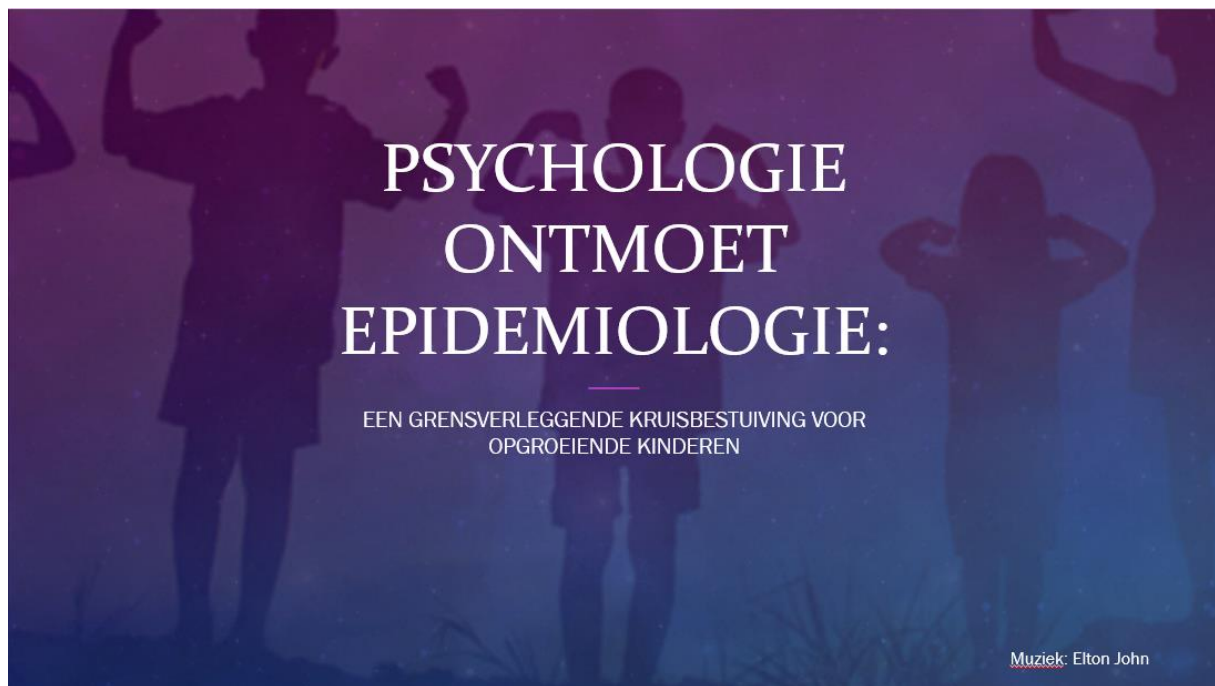




Inaugurele rede
Prof. Dr. Pauline W. Jansen
17 december 2021

Waarom ontwikkelen sommige kinderen psychische problemen terwijl andere kinderen opgroeien tot psychisch gezonde volwassenen? En hoe kunnen we psychische problemen beter herkennen en zo vroeg mogelijk opsporen? Dit zijn de vragen die het onderzoek van prof. Pauline Jansen drijven. In haar oratie op 17 december 2021 vertelt ze over haar vakgebied op het grensgebied van psychologie en epidemiologie en het belang ervan voor de ontwikkeling van kinderen.

Geacht bestuur van de Erasmus Universiteit Rotterdam

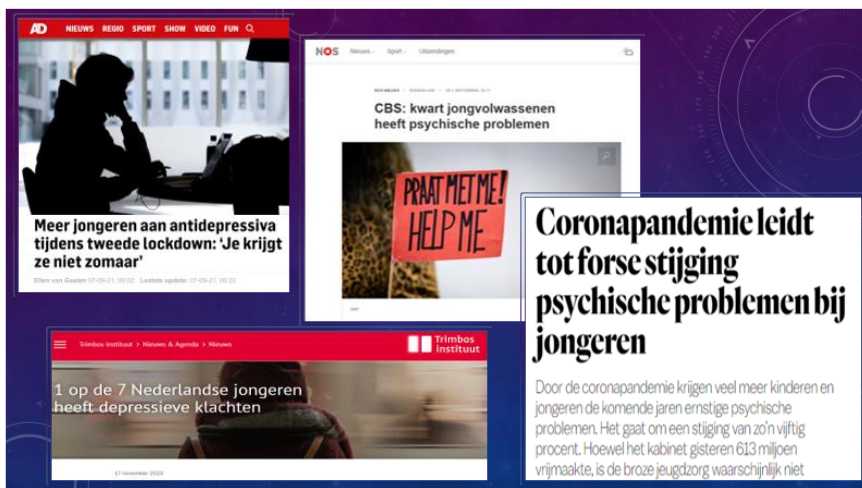
Beste collega's, lieve familie en vrienden

Psychologie ontmoet epidemiologie. Dat klinkt bijna als een love story, vind je niet? Dat is het misschien ook wel! In elk geval voor mijzelf, want ik heb mijn passie in deze kruisbestuiving gevonden! Maar ook de vakgebieden hebben elkaar gevonden, en leiden tot belangrijke inzichten in het psychisch welzijn van kinderen.

Psychisch welzijn en psychische problemen bij jongeren

Psychische problemen bij kinderen en jongeren zijn een populair gespreksonderwerp, op mijn werk in overleg met collega's of tijdens een practicum met studenten, maar ook op een borrel met vrienden of familie. We vragen ons dan af of kinderen meer problemen ervaren dan vroeger, omdat we steeds vaker horen dat kinderen en jongeren om ons heen ADHD, autisme, een depressie of eetstoornis hebben. Betekent dat dan dat jongeren het zwaarder hebben? Of zijn depressies, ADHD en autisme mode diagnoses die psychiaters en psychologen veel te snel stellen?

