

# Evaluation in Ayres Sensory Integration® (EASI), een nieuwe test

Dit artikel is mede gebaseerd op een artikel van Mailloux et al. (2018), in overleg met Zoe Mailloux en met toestemming van de AOTA.

Sensorische Informatieverwerking (SI) draait om het waarnemen, het verwerken en het vervolgens kunnen gebruiken van zintuiglijke prikkels.<sup>1,2,3</sup> Dit proces heb je nodig als voorwaarde om te komen tot leren, het goed uitvoeren van dagelijkse handelingen, het contact maken met anderen en daardoor kunnen deelnemen aan diverse activiteiten.

Het Ayres Sensory Integration®- (ASI)model voor het in kaart brengen van de sensorische verwerking van kinderen, gebaseerd op de ideeën van A. Jean Ayres uit de jaren 70, is steeds meer onderbouwd en wordt tegenwoordig nog steeds gebruikt.<sup>4</sup>

## Ayres Sensory Integration

Uitgebreid onderzoek naar de sensorische, motorische en handelingsfuncties van een kind om te zien hoe deze de vaardigheden, het gedrag en participatie kunnen beïnvloeden, is belangrijk om kinderen die hierin problemen ervaren een behandeling te kunnen geven die wetenschappelijk bewezen effectief is.<sup>5</sup>

Ayres ontwikkelde daarom onderzoeksinstrumenten om ervoor te zorgen dat deze functies op een betrouwbare en valide manier door SI-geschoolde therapeuten konden worden beoordeeld. Op basis van deze beoordelingen kon vervolgens een behandeling worden vormgegeven. Deze onderzoeksinstrumenten omvatten vragenlijsten, observatiemiddelen en gestandaardiseerde testen zoals de Southern California Sensory Integration Tests.

Deze laatste test werd herzien en vervolgens bekend als de Sensory Integration and Praxis Tests (SIPT).<sup>6</sup>

De SIPT werd een gestandaardiseerde test voor kinderen van 4 tot en met 8 jaar. Het is een door Ayres gepubliceerde set met testitems, die samen met vragenlijsten en klinische observaties de meest belangrijke SI-functies onderzoeken die door haar zijn vastgesteld. De SIPT toont een sterke betrouwbaarheid en validiteit<sup>7</sup> en wordt binnen de Ayres Sensory Integration® beschouwd als de 'gouden standaard' voor de beoordeling van sensorische integratieve functies bij kinderen.<sup>8</sup>

## De SIPT toont een sterke betrouwbaarheid en validiteit.

## Ontwikkeling van de EASI

Hoewel de SIPT een prima test is, heeft deze ook zijn beperkingen. De normatieve gegevens voor de SIPT werden al verzameld in 1984-1985. Sinds die tijd zijn er enorme ontwikkelingen geweest, onder andere in (de beschikbaarheid van) digitale technologie; dit heeft ervoor gezorgd dat veel kinderen tegenwoordig een ander activiteitenpatroon hebben dan in de jaren 80.<sup>9</sup> Mede hierdoor zullen de oorspronkelijke normatieve waarden waarschijnlijk verschillen van de huidige waarden.

Andere punten van aandacht waren onder andere de hoge kosten van een SIPT-testkit en het

feit dat er geen vertaling, geen normering en geen validiteitsstudies voor kinderen buiten de Verenigde Staten waren.<sup>10</sup>

Zeker het gebrek aan normatieve gegevens voor kinderen buiten de Verenigde Staten ging de laatste jaren een steeds urgenter rol spelen. Doordat steeds meer therapeuten wereldwijd worden opgeleid in de sensorische informatieverwerking, werd de behoefte om een adequate beoordeling van de door Ayres beschreven aspecten van sensorische informatieverwerking te kunnen bieden, steeds groter. Om te kunnen voorzien in deze behoefte aan een wereldwijd nieuw meetinstrument dat het zintuiglijke verwerkingsproces bij kinderen op onderdelen van de ASI onderzoekt, werd in 2014 de ontwikkeling van *the Evaluation in Ayres Sensory Integration*<sup>®</sup> (EASI) gestart.

Als doel werd destijds gesteld dat deze nieuwe, makkelijk toegankelijke test voor 100 landen genormeerd zou zijn en gelanceerd zou worden op 18 juli 2020 – de dag dat A. Jean Ayres haar 100e verjaardag gevierd zou hebben.

Het daadwerkelijk lanceren van de EASI op deze datum is helaas niet haalbaar gebleken. De wereldwijde situatie rondom COVID-19 (het Coronavirus), heeft er namelijk voor gezorgd dat het testen van kinderen in heel veel landen tijdelijk niet mogelijk was.

De deadline voor het aanleveren van normatieve data is daarom verschoven. Naar alle waarschijnlijkheid zal de EASI hierdoor pas in 2021 gelanceerd kunnen worden.

