depressieve symptomen

en suïcidale gedachten, met als doel om al bestaande symptomen in kaart te brengen en jongeren met een verhoogd risico in beeld te krijgen (Katz et al., 2013). In STORM wordt deze screening uitgevoerd in de tweede en de vierde klas van het voortgezet onderwijs en de eerste klas van het middelbaar beroepsonderwijs door de GGD. Door met stoornisspecifieke vragenlijsten te screenen op de aanwezigheid van depressieve symptomen en suïcidale gedachten is het mogelijk om de interventies goed te laten aansluiten bij de klachten. Jongeren met verhoogde suïcidale gedachten krijgen binnen 48 uur een gesprek met een GGD-verpleegkundige voor een risicotaxatie. Wanneer blijkt dat er sprake is van acute suïcidaliteit, worden deze jongeren, in overleg met hun ouders, direct doorverwezen naar passende hulp, zoals een praktijkondersteuner huisarts-ggz², een sociaal wijkteam, basis- of specialistische ggz. De vierde pijler is het verminderen van al bestaande verhoogde depressieve symptomen en daarmee het verlagen van het risico om een depressieve stoornis of suïcidaliteit te ontwikkelen. Ongeveer 10% van de jongeren – sinds corona is dat getal gestegen naar ongeveer 15% – laat verhoogde depressieve symptomen zien en komt in aanmerking voor het geïndiceerde depressiepreventieprogramma ‘Op Volle Kracht’. Dit programma gebaseerd op cognitieve gedragstherapie, bestaande uit acht bijeenkomsten, wordt aangeboden op scholen om de drempel voor deelname zoveel mogelijk te verlagen en wordt verzorgd door een orthopedagoog of psycholoog werkzaam in het onderwijs samen met een professional uit de jeugdhulpverlening. Het programma heeft bewezen positieve effecten: depressieve symptomen evenals angstsymptomen nemen significant af, en die vermindering houdt stand tot ten minste 24 maanden na het volgen van het programma (De Jonge-Heesen et al., 2020; De Jonge-Heesen et al., 2021).

De effecten van STORM als netwerksamenwerking – dus van de gezamenlijke interventies – in het verminderen van suïcides bij jongeren zijn moeilijk in cijfers uit te drukken. De *Nuremberg Alliance Against Depression* (tegenwoordig de *European Alliance Against Depression*), een enigszins vergelijkbare netwerkinterventie gericht op suïcidepreventie voor volwassenen, werd geïmplementeerd in het Duitse Neurenberg met ongeveer 500.000 inwoners. Deze netwerkinterventie liet een afname zien van suïcidepogingen en suïcides van meer dan 20% (Hegerl et al., 2010). We kunnen stellen dat netwerkinterventies kansrijk zijn en we pleiten daarom voor een grootschalige en modelgetrouwe implementatie van deze vorm van effectieve preventie.

Aandachtspunten

Naast het feit dat de netwerkaanpak theoretisch goed onderbouwd is en aantoonbaar risicofactoren vermindert, zijn er punten waar tijdens de implementatie kritisch naar gekeken moet worden. Bij de implementatie van de aanpak of opschaling naar nieuwe regio's

is het belangrijk om aandacht te hebben voor een modelgetrouwe uitvoering. Waar behandelingen en interventies in de zorg evidencebased moeten zijn en behandelaars worden geacht de richtlijnen te volgen, is het uitvoeren van preventieprogramma's niet gebonden aan richtlijnen en kunnen die naar eigen inzicht uitgevoerd worden. Zoals voor andere effectieve interventies geldt ook voor preventie dat de effectiviteit verloren gaat wanneer elementen weggelaten worden of niet goed worden uitgevoerd. In het geval van een depressie kan men niet spreken van 'baat het niet, dan schaadt het niet'. Een niet-succesvolle interventie – ook al is die preventief van aard – kan bijdragen aan een verminderd vertrouwen in de hulpverlening en kan mogelijk toekomstige zorg in de weg staan. Modelgetrouwe uitvoering is daarom cruciaal en zal de komende jaren onderwerp zijn van onderzoek. Daarnaast moet opgemerkt worden dat regionale samenwerking in een netwerk met meerdere scholen in het voortgezet onderwijs en het middelbaar beroepsonderwijs, de GGD, jeugdhulpverlening in meerdere gemeentes en de ggz complex is en tijd kost. Het vraagt van alle partners dat zij zich aanpassen aan en hun werkzaamheden afstemmen op de uitvoering van STORM. Dat vereist zowel een gezamenlijke visie op mentale gezondheid als – gezien de huidige krapte op de arbeidsmarkt en de hoge werkdruk in de onderwijs- en zorgsectoren – volharding.

