

Op 27 november vond in Maastricht het symposium ter gelegenheid van het 25-jarig bestaan van de KOALA studie plaats. Het was een gevarieerd programma: presentaties werden afgewisseld met een paneldiscussie en een 'world café' waar deelnemers konden brainstormen over een aantal onderwerpen.



Terugblik en vooruitblik: presentaties en discussie



De presentatie van **John Penders** (*MUMC+, medische microbiologie*) gaf een overzicht van de ontwikkelingen op het gebied van het darmmicrobioom (de verzameling van bacteriën, schimmels, gisten en andere microben in ons maag-darmkanaal). Het KOALA-onderzoek was één van de eerste onderzoeken waarin op grote schaal naar het darmmicrobioom van pasgeborenen werd gekeken. Dit heeft tot vele nieuwe inzichten geleid, waaronder de rol van manier van bevalling, type zuigelingenvoeding en de leefomgeving op de samenstelling van het microbioom en hoe dit geassocieerd is met de kans op allergie en astma. In de afgelopen 25 jaar hebben er ook veel technologische ontwikkelingen plaatsgevonden en inmiddels kunnen we het microbioom in veel meer detail bestuderen. Hierdoor worden er nog steeds nieuwe inzichten verkregen op basis van de ontlastingsmonsters die eerder in het KOALA-onderzoek zijn verzameld. Deze inzichten hebben inmiddels ook al geleid tot interventiestudies om het microbioom op een gunstige manier te beïnvloeden zodat op deze manier de gezondheid van jonge kinderen bevorderd kan worden.

Jessica Gubbels (*Universiteit Maastricht, afdeling Gezondheidsbevordering*) liet in haar presentatie zien welk onderzoek er de afgelopen 25 jaar binnen het KOALA-onderzoek gedaan is naar leefstijl en gedrag. Het onderzoek heeft laten zien hoe belangrijk bewegen, slaap en voeding, waaronder borstvoeding, zijn voor de groei van kinderen en voor een gezond gewicht, en dat deze gedragingen vaak samenhangen in gezonde of ongezonde gedragspatronen. Ook liet het KOALA-onderzoek zien dat gewoontes al op jonge leeftijd gevormd worden: deelnemers die bijvoorbeeld als kleuter kieskeurige eters waren, eten op volwassen leeftijd nog steeds minder gezond. Het KOALA-onderzoek heeft verder belangrijke inzichten opgeleverd over de rol van ouders, waarbij een positieve, stimulerende aanpak betere resultaten heeft dan het verbieden van ongezond gedrag. Daarbij zijn er verschillen tussen kinderen: wat voor het ene kind wel goed werkt, werkt voor het andere niet. Bovendien is het geen eenrichtingsverkeer: Ouders hebben een invloed op hun kind, maar het gedrag van het kind heeft op zijn beurt ook weer een invloed op de regels van ouders. Ook is de invloed van hoe de buurt waar je woont eruitziet, op beweging en gewicht van kinderen onderzocht. Voor de toekomst zijn er kansen om op basis van het KOALA-onderzoek de invloed van factoren in de kindertijd op later gedrag en gezondheid verder te onderzoeken, en dat van de volgende generatie kinderen.

Tanja Vrijkotte (*Amsterdam Medisch Centrum*) gaf een presentatie over de ABCD-studie, de uitdagingen en de vooruitzichten voor samenwerking tussen geboortecohorten. De ABCD-studie is vooral gericht op etnische en sociaal-economische gezondheidsverschillen. Belangrijke factoren zijn voeding, lichaamsbeweging, mentale gezondheid en leefstijl. Leefomstandigheden vroeg in het leven zijn belangrijk voor gezondheid en ontwikkeling op latere leeftijd (DOHaD-theorie). Investeren in de vroege kinderjaren heeft dus een groot maatschappelijk en economisch rendement.

Er zijn inmiddels meerdere Europese geboortecohorten, met verschillende accenten. Door samenwerking tussen de geboortecohorten kan er meer bereikt worden. Uitdagingen daarbij zijn vindbaarheid, toegankelijkheid, uitwisselbaarheid, en herbruikbaarheid (in het Engels: FAIR). Het beheren en harmoniseren van data is tijdrovend en vereist goede samenwerking en afspraken. Een aantal Europese projecten (Goliat, Equal Life, ECCN) heeft als doel om dit te stroomlijnen.