Deze vragen houden jullie ongetwijfeld ook wel eens bezig. Sterker nog, in de afgelopen twee jaar kwamen deze vragen waarschijnlijk nog vaker naar voren. De afgelopen twee jaar werden gekleurd door de COVID-19 pandemie en daarmee samenhangende lockdowns. Wat de invloed hiervan is op de maatschappij en op jongeren in het bijzonder komt regelmatig terug in het nieuws, op sociale media, op het werk en op de sporadische borrel die wel mag plaatsvinden.



Zo berichtte het Nivel onlangs dat in het afgelopen jaar 8% meer antidepressiva werden voorgeschreven aan jongeren. En vlak na de zomer meldde het CBS dat een op de vier mensen tussen de 18 en 25 in de eerste helft van dit jaar psychische

problemen had: een stijging van 10% ten opzichte van 2020. Deze berichten in de media zijn reden tot zorg. Soms zijn ze echter ook wat lastig te duiden en te vergelijken, vanwege het gebruik van verschillende termen en definities. Zo geven jongeren aan dat ze zich sinds de pandemie eenzamer voelen, maar dat hoeft niet per se te betekenen dat ze allemaal psychisch ongezond zijn.

Maar, zelfs als we met nuance naar de cijfers kijken, zien we meer psychiatrische diagnoses onder jongeren dan 20-30 jaar geleden. Mogelijk komt dit doordat jongeren moeite hebben om zich in een veeleisende maatschappij staande te houden, maar wat zeker ook een rol speelt is dat problemen tegenwoordig sneller herkend en erkend worden doordat er meer openheid is over problemen en meer kennis is om de juiste diagnose te stellen.

Een fors aantal jongeren heeft dus last van symptomen van psychische stoornissen zoals ADHD, depressie of eetstoornissen. Dit speelt vaak al lang voor er een diagnose wordt gesteld, want een psychische stoornis ontstaat meestal sluimerend en is er niet ineens van de een op de andere dag. Bovendien kunnen kinderen en jongeren ook milde symptomen hebben *zonder* dat er sprake is van een sluimerende stoornis. Bij sommige jongeren gaat dit vanzelf over, maar anderen houden last van hinderlijke symptomen en kunnen wel wat passende hulp gebruiken.

Maar hoe weten we nu bij wie symptomen aanhouden en waarom? Wat veroorzaakt de problemen? En hoe kunnen we problemen tijdig herkennen en aanpakken? In mijn onderzoek houd ik me bezig met deze vragen om handvaten te vinden om problemen makkelijker en op jongere leeftijd te herkennen. Hierdoor kunnen beginnende of dreigende problemen in een vroeg stadium worden gesignaleerd en vlot worden aangepakt. Dit kan helpen voorkomen dat symptomen verergeren en daarmee lastiger te behandelen zijn.

Ik zal nu kort vertellen over de vakgebieden waarin ik me begeef. Daarna vertel ik over de onderzoeken die ik met mijn team heb gedaan en welke plannen ik heb voor de toekomst.

Psychologie ontmoet Epidemiologie

Mijn leerstoel is getiteld “Ontwikkelingspsychopathologie – in het bijzonder de determinanten van geestelijke gezondheid”. Het vakgebied *Ontwikkelingspsychopathologie* is een deelgebied van de psychologie waarin we de ontwikkeling van psychische stoornissen bestuderen. Het bijzondere aan mijn leerstoel, maar ook aan mijn eerdere werk, is dat ik het vakgebied Ontwikkelingspsychopathologie bestudeer binnen een context van epidemiologisch onderzoek. Toen ik met mijn promotieonderzoek startte in 2004, was dit een unieke, nog wat onwennige combinatie. Inmiddels is het interdisciplinaire karakter niet meer weg te denken en heeft het tot een verrijking aan kennis geleid.



Het vakgebied *Ontwikkelingspsychopathologie* richt zich vooral op kinderen, adolescenten en jongvolwassenen, omdat in die levensfase de problemen vaak ontstaan. Bijna 50% van de psychische stoornissen wordt namelijk gediagnosticeerd voor het 18^e levensjaar.

Deze diagnoses worden gesteld als iemand atypisch gedrag laat zien en daar last van heeft. Goed, dit klinkt best simpel toch? Je hebt bijvoorbeeld angsten of niet... En je hebt er last van of niet... Maar in werkelijkheid is het natuurlijk niet zo zwart-wit, en is er een groot grijs tussenliggend gebied. In dat gebied bevinden zich ook individuen die baat kunnen hebben bij hulp, om laagdrempelig problemen te verhelpen en ook zodat erger voorkomen kan worden. Daarom richt ik me in mijn onderzoek op het hele spectrum en dat kan bijzonder goed met behulp van de epidemiologie.