Toekomst

De uitvoering van STORM zorgt naast de positieve effecten bij jongeren ook voor versteviging van het netwerk. De zogenoemde lijntjes zijn korter en partijen kunnen makkelijker op elkaar terugvallen en werkzaamheden van elkaar overnemen. Maar de realiteit is ook dat niet alle jongeren die in aanmerking komen voor deze preventieve aanpak, er daadwerkelijk gebruik van maken. De komende jaren wordt geprobeerd om de toeleiding naar preventie te verbeteren en het aanbod beter te laten aansluiten, met name door het beter informeren van ouders en jongeren. Onderzocht wordt of het mogelijk is om de aanpak te personaliseren op basis van risicofactoren en persoonlijkheidskenmerken en daarmee meer te richten op de individuele prognose en niet alleen op het huidige klachtenniveau. Daarnaast wordt het programma zo aangepast dat het ook kan worden ingezet in het voortgezet speciaal onderwijs en praktijkonderwijs en wordt de effectiviteit in die doelgroepen onderzocht.

Tot slot

Zoals geschetst, blijven de mentale gezondheidsproblemen van jongeren niet beperkt tot somberheid en motivatieproblemen. Depressie en suicidaliteit zijn ernstige aandoenin-

gen, ook bij jongeren, en dat vraagt om een aanpak die daadwerkelijke effecten bewerkstelligt. Belangrijk is ook niet te wachten tot de problemen dusdanig groot zijn dat jongeren achterstanden oplopen op persoonlijk, gezondheids- of schools vlak. Tijdens de adolescentie neemt het risico op deze klachten toe en deze periode biedt dan ook een *window of opportunity* om ze in een vroeg stadium aan te pakken of zelfs te voorkomen. We pleiten er dan ook voor om effectieve en evidencebased preventie in een netwerksamenwerking grootschalig en modelgetrouw te implementeren. STORM is een aanpak die het mogelijk maakt om preventie in het voortgezet onderwijs en middelbaar beroepsonderwijs te organiseren in samenwerking met partners uit de zorg en zo, gezamenlijk, bij te dragen aan de mentale gezondheid van jongeren.

Noten

1. STORM is in Nederland opgenomen in de *Derde Landelijke Agenda Suïcidepreventie 2021-2025* (2020) en zal in deze periode in ten minste vier nieuwe regio's worden geïmplementeerd.
2. Als poortwachter van de ggz speelt de huisarts een cruciale rol in de herkenning, diagnostiek, behandeling en begeleiding van personen met psychische problematiek. De huisarts wordt daarbij ondersteund door een praktijkondersteuner ggz (POH-GGZ).