Een andere uitdaging is de dalende deelname aan de follow-up rondes met de jaren. Ideeën om dit te overwinnen zijn welkom. Participatie van de doelgroepen is hierbij belangrijk. Ouders en kinderen (nu volwassenen) kunnen op verschillende niveaus worden betrokken, bijv. informatiebrieven, grootschalige metingen op een leuke locatie, betrokkenheid bij het ontwikkelen van een app om data te verzamelen. Nieuwe onderwerpen die vaak worden genoemd zijn prestatiedruk, schermgebruik, en sociale steun.

Paneldiscussie en World Café

Het tweede deel van het symposium bestond uit een paneldiscussie en een World Café.

In het panel werd gediscussieerd over wat de jeugd bezighoudt, wat hen motiveert en hoe we ze beter kunnen bereiken. De paneldiscussie werd geleid door Maria Jansen (em. prof. of Public Health). Het panel bestond uit twee middelbare school docenten/mentoren, een KOALA deelnemer en twee jonge onderzoekers die de doelgroep vertegenwoordigden.



Aan de 6 World Café tafels werd door de deelnemers enthousiast gebrainstormd over een aantal onderwerpen:

Fysieke gezondheid: een aantal klachten en aandoeningen onder jongvolwassenen werden herhaald genoemd, zoals overgewicht en vermoeidheid/slaapgebrek, maar er was ook aandacht voor onverklaarde klachten (zoals spanningshoofdpijn). Veel aandacht was er voor de impact van klachten en aandoeningen op bijvoorbeeld kwaliteit van leven m.n. door sociale uitsluiting (bijv. gepest worden bij overgewicht, beperkingen bij feestjes bij prikkelbare darm syndroom, en onbegrip van anderen bij onverklaarde lichamelijke klachten).



Mentale gezondheid: onzekerheid, stress, vragen als 'mag ik er zijn', 'doe ik het goed', 'hoor ik erbij', 'wat is nou normaal' passeerden de revue. Discussies vormden zich om de vraag of we niet af moeten van classificaties. Een belangrijk thema was ook communicatie: met elkaar erover kunnen praten, durf of kun je je uitspreken, kun je met elkaar live praten als je bij elkaar zit over hoe het met je gaat. Het is anders dan online, en als vroeger, met sociale media waarin mensen zich perfect voordoen, kun je wel laten zien wie je bent, en wat is de invloed van algoritmes?

Leefstijl en gedrag: opvoedingsnorm, je ouders en belangrijke mensen om je heen, maar ook de genen spelen een rol. Sommige fasen in het leven zijn makkelijker om dingen in te veranderen. Praktisch bijvoorbeeld, bij het op kamers gaan. Maar ook door de fasen in hersenontwikkeling, bijvoorbeeld peuterleeftijd en adolescentie. Of het nu gaat over voeding, bewegen, gamen, etc., maatschappelijke invloeden en sociale media, denk bijvoorbeeld aan influencers, spelen een rol. Dit biedt kansen voor wetenschapscommunicatie: daar moeten we ons best voor gaan doen, om wetenschap duidelijker en leuker te communiceren. Een ander thema dat besproken werd was eigenaarschap, grip krijgen op je eigen situatie en je eigen leven, al op jonge leeftijd kunnen kinderen dat aanleren, en dat lijkt heel belangrijk te zijn voor later.



Omgeving: het eerste thema dat besproken werd was de invloed van omgeving op de gezondheid, denk daarbij aan voedsel-omgeving en milieu (bijv. fijnstof, groen in de buurt). Het is interessant om niet alleen te kijken naar blootstelling nu, maar ook historisch gedurende het hele leven. Daarnaast was er aandacht voor de sociale omgeving, waar mensen wonen, werken, studeren, en hun sociale netwerk. Een tweede thema was de invloed van jongeren op hun omgeving. Interessant is welke factoren van invloed zijn op keuzes die in deze fase van het leven worden gemaakt, bijv. de gezinssamenstelling of de omgeving waarin jongeren zich bevinden. Een laatste thema was: hoe kunnen we omgeving meten? Veel (historische) data zijn er al en sensoren bieden steeds meer mogelijkheden. Tenslotte, AI is mogelijk een tool om te leren hoe de verschillende individuele factoren en omgevingskenmerken met elkaar samenhangen.