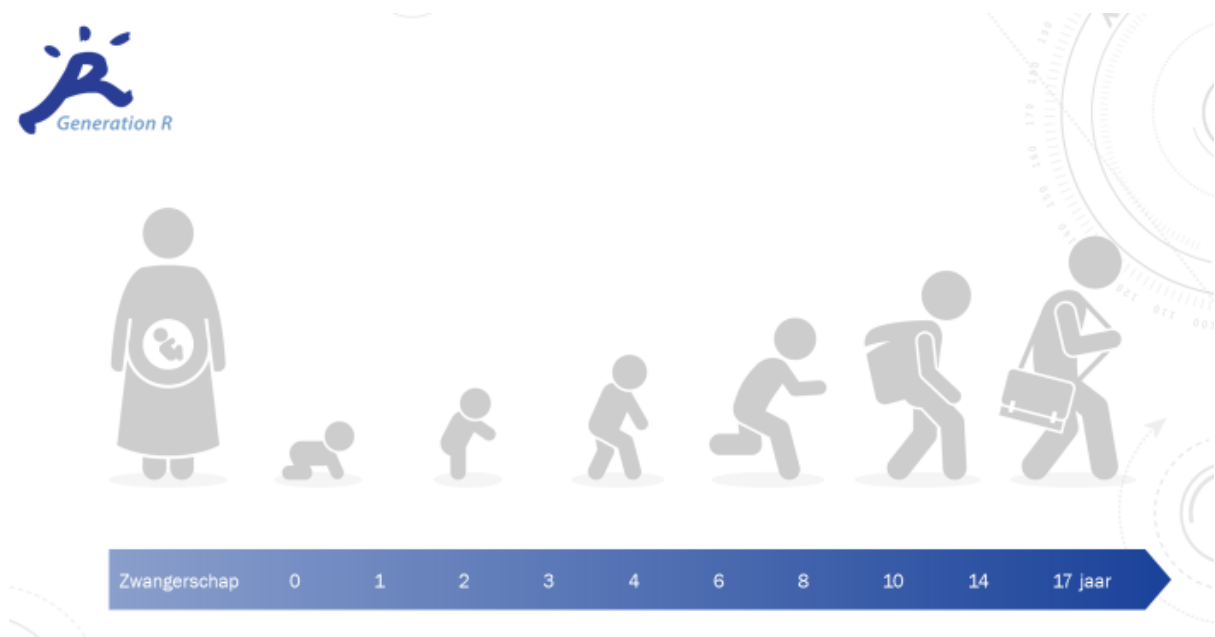
De *epidemiologie* is het vakgebied dat de prevalentie en verspreiding van ziektes bestudeert, met een focus op de determinanten van ziekte en gezondheid. Dit gebeurt bijvoorbeeld in grote steekproeven uit de algemene bevolking, zogenaamde cohort onderzoeken. Binnen de geneeskunde wordt dit type onderzoek al decennia lang gebruikt om bijvoorbeeld risicofactoren voor hart- en vaatziekten in kaart te brengen. In de afgelopen 20 jaar hebben psychologen, psychiaters en wetenschappers uit andere disciplines ontdekt dat dit type onderzoek ook voor hun vakgebieden belangrijke informatie kan opleveren.

Bij cohort onderzoek onder kinderen nemen gezinnen deel in langlopend onderzoek. Ze worden jarenlang gevolgd, waarbij herhaaldelijk informatie wordt verzameld met behulp van vragenlijsten en metingen. Hierdoor ontstaat een beeld in cijfers van de leefomstandigheden van een kind enerzijds, en van de ontwikkeling en diverse psychische en fysieke gezondheidssuitkomsten anderzijds.

Dit type onderzoek heeft een belangrijk voordeel ten opzichte van klinisch onderzoek, dat is onderzoek naar personen die al ziek zijn of al problemen hebben. Om dit te illustreren geef ik een voorbeeld. Zo zien we dat meisjes met anorexia nervosa vaak een moeizame relatie met hun ouders hebben. Mogelijk zijn deze verstoorde gezinsrelaties een gevolg van de spanningen rondom de anorexia. Aan de andere kant geven gezinnen vaak aan dat de relationele problemen al jaren bestaan, wat de indruk wekt dat de relationele problemen hebben bijgedragen aan het *ontstaan* van de eetstoornis. Maar het is ook mogelijk dat de terugblik wordt gekleurd door de huidige negatieve situatie, wat helaas een bekend fenomeen is van zogenoemd retrospectief onderzoek. Ons geheugen is niet altijd een betrouwbare bron. Deze tekortkoming wordt ondervangen in prospectief cohort onderzoek waar gegevens worden verzameld *voordat* iemand ziek is.

Generation R

Ik ga nu vertellen over het werk van mijn team, om te illustreren hoe prospectief onderzoek in de algemene bevolking kan helpen unieke informatie te krijgen over psychische problemen. Bijna alle voorbeelden die ik zal noemen betreffen onderzoek naar eetgedrag en eetproblemen, mijn grootste onderzoekslijn sinds mijn promoveren in 2009. Veel van deze onderzoeken heb ik uitgevoerd binnen Generation R, een langlopend onderzoek onder jongeren die in Rotterdam geboren zijn tussen 2002 en 2005. In die periode vroegen we hun, toen nog zwangere moeders mee te doen aan Generation R. Ook na de geboorte zijn we de gezinnen blijven volgen en inmiddels zijn de jongeren 16 tot 19 jaar oud.



In al die jaren hebben de jongeren en hun ouders talloze vragenlijsten ingevuld en zijn ze diverse keren in het Sophia Kinderziekenhuis langs geweest voor metingen. We weten dus veel over de lichamelijke en geestelijke gezondheid van de jongeren, en ook over de omstandigheden waarin ze zijn opgegroeid: Zijn ze bijvoorbeeld vaak verhuisd? Was er veel stress thuis, of juist rust en regelmaat? Veel van mijn onderzoek is dus gebaseerd op deze Generation R gezinnen, maar ik gebruik ook gegevens uit andere cohorten, zo werk ik regelmatig samen met Vlaamse, Britse en Australische cohorten.

Herhaalde metingen

Een belangrijk kenmerk van cohort onderzoek zijn de herhaalde metingen. Dat wil zeggen dat we bepaalde omstandigheden en gezondheidskenmerken meerdere keren, bijvoorbeeld op 2- 4- en 6-jarige leeftijd, op dezelfde manier hebben gemeten. Met deze gegevens kunnen we veranderingen bekijken en ook bepalen wanneer welke kenmerken verschijnen. Hiermee krijgen we meer inzicht in de volgorde in tijd, de wel bekende kwestie van het kip en het ei, welke was er nu eerst?

Ik ga dit uitleggen aan de hand van twee veel voorkomende problemen: als kinderen te veel



eten of wanneer kinderen juist te weinig eten. In beide situaties staan ouders vaak met de handen in het haar en doen van alles om hun kind gezond en goed te laten eten. Maar deze ouders krijgen ook regelmatig het verwijt dat ze waarschijnlijk *zelf* de eetproblemen van het kind hebben veroorzaakt.

