

De kinderarts van de toekomst

Visiedocument JA-NVK 2019

“Ping!” je mobiele device stuurt een pushbericht: Over 16 minuten: acute presentatie van een meisje van 4 maanden oud met een eerste urineweginfectie. Clientgegevens: < ... >. Anamnese: koorts 41,0 graden sinds 1 dag, matige intake en braken. UWI-verdenking vastgesteld door smart diaper. Voorgeschiedenis: blanco, geen antenatale risicofactoren voor een urineweginfectie. Samen met SEH verpleegkundige Laura vang je de patiënt op, je supervisor is niet ter plaatse gezien je reeds behaalde EPA. Met 1 tik op je smartphone blokkeer je de beschikbaarheid voor niet-acute telefoontjes gedurende 20 minuten vanaf presentatie en kunnen verpleging en andere specialisme zien waar je je bevindt. Zo kun jij samen met ouders op een efficiënte, persoonlijke en ongestoorde wijze het beste behandelplan voor hun kind bespreken.

Toekomst? Wellicht, maar de technieken bestaan al en het is een kwestie van tijd voordat ze hun weg naar de praktijk vinden. We leven in een tijd van grote veranderingen en exponentiële technologische ontwikkeling. Maar hoe deze veranderingen en vooruitgang de kindergeneeskunde zullen beïnvloeden, is lastig te voorspellen. Toch geloven wij, de Junior Afdeling van de Nederlandse Vereniging voor Kindergeneeskunde (NVK), dat een proactieve houding nodig is, om zo goed mogelijk hierop te anticiperen.

Op welke manier zorgen wij ervoor dat AIOS worden opgeleid om het vak van kinderarts uit te voeren op een manier die toekomstbestendig is? Wij verwachten dat enkele grote thema's invloed zullen hebben op de toekomst van de kindergeneeskunde en beschrijven deze thema's in dit document. Met dit document schetsen wij hoe we ons kunnen voorbereiden op zorgveranderingen en welke plaats dit kan krijgen binnen de opleiding. Wij zullen enkele aanbevelingen doen, waar wij graag met een bredere groep kinderartsen, opleiders en AIOS van gedachten willen wisselen om vervolgens tot een concreet plan van actie te komen.

1. Veranderend zorgsysteem

De afgelopen jaren zijn twee ontwikkelingen van grote invloed op de organisatie van de kindergeneeskunde: de toenemende centralisatie van zorg en de toenemende transitie van een verticaal georganiseerd zorgsysteem (1^e, 2^e, 3^e lijn) naar een horizontaal geïntegreerd systeem rondom de patiënt. Beide ontwikkelingen zijn in volle gang en hebben implicaties voor de opleiding.

1.1. Concentratie

Concentratie en centralisatie van zorg is binnen de kindergeneeskunde al jaren een actueel onderwerp en zal dat de komende decennia ook nog blijven. Concentratie leidt tot betere zorg voor de patiënt door onder andere het concentreren van expertise. Daarnaast biedt het op research vlak veel voordelen vanwege volumevergroting. Echter, concentratie van zorg heeft ook grote consequenties voor de opleiding tot kinderarts. Voor ons inhoudelijk standpunt hierover verwijzen wij naar ons vorige visiedocument.¹ Het grootste risico dat concentratie voor AIOS met zich mee brengt, is dat AIOS (on)bewust onbekwaam worden. Er ontstaan vragen als: is er nog wel genoeg expertise in elke Onderwijs- en Opleidingsregio (OOR) aanwezig om de basiskennis van een algemeen kinderarts te leren? Ontstaat er 'kennisarmoede' doordat subspecialisaties verdwijnen uit OOR's? Kan er nog voldoende diepgang bereikt worden in overdracht of MDO als bepaalde subspecialisaties niet meer vertegenwoordigd zijn in een academisch centrum?