Literatuur

- Aguirre Velasco, A., Cruz, I.S.S., Billings, J., Jimenez, M., & Rowe, S. (2020). What are the barriers, facilitators and interventions targeting help-seeking behaviours for common mental health problems in adolescents? A systematic review. *BMC Psychiatry*, 20, Article 293. <https://doi.org/10.1186/s12888-020-02659-0>
- Bodden, D.H.M., Stikkelbroek, Y.A.J., & Dirksen, C.D. (2018). Societal burden of adolescent depression, an overview and cost-of-illness study. *Journal of Affective Disorders*, 241, 256-262. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2018.06.015>
- Cerel, J., Roberts, T.A., & Nilsen, W.J. (2005). Peer suicidal behavior and adolescent risk behavior. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 193(4), 237-243. <https://doi.org/10.1097/01.nmd.0000158377.45920.0a>
- Clayborne, Z.M., Varin, M., & Colman, I. (2019). Adolescent depression and long-term psychosocial outcomes: A systematic review and meta-analysis. *Journal of the American Academy of Child Adolescent Psychiatry*, 58(1), 72-79. <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2018.07.896>
- De Jonge-Heesen, K.W.J., Rasing, S.P.A., Vermulst, A.A., Scholte, R.H.J., Van Ettekovén, K.M., Engels, R.C.M.E., & Creemers, D.H.M. (2020). Randomized control trial testing the effectiveness of implemented depression prevention in high-risk adolescents. *BMC Medicine*, 18, Article 188. <https://doi.org/10.1186/s12916-020-01656-0>
- De Jonge-Heesen, K.W.J., Rasing, S.P.A., Vermulst, A.A., Scholte, R.H.J., Van Ettekovén, K.M., Engels, R.C.M.E., & Creemers, D.H.M. (2021). Secondary outcomes of implemented depression prevention in adolescents: A randomized controlled trial. *Frontiers in Psychiatry*, 12, Article 643632. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2021.643632>
- Derde Landelijke Agenda Suïcidepreventie, 2021-2025. (2020). 113 Zelfmoordpreventie. <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2020/10/29/derde-landelijke-agenda-suicidepreventie-2021-2025>
- Gijzen, M.W.M., Creemers, D.H.M., Rasing, S.P.A., Smit, F., & Engels, R.C.M.E. (2018). Evaluation of a multimodal school-based depression and suicide prevention program among Dutch adolescents: Design of a cluster-randomized controlled trial. *BMC Psychiatry*, 18, Article 124. <https://doi.org/10.1186/s12888-018-1710-2>