Dit verwijt komt voort uit een reeks experimentele onderzoeken in de VS zo'n 15 jaar geleden die suggereerden dat sommige opvoedingstechnieken averechts werken. Zo werden kinderen in een experiment meerdere keren aangespoord hun soep op te eten. Deze kinderen lieten zich negatiever uit over de soep en aten er ook minder van dan kinderen die niet waren aangespoord. Dit suggereert dat je als ouder maar beter niet te veel kan aansporen, want die werken averechts.

De Amerikaanse onderzoekers deden ook een experiment waarin kinderen zelf eten mochten kiezen van een tafel vol lekkers. Ze mochten zo veel eten als ze wilden, alleen ... het rode snoep mochten ze niet aanraken. Een dag later kwamen de kinderen terug en mochten ze ook het rode snoep eten. Je raadt het al: het rode snoep was immens populair en daar werd veel meer van gegeten dan van de rest. Het rode snoep werd dus een verboden vrucht... Op basis van deze resultaten wordt ouders geadviseerd om snoep en lekkers niet te verbieden, want dat leidt tot overeten zodra een kind dan de kans krijgt. Met andere woorden, een kind krijgt door een controlerende voedingsstijl van ouders niet de kans om zelf goede regulerende vaardigheden aan te leren en zal daardoor overeten en uiteindelijk overgewicht ontwikkelen.

De boodschap van deze experimentele studies klinkt logisch, maar het werd in de loop der jaren nooit echt aangetoond dat dit ook buiten het laboratorium zo werkt. Bij mij borrelde de vraag op of deze experimenten wel het hele verhaal vertellen. En of ouders misschien soms ten onrechte de schuld kregen van bepaalde slechte eetgewoontes van hun kroost? Enkele jaren geleden onderzocht ik daarom deze kwestie op een andere manier, gebruik makend van de herhaalde metingen over eetgedrag en opvoeding in het Generation R cohort.



Met promovenda Ivonne Derks heb ik gekeken naar restrictief voeden, dat wil zeggen in hoeverre ouders het eten van ongezond voedsel proberen te beperken. En wat schetste onze verbazing: we vonden geen enkele aanwijzing dat dit restrictieve voeden van ouders leidde tot overeten of overgewicht bij kinderen. Wat we wel zagen was omgekeerd: als een kind wat dikker leek te

worden waren ouders geneigd ongezond eten meer te beperken. Dat wil dus zeggen dat ouders helemaal niet het overgewicht van hun kind veroorzaken met deze

voedingsstrategie, maar juist de schade proberen te beperken, omdat ze zich zorgen maken over het gewicht van hun kind.



Vervolgens heb ik met promovenda Lisanne de Barse onderzocht hoe selectief eetgedrag van kinderen zich ontwikkelt en wat de rol van ouders hierin is. Onder selectief eetgedrag verstaan we het consequent afwijzen van bekend en onbekend voedsel, het gaat hierbij vaak om groente, vlees of vis en bepaalde

graanproducten. Dit gedrag is een normaal fenomeen in de peutertijd, maar bij sommige kinderen blijft het voortbestaan. In de Generation R gegevens vonden we enerzijds een bevestiging van de Amerikaanse experimenten: als ouders hun kinderen vaak aansporen hun bordje leeg te eten, doen kinderen vaker moeilijk over eten in de jaren daarna. Maar... dat was niet alles... we zagen namelijk dat er andersom een nog sterkere link was. We zagen dat als een kind een selectieve eter is, de ouders in de periode erna meer geneigd zijn om hun kind aan te sporen om goed te eten. Dus ook hier is het te simpel om te stellen dat ouders de schuldige zijn van het moeilijke eetgedrag van hun kind. Er lijkt meer sprake te zijn van een negatieve spiraal waarin ouders en kind elkaar beïnvloeden.

Om goed inzicht te krijgen in gedrag van ouders en kinderen, hebben we verschillende typen onderzoek nodig om bij te dragen aan een stukje van die grote kip-ei puzzel. Daarom was ik blij dat kort na onze publicatie over het selectieve eten, onderzoekers in Engeland met weer een andere studie opzet kwamen, namelijk tweeling onderzoek, dat ook tot de conclusie leidde dat ouders eerder hun opvoedingsgedrag aanpassen aan de behoeftes van kinderen dan andersom.

Onder-gediagnosticeerde groepen

Een ander voordeel van Generation R is dat het cohort een afspiegeling vormt van de algemene bevolking. Dat betekent dat er hele gezonde deelnemers zijn, maar ook deelnemers die veel psychische problemen ervaren, en alles wat er tussen in valt – het grijze gebied waar ik het al eerder over had. Onder de deelnemers bevinden zich ook individuen bij wie psychische problemen minder snel herkend worden, zogenaamde onder-gediagnosticeerde groepen. Dit heeft vaak te maken met sekse verschillen.

Een voorbeeld hiervan zijn de **eetstoornissen**, waarbij de showbizz heel typerend is. Als je



googelt op “beroemd” en “eetstoornis”, dan verschijnen deze namen. Dit verbaast je waarschijnlijk niet: bij anorexia nervosa en bulimia nervosa denken we onmiddellijk aan meisjes en jonge vrouwen die kampen met een enorme drang om dun te zijn en zichzelf daarvoor uithongeren, braken of excessief sporten.

Maar wist je dat Elton John ook kampte met bulimia nervosa en dat Michael Jackson mogelijk anorexia had? Bij Michael Jackson is het waarschijnlijk nooit officieel gediagnosticeerd, maar uit verhalen over zijn leven blijkt regelmatig zijn verstoorde lichaamsbeeld en problematische relatie met eten.



Ook buiten de showbizz is het de afgelopen jaren steeds duidelijk geworden dat ook mannen anorexia, bulimia of een eetbuistoornis kunnen hebben. Toch wordt de diagnose eetstoornis vaak nog ten onrechte niet gesteld bij mannen die wel een eetstoornis hebben. Enerzijds spelen hierbij subtiele verschillen tussen mannen en vrouwen een rol, waardoor de eetproblematiek van mannen niet herkend wordt en een andere diagnose meer passend lijkt. Anderzijds spelen stigma een belangrijke rol, omdat het idee van eetstoornissen als vrouwenziekte hardnekkig is.