Wij zullen dan ook moeten anticiperen op deze concentratie van zorg. Een belangrijk instrument hiervoor is in de afgelopen jaren ingevoerd, namelijk het opleidingsplan TOP2020. Hierin wordt de inhoudelijke kennis en kunde beschreven die wordt verwacht van een algemeen kinderarts. Een

¹ Visiedocument en jaarplan 2017 NVK Junior Afdeling: te vinden onder documenten op www.nvk.nl/ja/Wie-zijn-wij)

belangrijk onderdeel betreft een lijst met zeldzame diagnoses die niet gemist mogen worden. Het is nog onduidelijk of deze einddoelen voor een algemeen kinderarts in elke OOR in de toekomst behaald kunnen worden. Het is wel duidelijk dat de exposure aan specialistische zorg tussen de OOR's verschillend is. Afhankelijk van de algemene en individuele leerdoelen, de toekomstvisie en het specifieke profiel van de AIOS moet de mogelijkheid bestaan om delen van de opleiding in een ander OOR te volgen. Hiervoor zal flexibiliteit nodig zijn van de OOR's om dit logistiek en financieel te faciliteren.

Aanbevelingen:

- In elk OOR dient te worden nagegaan of de eindtermen zoals beschreven in TOP2020 kunnen (blijven) worden behaald (basiskennis). Indien dit niet het geval is, moet bijgestuurd worden en een scholingsprogramma of uitwisselingsprogramma worden ontwikkeld om hiaten in kennis op te vullen.
- Er moet meer ruimte komen voor individuele invulling van de opleiding met voldoende mogelijkheid om delen van de opleiding in een andere OOR te volbrengen.

1.2. Horizontale organisaties

Van verticale 'zuilen' (1^e, 2^e, 3^e lijn) wordt de zorg toenemend horizontaal en integraal georganiseerd. Een voorbeeld van deze ontwikkeling zijn de vele anderhalvelijns initiatieven waarbij bijvoorbeeld kinderartsen spreekuur houden in een huisartsenpraktijk.

De toekomst is dat, in 'platte' netwerkorganisaties, behandelaars en hulpverleners nauw samenwerken rondom en dichtbij de patiënt en zijn of haar omgeving (netwerkgeneeskunde). De huisarts, medisch specialist en paramedici maken deel uit van één verband. Deze integrale benadering sluit ook aan bij het veranderend maatschappelijk gezondheidsbegrip. Nadruk op 'positieve gezondheid' zorgt voor een focusverschuiving van behandeling van ziekte en geven van zorg naar coachen op gezondheid en gedrag. De medisch specialist zal in deze context nadrukkelijker een rol krijgen in begeleiding en coaching van de patiënt en zijn omgeving.

De kinderarts zal binnen het integrale netwerk een brede, nadrukkelijke, rol hebben. Er wordt een beroep gedaan op het kunnen samenwerken in een groot netwerk. Verder zal de kinderarts van belang zijn voor de (organisatie van) begeleiding en coaching van de patiënt en zijn of haar omgeving. Tegelijkertijd vindt er, aan de andere kant van het spectrum, steeds verdere subspecialisering plaats. De academisch werkende kinderartsen leggen zich steeds verder toe op één deelgebied. Hierbij wordt ook beroep gedaan op specifieke competenties en vaardigheden, bijvoorbeeld voor wetenschappelijk onderzoek.

De huidige opleiding leidt algemeen kinderartsen op. Echter, deze zijn te weinig toegerust voor hun diverse specifieke rol binnen het veranderende zorglandschap. Zo vraagt bijvoorbeeld het werken in de anderhalvelijns zorg en binnen netwerkorganisaties een vorm van samenwerking en coaching die heel anders zal zijn dan voor de kinderarts die subspecialistische multidisciplinaire zorg verleent.

Het veranderende zorglandschap vraagt kinderartsen met een duidelijk onderscheiden positie. De opleiding moet erop gericht zijn kinderartsen op te leiden die uitstromen met een duidelijk specifiek profiel. Daarvoor is het nodig dat tijdens de specialisatie, naast de gemeenschappelijke basis voor alle AIOS ('common trunk'), elke AIOS anticipeert op zijn of haar toekomstige positie in het zorglandschap, rekening houdend met dat wat het zorglandschap van de toekomst nodig heeft. De competenties en vaardigheden die in een bepaalde toekomstige context (bijvoorbeeld in een zorgnetwerk rondom de patiënt thuis, of als subspecialist) nodig zijn, kunnen in aparte modules of leerlijnen eigen gemaakt worden. De opleiding krijgt zo meer de vorm van een individueel in te vullen 'bouwpakket'. Zo zullen dan, na een beperkt gemeenschappelijk deel ('common trunk') waarbinnen blootstelling aan de basiskennis binnen elk vakgebied gewaarborgd wordt, specifieke vervolgmodes de basis van de opleiding vormen. Keuze- en verdiepingsmodules blijven vervolgens de mogelijkheid geven om het profiel verder aan te scherpen.