De volgende generatie: bij intergenerationele overdracht werd gedacht aan overdracht via gedrag van de ouders en hun genen. Ook de context, de (sociale) omgeving speelt een rol. Op jonge leeftijd wordt gedrag, bijv. voeding, vooral door de ouders bepaald, later neemt de zelfbeschikking toe, bijv. als jongeren zelf gaan koken. Daarna, bij het krijgen en zelf opvoeden van kinderen met de partner, wordt het de combinatie van het gedrag (en normen en waarden) van beide. Een tweede vraag was: hoe kunnen we intergenerationele overdracht beïnvloeden? Aangrijpingspunten die genoemd werden waren bijvoorbeeld het beïnvloeden van het gedrag van de ouders, en op latere leeftijd van de leeftijdsgenoten (peers), de fysieke en sociale omgeving, en sociale media. De sociaal-economische situatie is daarbij ook belangrijk, we weten dat in bepaalde groepen gedragingen generatie op generatie blijven herhalen en moeilijk te doorbreken zijn. Tenslotte, kinderen nemen ook invloeden van school mee naar huis, die doorwerken naar het gezin en de opvoedingssituatie; en op latere leeftijd komen daar de invloeden van leeftijdsgenoten en sociale media bij.

Maatschappelijke impact: hier boog men zich over de vraag wat is eigenlijk de relevantie van observationeel onderzoek naast interventieonderzoek? De eerste ronde ging vooral over het nadeel van bias (vertekening), terugkoppeling naar de tweede tafel gaf als reactie dat het afhangt van de vraagstelling; bij prevalentieonderzoek (hoe vaak komt iets voor) heb je observationeel onderzoek nodig, dat vult onderzoek naar (de effectiviteit van) interventies aan, je hebt de combinatie van beide nodig. Om observationeel onderzoek nog beter te benutten helpt het om cohortonderzoeken te bundelen in (internationale) samenwerking.



De tweede vraag was: hoe kunnen we onze maatschappelijke impact vergroten? Co-creatie, het uitwerken van vraagstellingen samen met de doelgroep, werd als eerste genoemd. Maar pas op: leefstijl is supersaai, het is niet het onderwerp waarmee je de burger snel aan tafel krijgt. In de tweede plaats werden influencers genoemd, maar met een waarschuwing voor commercieel gedreven, onjuiste informatie die verspreid zou kunnen worden. 'Debunking', het weerleggen van valse informatie met wetenschappelijke kennis, zou een oplossing daarvoor kunnen zijn en werd tegelijk ook als een manier gezien om maatschappelijke impact te hebben. En tenslotte: denk niet alleen aan de directe doelgroep, maar ook aan beleidsmakers als je impact wil hebben.

De KOALA onderzoekers gaan bekijken hoe deze nieuwe inzichten die verkregen zijn tijdens het World Café ook mee kunnen nemen in het onderzoek binnen KOALA.

Tot slot,

Aan het eind van de middag werd de leiding van de KOALA studie door Carel Thijs officieel overdragen aan Monique Mommers.

Voorafgaand daaraan gaf zij een korte schets van het onderzoek en de toekomstplannen.

Door de uitgebreide dataverzameling en de biobank is het in de afgelopen 25 jaar mogelijk gebleken om met KOALA mee te bewegen met de nieuwste wetenschappelijke inzichten en om bij te dragen aan de wetenschappelijke kennis die hieraan ten grondslag ligt. Het onderzoek binnen KOALA strekt zich uit in de breedte: van de onderliggende biologische mechanismen enerzijds tot gedrag en gedragsverandering anderzijds. Naar de toekomst toe blijven bestaande onderzoekslijnen, zoals astma, allergieën en overgewicht, behouden maar worden er ook nieuwe lijnen uitgezet. Een belangrijk nieuw thema, ook maatschappelijk gezien, is mentale gezondheid, ontwikkeling en functioneren. Voeding van moeder en kind blijft een speerpunt, daarbinnen wordt uitgebreid naar de onderliggende biologische mechanismen. We verliezen de oorsprong van KOALA niet uit het oog: onderzoek naar de darm en darmflora blijft centraal staan. Hierbij denken we aan voeding, fysieke omgeving (inclusief biodiversiteit en green spaces), en sociale interacties die belangrijk blijken voor de darmflora en hiermee van invloed zijn op gezondheid.