Wat er dus nodig is, is een betere herkenning door meer kennis en het verminderen van stigma door meer bekendheid. Ik draag hier aan bij door in de cohorten niet alleen naar de groep als geheel maar ook naar jongens en meisjes apart te kijken. Het beeld dat we in Generation R zien past bij de algemene tendens: lijnen en lichaamsontevredenheid komen meer voor bij meisjes dan bij jongens, maar een aanzienlijk aantal jongens laat wel degelijk deze kenmerken ook zien.

Naast het slankheidsideaal vormen emotie eten, overeten en het ervaren van controleverlies belangrijke aspecten van bulimia en eetbuistoornissen. Emotie eten is de neiging om te snacken en te veel te eten bij het ervaren van negatieve emoties zoals stress of somberheid. Dit gedrag kan de basis vormen voor een latere eetbuistoornis. Een typische emotie eter is Bridget Jones, die in de films bij liefdesverdriet en tegenslag bakken met ijs en repen chocolade wegwerkt. Dit is overigens geen vreemd fenomeen, omdat bij het eten van iets lekkers, endorfine en dopamine vrijkomen in je lichaam, die je een opkikker geven. Uit ons onderzoek blijkt dat zowel jongens als meisjes emotie eters kunnen zijn. En controle verlies over eten wordt bijna net zo vaak door jongens als door meisjes ervaren.

Deze resultaten geven aan dat eetstoornis symptomen ook bij jongens voorkomen en soms zelfs een wezenlijk probleem vormen. Daarom zal ik in de komende jaren deze onderzoekslijn naar sekse verschillen voortzetten. Zo verzamelen we momenteel binnen Generation R informatie over eetgedrag en lichaamsbeeld, ook meer gericht op jongens bij wie gespierdheid een grotere rol speelt dan het slankheidsideaal. En we vragen vaders over hun eigen eetgedrag en lichaamsbeeld, iets wat we bij de moeders al wel in kaart hadden gebracht. Zo kunnen we in de toekomst de overdracht van gedrag van beide ouders op kinderen onderzoeken, hier weten we momenteel maar weinig over.

Hardnekkige opvattingen met betrekking tot sekse verschillen komen niet alleen voor bij eetstoornissen, maar ook bij andere psychische stoornissen. Bijvoorbeeld bij **autisme**, dat vooral bij jongens en mannen zou voorkomen. Daarom stel ik je graag voor aan Sterre.



Rapportage van het Jeugdjournaal over Sterre en haar autisme diagnose (*video niet openbaar beschikbaar*).

Sterre vertelt dat ze in groep 8 begon te merken dat ze anders was dan andere meisjes in haar klas. Dit riep veel sombere gevoelens op. Daarom zocht ze samen met haar ouders hulp. Pas 3 jaar later wordt autisme gediagnosticeerd. Sinds Sterre weet dat ze autisme heeft, kan ze beter omgaan met lastige situaties (e.g. prikkels), en ook meer energie halen uit de positieve kanten van autisme (eerlijk, op een andere manier denken en hoge concentratie).

In het voorjaar zag ik dit interview met Sterre, toen ik samen met mijn kinderen naar het Jeugdjournaal keek. Het verhaal van Sterre is heel typerend: er zijn subtiele verschillen in autisme symptomen tussen jongens en meisjes, en mogelijk kunnen meisjes hun autisme symptomen wat meer te verhullen. Daardoor wordt autisme minder makkelijk herkend bij meisjes. In mijn onderzoek probeer ik deze sekse verschillen te ontrafelen.

Samen met collega's van de Parnassia Groep en het Erasmus MC vroeg ik me af of er sekse verschillen zijn in de eetproblemen die vaak bij autisme worden gezien. Bij zowel jongens als meisjes zagen we dat autisme symptomen samenhangen met een grote mate van selectief eten; een bekend fenomeen dat deels verklaard wordt door de sensorische gevoeligheid bij autisme. Daarnaast vonden we onverwachts dat meisjes met autisme symptomen veel emotie eten laten zien. Dit verband werd niet bij jongens gezien. Deze bevindingen vragen om vervolgonderzoek, want ze doen ons afvragen of de emotie regulatie en coping strategieën bij meisjes met autisme symptomen wellicht ook anders zijn dan bij jongens. Als er inderdaad meer van dit soort sekse verschillen zijn, biedt dat aanknopingspunten voor diagnostiek en gepersonaliseerde behandeltrajecten. Deze vragen wil ik de komende tijd

verder uitzoeken, zodat voor meisjes als Sterre in de toekomst sneller duidelijk is wat er aan de hand is en ze daardoor eerder handvaten krijgen om te gaan met lastige situaties.

Daarnaast wil ik ook graag onderzoeken hoe culturele verschillen een rol spelen in de uiting van eetstoornissen en autisme symptomen. Want net als bij sekse verschillen speelt ook hier het probleem van onder-diagnose: jongeren met een niet-Nederlandse achtergrond komen vaak pas laat in zorg of krijgen soms zelfs helemaal niet de psychische zorg waar ze eigenlijk wel baat bij hebben. Door specifiek te kijken naar de uiting van symptomen binnen groepen met een migratie achtergrond, kunnen we hen beter monitoren en gericht behandelen.

Betere identificatie

Nu wil ik graag een derde belangrijk kenmerk van bevolkingsonderzoek uitleggen, en dat betreft de bijdrage aan een betere en eerdere identificatie van psychische problemen. We verzamelen in cohorten dus informatie over psychische problemen, maar in de jaren voordat de symptomen tot uiting kwamen hebben we ook veel gegevens verzameld. Die gegevens gebruiken we om latere symptomen te *voorspellen*, omdat er een causaal verband is waarin het een het ander veroorzaakt of omdat bepaalde factoren voorlopers of vroege markers zijn van latere symptomen van psychische stoornissen.