Aanbevelingen

- Kinderartsen dienen te worden opgeleid met de vaardigheden en competenties die passen bij hun toekomstige positie. Bijvoorbeeld voor de rol van coach en netwerker.
- De verschillende posities van kinderartsen in de toekomst moeten worden gedefinieerd waarbij de benodigde competenties in kaart moeten worden gebracht. Op basis hiervan wordt de opleidingsstructuur aangepast, de opdeling in profielen of modules is een mogelijkheid.

2. Technologische ontwikkelingen

De afgelopen jaren hebben technologische ontwikkelingen een vlucht genomen. Er is een forse toename van (technische) hulpmiddelen, die steeds handiger, kleiner en gebruiksvriendelijker worden. Daarnaast is er steeds meer informatie beschikbaar en zijn er steeds meer mogelijkheden om informatie over patiënten te verzamelen. Deze ontwikkelingen gaan in razendsnel tempo door en zullen van grote invloed zijn op het vak van de kinderarts in de toekomst.

2.1. Techniek en innovatie

Dagelijks komen er nieuwe technologische mogelijkheden op de markt. Er zijn talloze voorbeelden van (technische) hulpmiddelen die momenteel in de gezondheidszorg gebruikt worden, van apps die vitale parameters bijhouden tot robots in de operatiekamer. Echter, de gezondheidszorg in het algemeen en de kindergeneeskunde specifiek zijn op dit moment niet altijd voorlopers als het gaat over het inzetten van nieuwe technologische ontwikkelingen. Op de werkvloer merken we als AIOS kindergeneeskunde het effect van informatieverstrekking via internet en handige apps voor ouders, maar maken we zelf nauwelijks gebruik van nieuwe technologische mogelijkheden. Anno 2019 wordt video-consulting gelanceerd in de spreekkamer; iets wat we al jarenlang dagelijks in de privé situatie gebruiken.

Als kinderarts missen we het overzicht over de mogelijkheden die de vooruitgang van de techniek ons kan bieden, en daarnaast het inzicht om hier op een goede en veilige manier gebruik van te maken en mee om te gaan. Dat de technologie zich blijft ontwikkelen is een onomkeerbaar proces, en daarmee het effect dat het op de gezondheidszorg zal hebben. Het is dan ook noodzaak om een actieve houding aan te nemen, zodat we invloed kunnen uitoefenen op hoe het ons vak zal beïnvloeden en veranderen en dat we hier op een veilige en verantwoorde manier mee om kunnen gaan. Alleen door verdere ontwikkeling en diepgang binnen de opleiding op dit vlak, kunnen we de opleiding toekomstbestendig maken. We denken dan aan de inbreng van kinderartsen met expertise op dit gebied, maar daarnaast ook aan het inzetten van kennis en kunde van specialisten in dit veld. Denk hierbij aan technisch geneeskundigen, maar ook aan specialisten werkzaam binnen ICT, kunstmatige intelligentie, robotica en big data.

Het gebied van ontwikkelingen is breed, met eHealth (apps, EPD-portals, vragenlijsten etc.), maar ook robotica, virtual reality, wearables en Artificial Intelligence. Het geheel is gericht op participatory health care, waarin de patiënt meer macht krijgt en centraal komt te staan. Naast de ontwikkeling van de nieuwe rol van de kinderarts hierin, moet hij of zij ook mee kunnen in deze ontwikkelingen en deze waar nodig beïnvloeden.

Het bestaan van de expertisegroep Innovatie binnen de NVK is een goede ontwikkeling en eerste stap, evenals de ontwikkeling van een handreiking Innovatie vanuit DJS. De volgende stap is dat dit breed wordt uitgedragen en dat elke kinderarts van de toekomst basisvaardigheden ontwikkelt op dit vlak. Hierbij moet gedacht worden aan het omgaan met en het gebruik van nieuwe ontwikkelingen. Maar daarnaast ook zeker aan hoe de privacy geborgd wordt. De kinderarts dient ook besef te hebben van de factoren die een rol spelen bij de kosteneffectiviteit op dit vlak. Wij denken dat een profiel innovatie zich zal ontwikkelen naast de reeds bestaande profielen als onderwijs of leiderschap. De AIOS met bovengemiddelde interesse dient de mogelijkheid te krijgen om zich hier verder in te ontwikkelen, en om een voorloper te worden op dit gebied.