- Hegerl, U., Mergl, R., Havers, I., Schmidtke, A., Lehfeld, H., Niklewski, G., & Althaus, D. (2010). Sustainable effects on suicidality were found for the Nuremberg alliance against depression. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 260(5), 401-406. <https://doi.org/10.1007/s00406-009-0088-z>
- Hetrick, S.E., Cox, G.R., Witt, K.G., Bir, J.J., & Merry, S.N. (2016). Cognitive behavioural therapy (CBT), third-wave CBT and interpersonal therapy (IPT) based interventions for preventing depression in children and adolescents. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD003380.pub4>
- Ivey-Stephenson, A.Z., Demissie, Z., Crosby, A.E., Stone, D.M., Gaylor, E., Wilkins, N., Lowry, R., & Brown, M. (2020). Suicidal ideation and behaviors among high school students: Youth risk behavior survey, United States, 2019. *MMWR Supplements*, 69(1), 38-46. <https://doi.org/10.15585/mmwr.su6901a6>
- Katz, C., Bolton, S.L., Katz, L.Y., Isaak, C., Tilston-Jones, T., Sareen, J., & Swampy Cree Suicide Prevention Team. (2013). A systematic review of school-based suicide prevention programs. *Depression and Anxiety*, 30(10), 1030-1045. <https://doi.org/10.1002/da.22114>
- Melhem, N.M., Porta, G., Oquendo, M.A., Zelazny, J., Keilp, J.G., Iyengar, S., Burke, A., Birmaher, B., Stanley, B., Mann, J.J., & Brent, D.A. (2019). Severity and variability of depression symptoms predicting suicide attempt in high-risk individuals. *JAMA Psychiatry*, 76(6), 603-613. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2018.4513>
- Merikangas, K.R., He, J.P., Burstein, M., Swanson, S.A., Avenevoli, S., Cui, L., Benjet, C., Georgiades, K., & Swendsen, J. (2010). Lifetime prevalence of mental disorders in US adolescents: Results from the National Comorbidity Survey Replication – Adolescent Supplement (NCS-A). *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 49(10), 980-989. <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2010.05.017>
- Mrazek, P.J., & Haggerty, R.J. (1994). *Reducing risks for mental disorders: Frontiers for preventive intervention research*. National Academy Press.
- O'Connor, M., Casey, L., & Clough, B. (2014). Measuring mental health literacy: A review of scale-based measures. *Journal of Mental Health*, 23(4), 197-204. <https://doi.org/10.3109/09638237.2014.910646>
- Reinherz, H.Z., Tanner, J.L., Berger, S.R., Beardslee, W.R., & Fitzmaurice, G.M. (2006). Adolescent suicidal ideation as predictive of psychopathology, suicidal behavior, and compromised functioning at age 30. *American Journal of Psychiatry*, 163(7), 1226-1232. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.163.7.1226>
- Robinson, J., Bailey, E., Witt, K.G., Stefanac, N., Milner, A., Currier, D., Pirkis, J., Condron, P., & Hetrick, S.E. (2018). What works in youth suicide prevention? A systematic review and meta-analysis. *EClinicalMedicine*, 4-5, 52-91. <https://dx.doi.org/10.1016%2Fj.eclinm.2018.10.004>
- Salerno, J. (2016). Effectiveness of universal school-based mental health awareness programs among youth in the United States: A systematic review. *Journal of School Health*, 86(12), 922-931. <https://doi.org/10.1111/josh.12461>
- Smit, F., Bohlmeijer, E.T., & Cuijpers, W.J.M.J. (2003). *Wetenschappelijke onderbouwing depressiepreventie: epidemiologie, aangrijpingspunten, huidige praktijk, nieuwe richtingen*. Trimbos-instituut.
- Tang, J.J., Yu, Y., Wilcox, H.C., Kang, C., Wang, K., Wang, C., Wu, Y., & Chen, R. (2020). Global risks of suicidal behaviours and being bullied and their association in adolescents: School-based health survey in 83 countries. *EClinicalMedicine*, 19, Article 100253. <https://doi.org/10.1016/j.eclinm.2019.100253>
- Thapar, A., Collishaw, S., Pine, D.S., & Thapar, A.K. (2012). Depression in adolescence. *The Lancet*, 379(9820), 1056-1067. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(11\)60871-4](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(11)60871-4)
- Van Bon-Martens, M., Schokker, D., Linthorst, M., Bos, N., Duenk, A., Shields-Zeeman, L., & Storm, I. (2022). *Landelijke en lokale ambities mentale gezondheid en preventie: verdiende consultaties voor het thema mentale gezondheid in het Nationaal Preventieakkoord*. Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu. <https://www.trimbos.nl/wp-content/uploads/2022/04/AF1994-Landelijke-en-lokale-ambities-mentale-gezondheid-en-preventie-1.pdf>
- World Health Organization. (2021). *Comprehensive mental health action plan 2013-2030*. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240031029>
- Wyman, P.A., Brown, C.H., Inman, J., Cross, W., Schmeelk-Cone, K., Guo, J., & Pena, J.B. (2008). Randomized trial of a gatekeeper program for suicide prevention: 1-year impact on secondary school staff. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 76(1), 104-115. <https://doi.org/10.1037/0022-006x.76.1.104>

Personalia

Dr. Sanne Rasing is senior onderzoeker bij het Depressie Expertisecentrum Jeugd van GGZ Oost Brabant, een van de hoofdonderzoekers van STORM en programmaleider STORM. Haar onderzoek is voornamelijk gericht op depressie- en suicidepreventie bij jongeren.

E-mail: spa.rasing@ggzoostbrabant.nl

Dr. Karlijn De Jonge-Heesen is orthopedagoog en werkt als postdoctoraal onderzoeker bij 113 Zelfmoordpreventie. Zij promoveerde in 2021 op onderzoek naar de effectiviteit van STORM. Dit onderzoek was de aanleiding tot de regionale implementatie van STORM.

Dr. Daan Creemers is klinisch psycholoog bij het Depressie Expertisecentrum Jeugd en directeur behandelzaken K&J bij GGZ Oost Brabant. Hij is een van de hoofdonderzoekers van STORM.

Verantwoording

Geen strijdige belangen meegedeeld.