Maar voordat ik meer vertel over ons onderzoek, vertel ik graag het verhaal van Denise, wat precies het belang van ons onderzoek illustreert. Denise is onlangs, op 32-jarige leeftijd, met autisme gediagnosticeerd en nam contact met mij op na het lezen van een interview in Dagblad Trouw. Ze herkende het beeld wat ik daarin schetste over de veel voorkomende eetproblemen bij autisme. Denise heeft hele milde autisme kenmerken op het vlak van sociale interactie en prikkelverwerking, maar daarnaast altijd een zeer opvallend eetpatroon gehad. Ze eet weinig gevarieerd en alleen wat ze kent, zolang het op een bekende manier is klaargemaakt. Denise proeft eigenlijk nooit voedsel dat ze niet kent, omdat het onverwachte aspect haar ervan weerhoudt. Dit eetpatroon zorgt er voor dat ze nauwelijks buitenshuis eet en roept altijd veel vragen op van mensen in haar omgeving. Het vaststellen van de diagnose autisme heeft Denise dan ook geholpen: zij en haar omgeving kunnen het beperkte eetpatroon nu veel beter plaatsen en er daardoor ook beter mee omgaan.

Maar die duidelijkheid heeft dus lang op zich laten wachten... En juist de eetproblemen die Denise ervaart kunnen ons helpen om diagnostiek te verbeteren. Ik ga het uitleggen.

In recent onderzoek hebben we autisme symptomen bij kinderen bestudeerd. Promovendus Maarten van 't Hof toonde aan dat eetgedrag in de babytijd voorspellend is voor autisme symptomen 6 jaar later: 2 maanden oude baby's die volledig met de fles werden gevoed, die alleen maar kleine hoeveelheden dronken en die na een voeding hongerig en niet tevreden leken, hadden later meer autisme symptomen in vergelijking met andere baby's.

In een tweede onderzoek liet postdoc Holly Harris zien dat kinderen met veel autisme symptomen relatief vaak last hebben van obstipatie zoals verstoppingen of harde ontlasting. Deze klachten werden deels verklaard door het selectieve eetpatroon van kinderen met

autisme symptomen, waardoor ze minder vezels binnen krijgen die belangrijk zijn voor een soepele stoelgang.

Met deze twee onderzoeken naar eetgedrag en de stoelgang hoopten we aanknopingspunten te vinden om de screening op autisme te verbeteren. Want hoewel de meeste kinderen met autisme eetproblemen ervaren, is eetproblematiek wonderlijk genoeg niet een diagnostisch kenmerk in de DSM-5 en wordt er dus ook niet standaard op gescreend.

Ons onderzoek bevestigt het verhaal van Denise en suggereert dat het zou kunnen helpen om bij een verdenking van autisme navraag te doen over het eetgedrag en de stoelgang van een kind. Dat betekent dat het van waarde kan zijn om vragen over eetproblemen in de screeningslijsten voor autisme op te nemen. De komende tijd ga ik dit verkennen en er voor zorgen dat onze resultaten leiden tot meer bewustwording, een betere herkenning en een betere aanpak van eetproblemen bij autisme.

Ook op het gebied van eetstoornissen zoeken we naar aanknopingspunten voor een betere, tijdige herkenning en voor preventieve maatregelen. Dit is hoognodig gezien het ernstige beloop en de jonge leeftijd waarop eetstoornissen zich openbaren. Samen met collega's van Kinder- & Jeugdpsychiatrie/Psychologie in het Erasmus MC ga ik de komende jaren onderzoek doen naar factoren waarvan we uit klinische studies weten dat die een rol spelen bij eetstoornissen. Zo weten we dat meisjes met anorexia nervosa vaak een vrij star, rigide denkpatroon hebben. Mogelijk is dit denkpatroon een gevolg van de anorexia, doordat de ernstige vermagering de hersenfuncties aantast. Anderzijds kan het denkpatroon een symptoom, een kenmerk, van anorexia zijn. In recent onderzoek van promovenda Cathelijne Steegers zagen we dat rigide denken op jonge leeftijd voorspellend was voor een lager BMI en meer diëten op 10 jarige leeftijd. Hoewel deze kenmerken an sich natuurlijk geen anorexia vormen, is dit wel een eerste aanwijzing dat het rigide denken –dat zo kenmerkend is voor anorexia– mogelijk al op jongere leeftijd aanwezig is. In de komende jaren gaan we dit verder uitdiepen. Op dit moment loopt er een uitgebreid meetmoment binnen Generation R op 17-18 jarige leeftijd waarbij we een psychiatrisch interview afnemen en daarmee goed in kaart brengen wie er een eetstoornis heeft of heeft gehad, en wie welke symptomen heeft. Met deze nieuwe en gedetailleerde informatie hebben we een rijke dataset om uit te pluizen welke factoren het risico op het ontwikkelen van een eetstoornis vergroten, waarbij we vooral geïnteresseerd zijn in de rol van cognitieve functies, van emotieregulatie en van opvoeding. Deze informatie kunnen we vervolgens gebruiken om goede screeningsinstrumenten te ontwikkelen die bijvoorbeeld de schoolarts in de toekomst routinematig kan inzetten om het risico op eetstoornissen te signaleren.

De toekomst

Ik heb nu gesproken over drie belangrijke elementen van cohort onderzoek en aangegeven hoe ik de komende jaren met deze thema's verder zal gaan. Daarnaast staan er nog twee andere thema's hoog op mijn agenda.