Aanbevelingen

- Het basisniveau van AIOS op het gebied van techniek en innovatie moet concreet worden vastgesteld, inclusief suggesties voor mogelijkheden om dit basisniveau te kunnen bereiken, bijvoorbeeld via discipline overstijgend onderwijs en deelname aan projecten op dit vlak.
- AIOS dienen te worden gefaciliteerd in hun opleiding tot klinisch innovator. Zij vervullen een actieve rol in de inzet en integratie van nieuwe (technologische) ontwikkelingen in het leveren van zorg.

2.2. Big data

Mede door de bovenbeschreven technologische ontwikkelingen komt er een veelheid aan informatie beschikbaar. Deze informatie komt op verschillende manieren bij de kinderarts terecht. Patiënten vertellen over hun klachten, maar maken ook gebruik van wearables (bijv. implantaten en apparatuur), waarbij vele parameters continu worden gemonitord en er zo nodig wordt gealarmeerd. Daarnaast levert het uitgebreide (zorg)netwerk veel informatie aan. Big data-analyses geven veel voorspellende informatie op basis van de kenmerken van de patiënt (o.a. op basis van gedrag, omgeving, genetica). Tegelijkertijd zijn er Artificial Intelligence Tools die op basis van dit soort parameters de arts voorstellen doen voor diagnoses of behandeling.

De toekomstige omgang met de veelheid aan meetbare en voorspellende informatie vraagt specifieke competenties van de kinderarts. Artificial Intelligence zal deels helpen om een weg te vinden in de diverse meetbare factoren. Maar hoe deze data gebruikt kunnen worden en vooral wat de valkuilen zijn om tot doelmatige en uitkomst gestuurde zorg te komen, is nog de vraag. Veel consulten en beslissingen zijn complex: ze zitten vol overwegingen en afwegingen. Denk aan vraagstukken die met de technologische vooruitgang steeds vaker ter sprake komen, bijvoorbeeld bij ante- of postnatale genetische onderzoeken. Verwachtingen, prioriteiten, ethische en religieuze belangen moeten worden meegenomen in de besluitvorming. De kinderarts van de toekomst moet deze toenemende hoeveelheid informatie kunnen verwerken, integreren en beoordelen om daarmee te kunnen adviseren, coachen en counsellen. Leren omgaan met een veelheid aan informatie(-stromen) is een competentie die toenemend nodig zal zijn. Daarnaast is de doelmatige en veilige inzet van Artificial Intelligence en het beoordelen en integreren van informatie van belang. Deze competenties moeten een plaats krijgen in de opleiding.

Aanbevelingen:

- De AIOS krijgt basisvaardigheden aangeleerd over het omgaan met een veelheid aan informatie en het adequaat analyseren en destilleren van belangrijke gegevens.

Conclusie

In dit visiedocument beschreven wij een aantal belangrijke trends die de komende jaren de zorg aanzienlijk zullen beïnvloeden. De inrichting van het zorglandschap verandert, met onder andere grotere en sterkere perifere centra én meer concentratie van zorg. Er zijn grote technologische ontwikkelingen, de veelheid aan informatie neemt toe en er is een veranderd gezondheidsbegrip. Deze veranderingen zullen ertoe leiden dat de kinderarts een andere rol krijgt, die mede afhankelijk is van de plek waar deze kinderarts werkt.

De kinderarts van de toekomst kan omgaan met en participeert in al deze veranderingen door een ruime dosis flexibiliteit, een sterke samenwerking in een uitgebreid (zorg)netwerk en een bereidheid tot een 'life long learning'. De ontwikkelingen zijn complex en deels ook onvoorspelbaar, daarom is het van groot belang dat we continu blijven evalueren en bijsturen. Wij moeten ervoor zorgen dat de AIOS hiertoe worden opgeleid en als aankomende kinderartsen zijn we hierin proactief en willen we anticiperen op hetgeen we signaleren. Wij, de Junior Afdeling van de NVK, doen daarom enkele aanbevelingen en zouden dit graag met kinderartsen, AIOS, opleiders en experts op het gebied van innovatie verder uitwerken om tot concrete doelen en veranderingen te komen.

Namens de JA-NVK,

Maria den Dekker, Sanne Vaassen, Margot Visser en Marloes Oomen (oktober 2019)