### Inhoud van de EASI

Sensorische Informatieverwerking is een voorwaarde om te komen tot een succesvolle manier van onder andere leren, deelname aan spel en zelfverzorgingsmomenten.<sup>11</sup> Hierom was het van belang te onderzoeken welke elementen van de ASI als testitems konden worden opgenomen in deze nieuwe test.<sup>12</sup>

Bij het tot stand komen van de EASI werden verschillende testitems ontwikkeld, waarmee sterkere en zwakkere punten van de zintuiglijke verwerking van een kind in kaart worden gebracht. Op basis van de onderzoeksuitkomsten zal uiteindelijk een op maat gemaakte interventie samengesteld kunnen worden.<sup>13</sup> De EASI bevat onder andere testitems die gericht zijn op sensorische waarneming, handelingsgericht plannen, samenwerken van bei-

de lichaams helften en balans. Ook zijn er testitems waarbij observationele evaluaties worden gedaan, zoals de sensorische reactiviteit en het handhaven van houdingen.<sup>14</sup>



*Testitem: Zonder te kijken, voelen met de mond welk vormpje op de dop zit.*

*Bron: estaSI Trainingen.*



*Testitem: Het nabouwen van het plaatje op de foto.*

*Bron: estaSI Trainingen.*

De EASI wordt ontwikkeld voor kinderen van 3-12 jaar. In de huidige fase van het project zullen bepaalde testitems soms te makkelijk of juist te moeilijk zijn voor de begin- en eindleefstijdsgroepen. Doordat de leeftijden ruimer aangehouden worden en er wereldwijd per land normatieve data worden verzameld, kunnen er uiteindelijk definitieve testitems worden geselecteerd. Begin- en eindniveaus zullen worden vastgesteld, zodat in de definitieve versie van deze nieuwe test alleen valide en betrouwbare items overblijven.<sup>15</sup> De EASI zal uitein-

delijk, als goed betaalbare en toegankelijke test, beschikbaar worden voor de daarvoor opgeleide SI-professionals.<sup>16</sup>

Meest belangrijk is echter dat de EASI uiteindelijk wereldwijd geschoolde ASI-therapeuten zal voorzien van een passend en uitgebreid meetinstrument. Het wordt een test die kijkt naar het kind en de manier waarop hij of zij informatie haalt uit zijn of haar lichaam en uit de omgeving. De testresultaten laten zien hoe het kind deze zintuiglijke informatie integreert en vervolgens kan gebruiken om handelingen te plannen en uit te voeren. Deze uitkomsten zorgen er vervolgens voor dat de handelingen per kind kunnen worden aangepast aan de situatie en hulpvraag van het kind. Hierbij zal te allen tijde aandacht moeten zijn voor persoonlijke kenmerken, context, gezinsprioriteiten, levensstijl en cultuur.<sup>17</sup>

## Het EASI-project binnen Nederland

Bij het vormgeven van dit wereldwijde project heeft de auteur van dit artikel als *country lead* voor Nederland mogen werken met en kunnen rekenen op een geweldige groep vrijwilligers. Deze mensen zijn allen SI-therapeut, opgeleid in de Ayres Sensory Integration® en hebben een grote bijdrage geleverd aan het verkrijgen van de ethische toetsing (toetsing waarbij gekeken wordt of het onderzoek moreel verantwoord is), het vertalen van alle testformulieren van de EASI en het verzamelen van normatieve data voor kinderen van 3-12 jaar. Mede dankzij deze groep mensen is er straks een nieuwe EASI-test genormeerd voor Nederlandse kinderen.

*Esther Fleurbaay, eigenaar en docent bij estaSI Trainingen, is vanaf het begin betrokken bij het wereldwijde EASI-project.*

*Zij is country lead voor Nederland rondom het ontwikkelen, lanceren en doceren van de EASI.*

- 
- <sup>1</sup> Ayres, A. (1972a). *Sensory integration and learning disorders*. Los Angeles: Western Psychological Services.
  - <sup>2</sup> Ayres, A. (1972b). Types of sensory integrative dysfunction among disabled learners. *American Journal of Occupational Therapy*, p. 13-18.
  - <sup>3</sup> Ayres, A. (1977). Cluster Analyses of measures of sensory integration. *American Journal of Occupational Therapy*, 31, p. 362-366.
  - <sup>4</sup> Ayres, A. (1989). *Sensory Integration and Praxis Test manual*. Los Angeles: Western Psychological Services.
  - <sup>5</sup> Steinbrenner, J., Hume, K., Odom, S., Morin, K., Nowell, S., Tomaszewski, B., ... Savage, M. (2020). *Evidence-Based Practise for Children, Youth and Young Adults with autism*. North Carolina: Frank Porter Graham Child Development Institute.
  - <sup>6</sup> Ayres, 1989.
  - <sup>7</sup> Mailloux, Z., Parham, L. & Smith Roley, S. (2020). *EASI, International Normative Data Collection Manual*. Tot nu toe alleen nog maar beschikbaar voor personen die betrokken zijn bij het ontwikkelen van de EASI.
  - <sup>8</sup> Ayres, 1989.
  - <sup>9</sup> Mailloux, Z., Parham, D., Smith Roley, S., Ruzzano, L. & Schaaf, R. (2018). Introduction to the Evaluation in Ayres Sensory Integration. *American Journal of Occupational Therapy* (in overleg met Zoe Mailloux en met toestemming van de AOTA zijn enkele delen overgenomen).
  - <sup>10</sup> Ayres, 1989; Mailloux, Parham & Smith Roley, 2020; Mailloux et al., 2018.
  - <sup>11</sup> Ayres, 1972a; Ayres, 1972b; Lane et al., 2019.
  - <sup>12</sup> Mailloux et al., 2020; Mailloux et al., 2018.
  - <sup>13</sup> Ayres, 1989; Mailloux et al., 2020; Mailloux et al., 2018.
  - <sup>14</sup> Ayres, 1989; Mailloux et al., 2020; Mailloux et al., 2018.
  - <sup>15</sup> Mailloux et al., 2018.
  - <sup>16</sup> Idem.
  - <sup>17</sup> Mailloux et al., 2020; Mailloux et al., 2018.