Zo biedt het grootschalige karakter van cohorten de mogelijkheid om ook naar nieuwe stoornissen te kijken, zoals ARFID – Avoidant Restrictive Food Intake Disorder. Deze stoornis is pas in 2015 opgenomen in de DSM-5 (het psychiatrisch handboek) en beschrijft extreem en langdurig selectief eten. Er is nog maar weinig bekend over de symptomen en het beloop van ARFID, en ook over de risicofactoren weten we weinig. Recent heb ik samen met mijn team een nieuwe ARFID maat ontwikkeld in de Generation R dataset, bestaande uit een combinatie van items uit verschillende vragenlijsten. Inmiddels weten we dat ongeveer 9% van de deelnemers hoog scoort op het ARFID profiel. De komende tijd gaan we met deze classificatie aan de slag om meer te weten te komen over wie deze kinderen zijn en welke factoren een rol spelen bij het ontstaan van ARFID symptomen.

Het laatste punt op mijn agenda betreft het leven in tijden van de COVID-19 pandemie. In het afgelopen jaar hebben we onder de Generation R deelnemers extra vragenlijsten afgenomen. Van deze deelnemers hebben we ook goed in kaart hoe het met ze voor de pandemie ging, en kunnen we dus onderzoeken welke invloed de crisis op hun psychische ontwikkeling heeft. Deze data zijn we momenteel aan het analyseren, en wordt gebruikt als input voor de Rotterdamse programmatische aanpak om jongeren de Covid-19 crisis tijd en de periode hierna door te helpen. Dit is een initiatief van de Gemeente Rotterdam in een mooie samenwerking met sociaal werkers in Rotterdam, de Rotterdamse jeugd en met Re-Connect.



Re-Connect staat voor Rotterdam Experts Connected waarin de Rotterdamse hoogleraren Loes Keijsers, Eveline Crone, Hanan el Marroun, Manon Hillegers en ikzelf de handen in een slaan met het motto *Optimaal Opgroeien in Rotterdam*.

Naast de inhoudelijke thema's sta ik nog kort stil bij een aantal praktische zaken, die belangrijk zijn om de beschreven inhoud van de projecten te realiseren om het meest optimaal gebruik te maken van cohorten.

Ten eerste, door de uitgebreide dataverzameling in cohorten, blijken we soms onverwachts bepaalde thema's goed te kunnen uitdiepen! Het gaat dan om onderwerpen die we niet specifiek hebben gemeten, maar waar we wel informatie over hebben door verschillende metingen en items uit vragenlijsten met elkaar te combineren. Een voorbeeld hiervan is ARFID, zoals ik eerder beschreef. Nu past ARFID goed in mijn onderzoekslijn en zijn wij er dus zelf mee aan de slag gegaan. Maar ook voor andere problemen of omstandigheden waar we nog vragen over hebben, bieden cohorten mogelijkheden – denk aan burn-out symptomen, hoogbegaafdheid, of kinderen die mantelzorger zijn of halfwees. Het is belangrijk om deze kansen te signaleren en om samenwerkingen met onderzoekers aan te gaan die gespecialiseerd zijn in deze thema's. Bruggen slaan en data met elkaar delen om meer kennis te creëren zie ik als een belangrijke taak in mijn werk. Zo zet ik me sinds jaren in om Generation R data, die ligt opgeslagen op Erasmus MC servers, toegankelijker te maken voor medewerkers van de Erasmus Universiteit – wat gek genoeg 2 verschillende instituten zijn. Hier zijn successen in geboekt over de jaren heen, waarbij onlangs de afdelingen DPECS (Department of Psychology, Education & Child Studies) en DPAS (Department of Public Administration & Sociology) zelfs onderdeel van het Generation R management team zijn geworden. De komende jaren zal ik actief blijven als bruggenbouwer tussen de Erasmus Universiteit Rotterdam en het Erasmus Medisch Centrum, een functie die ook bijzonder goed past bij verschillende opstartende Convergenties zoals Healthy Start. Ook voor externe onderzoeksinstellingen blijf ik mijn best doen om data zo vindbaar en toegankelijk mogelijk te maken volgens de FAIR principles.

Naast data toegankelijk maken is het ook belangrijk om *onderzoeksresultaten* toegankelijk te maken voor een breed publiek. Dit is een terecht speerpunt van de EUR Strategie 2024, om als onderzoekers voor 'positieve maatschappelijke impact' te zorgen. We kunnen vrij algemeen stellen dat mijn onderzoek naar voorspellers kennis oplevert waarmee screening, monitoring en preventie of vroege interventie verbeterd kan worden. Ultieme doel hiervan is gezondheidswinst, verhoging van kwaliteit van leven en kostenbesparing voor de maatschappij.

Maar de vertaling van onderzoeksresultaten naar de praktijk gaat niet vanzelf. Daarom wordt het steeds meer de taak van wetenschappers om er zelf voor te zorgen dat resultaten in behapbare, begrijpelijke taal aan worden aangeboden aan professionals en de maatschappij. Er zijn gelukkig talloze manieren waarop je kennis kan delen, hoewel het soms nog zoeken is naar de juiste outlets en ook naar welk medium past bij mij en mijn team. In deze zoektocht ga ik steeds vaker de boer op met ons werk, bijvoorbeeld met een Nederlandstalig artikel, door lessen te verzorgen voor scholieren en een lezing te geven aan ouders via de Wijkacademie.

Maar ook direct contact met beleidsmakers is een goede manier om snel nieuwe kennis te verspreiden, iets wat in de Corona crisis des te belangrijker is. Zoals ik al noemde, werk ik met Re-Connect en de Gemeente Rotterdam samen om te bepalen welke hulp jongeren nodig hebben en hoe dat gerealiseerd kan worden. Deze overleggen voeden vervolgens weer mijn onderzoek.

Hierbij past ook de trend om al bij de start van een project te rade te gaan bij de doelgroep of bij professionals. Zo heb ik verschillende mensen met een eetbui stoornis gesproken om er voor te zorgen dat ik in mijn projecten de meest relevante informatie verzamel. En onlangs zijn we een project gestart over ongepland, kwetsbaar ouderschap, waarbij we informatie van professionals en de doelgroep gebruiken om richting te geven aan de onderzoeksvragen. Want als het voor professionals en jonge moeders relevant onderzoek is wat wij doen, dan zullen de resultaten ook makkelijker in de praktijk landen.

Hoewel deze verschillende initiatieven soms nog wat onwennig zijn, zie ik duidelijk dat ze het onderzoek verrijken. Daarom zal ik de komende jaren deze weg vervolgen. Door tijd vrij te maken in ons takenpakket om impact te creëren, zal onderzoek een grotere gezondheidswinst opleveren, met het ultieme doel personen als Denise en Sterre in de toekomst sneller de juiste hulp te bieden!

Dankwoord

Graag wil ik eindigen met een groot woord van dank aan de vele belangrijke collega's, vrienden en familie om me heen. Zonder jullie kon al dit werk natuurlijk helemaal niet gebeuren! Daarnaast een bijzonder woord van dank aan alle cohort deelnemers. Jullie tijdsinvestering en openhartigheid is essentieel voor onderzoek en helpt ons de zorg voor jeugd te verbeteren.



Ik heb gezegd.

Bronnen

- Barse LM de, Tiemeier H, Leermakers LTM, Voortman T, Jaddoe VWV, Edelson LR, Franco OH, Jansen PW. Longitudinal association between preschool fussy eating and body composition at 6 years of age: The Generation R Study. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 2015;12:153.
- Birch LL, Fisher JO, Davison KK. Learning to overeat: Maternal use of restrictive feeding practices promotes girls' eating in the absence of hunger. *American Journal of Clinical Nutrition*, 2003; 78:215-220.
- Bolt E, Nour FA, Jansen T, Korevaar J, van Dijk L, Hek K. Voorschrijven van psychofarmaca door de huisarts tijdens de coronapandemie, 2020 wk 2 - wk 24 (6 jan 2020 - 20 jun 2021). *Geneesmiddelen in coronatijd*. Utrecht: Nivel, 2021.
- Centraal Bureau voor de Statistiek. Mentale gezondheid in eerste helft 2021 op dieptepunt. Den Haag: CBS, 2021.
- Cybulski L, Ashcroft DM, Carr MJ, Garg S, Chew-Graham CA, Kapur N, Webb RT. Temporal trends in annual incidence rates for psychiatric disorders among children and adolescents in the UK, 2003–2018. *BMC Psychiatry*, 2021: 21:229.
- Derks IPM, Tiemeier H, Sijbrands EJG, Nicholson JM, Voortman T, Verhulst T, Jaddoe VWV, Jansen PW. Testing the direction of effects between child body composition and restrictive feeding practices: results from a population-based cohort. *American Journal of Clinical Nutrition*, 2017: 106(3):783-790.
- Derks IPM, Harris HA, Staats S, Gaillard R, Dieleman GC, Lewellyn CH, Swanson SA, Jansen PW. Subclinical binge eating symptoms in early adolescence and its preceding and concurrent factors: A population-based study. *Submitted*.
- Galloway AT, Fiorito LM, Francis LA, Birch LL. 'Finish your soup': Counterproductive effects of pressuring children to eat on intake and affect. *Appetite*, 2006: 46(3):318-323.
- Harris HA, Micali N, Moll HA, van Berckelaer-Onnes I, Hillegers M, Jansen PW. The role of food selectivity in the association between child autistic traits and constipation. *International Journal of Eating Disorders*, 2021: 54(6):981-985.
- Harris HA, Mou Y, Dieleman GC, Voortman T, Jansen PW. Child autistic traits, food selectivity, and diet quality: A population-based study. *Journal of Nutrition*, 2022: 152(3):856-862.
- Harris HA, Fildes A, Mallan KM, Llewellyn CH. Maternal feeding practices and fussy eating in toddlerhood: a discordant twin analysis. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 2016;13(1):81.
- Van 't Hof M, Ester WA, van Berckelaer-Onnes I, Hillegers MHJ, Hoek HW, Jansen PW. Do early-life eating habits predict later autistic traits? Results from a population-based study. *Appetite*, 2021: 156:104976.
- Van 't Hof M, Ester WA, Serdarevic F, van Berckelaer-Onnes I, Hillegers MHJ, Tiemeier H, Hoek HW, Jansen PW. The sex-specific association between autistic traits and eating behavior in childhood. *Appetite*, 2019: 147:104519.
- Jansen E, Mulkens S, Jansen A. Do not eat the red food! Prohibition of snacks leads to their relatively higher consumption in children. *Appetite*, 2007: 49: 572-57.
- Jansen PW, Tharner A, van der Ende J, Wake M, Raat H, Hofman A, Verhulst FC, van Ijzendoorn MH, Jaddoe VWV, Tiemeier H. Feeding practices and child weight: is the association bidirectional in preschool children? *American Journal of Clinical Nutrition*, 2014: 100(5):1329-1336.
- Jensen CM, Steinhausen HC. Time Trends in Incidence Rates of Diagnosed Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder Across 16 Years in a Nationwide Danish Registry Study. *The Journal of Clinical Psychiatry*. 2015: 76(3):e334-e341.
- Kooijman MN, Kruithof CJ, van Duijn CM, et al. The Generation R Study: design and cohort update 2017. *European Journal of Epidemiology*. 2016: 31:1243–1264.
- Sader M, Harris HA, Waiter GD, Jackson MC, Jansen PW, Williams JHG. Characterising avoidant restrictive food intake disorder in children: a population-based approach. *Manuscript in preparation*.
- Solmi M, Radua J, Olivola M, et al. Age at onset of mental disorders worldwide: large-scale meta-analysis of 192 epidemiological studies. *Molecular Psychiatry*, 2022: 27:281–295.
- Steegers C, Dieleman G, Moskalenko V, Santos S, Hillegers MH, White T, Jansen PW. The longitudinal relationship between set-shifting at 4 years of age and eating disorder related features at 9 years of age in the general pediatric population. *International Journal of Eating Disorders*, 2021: 54(12):2180-2191.