



Prof. dr. Henk Berendse is hoogleraar Neurologische bewegingsstoornissen en opleider bij Amsterdam UMC en voorzitter van het Kernconsilium Neurologie.

DLO

De meerwaarde van een digitale leeromgeving

Een digitale leeromgeving biedt de mogelijkheid om al het onderwijs voor neurologen en aios neurologie op één platform aan te bieden. Daarnaast stimuleert het de opleidingen van verschillende specialismen om kennis met elkaar te delen. De neurologen hebben nu van de FMS de kans gekregen om in een pilot een digitale leeromgeving te creëren.

De FMS heeft het project 'Opleiden 2025' opgezet, dat zich uitstrekt over alle vervolgoopleidingen. 'Het project zoomt in op het gedachtegoed van de juiste zorg op de juiste plek', vertelt Marieke van der Horst van de FMS. 'Het is opgedeeld in vier deelprojecten en deelproject drie gaat over het structureel doorontwikkelen van de vervolgoopleidingen. Dit is nodig om te blijven aansluiten op de veranderingen in de zorg en om de samenwerking tussen de wetenschappelijke verenigingen te verbeteren. Ze doen veel dezelfde dingen op het gebied van opleiding, toetsen en kwaliteit. In samenwerking kunnen ze van elkaar leren. Over digitaal leren bijvoorbeeld, want als je één digitale leeromgeving creëert, kunnen alle wetenschappelijke verenigingen daarvan gebruikmaken.'

Prof. dr. Henk Berendse, voorzitter van het Kernconsilium Neurologie, vult aan: 'Een digitaal platform maakt het vanzelfsprekend veel eenvoudiger om kennis aan te bieden en te delen over de grenzen van wetenschappelijke verenigingen heen. Dat gebeurt nu onvoldoende. Specialismen werken steeds nauwer samen, maar worden niet samen opgeleid, wat wel meerwaarde zou hebben. Eén voorbeeld: als neurologen stellen we samen

met radiologen indicaties op basis van de resultaten van beeldvormend onderzoek bij een patiënt met een herseninfarct. Hiervoor hebben we ten dele dezelfde kennis nodig. Wat is dan logischer dan die ook gebundeld aan te bieden, in plaats van die afzonderlijk te ontwikkelen voor én neurologen én radiologen?'

Scholingscontinuüm

De FMS heeft met vijf wetenschappelijke verenigingen een programma van eisen geschreven voor wat de naam Digitale LeerOmgeving (DLO) heeft gekregen. 'Hierin hebben drie wetenschappelijke verenigingen het voortouw genomen om al zo'n leeromgeving in te richten', vertelt Van der Horst, 'namelijk de revalidatieartsen, de radiologen en de neurologen.'

Berendse was hier meteen zeer enthousiast voor. 'De DLO moet zowel de opleiding als de scholing van de gevestigde neuroloog gaan ondersteunen in de vorm van een continuüm. De modernisering van de onderwijsdagen van de aios neurologie is al enkele jaren gaande. Het onderwijs voor de aios is daarbij opgebouwd vanuit de leerdoelen en meer interactief en casusgericht gevormd. Die slag is al gemaakt, maar het kader om het op een efficiënte manier aan te bieden was er nog niet. De DLO biedt die mogelijkheid en dat zagen wij als NVN meteen in. Door al voorafgaand aan de onderwijsdagen alle informatie digitaal aan te bieden en aios de gelegenheid te bieden in groepjes aan opdrachten samen te werken, creëer je een heel efficiënte leeromgeving.'

Snelkookpan

Wat het relatief makkelijk maakte bij het eerste deelproject van de neurologen, het aanbieden van de eerstejaars aios onderwijsdagen via de DLO, was dat de inhoud van deze cursus al ontwikkeld was. 'Zodra de pilotstatus door de FMS was gehonoreerd, zijn we direct aan de slag gegaan', zegt Berendse. 'We zijn in het project uitstekend ondersteund door onderwijskundigen vanuit de FMS, het bureau van de NVN en de aios voor wie de onderwijsdagen bedoeld zijn.' Het doel was te laten zien hoe de DLO kan worden ingezet om onderwijs binnen de opleiding aan te bieden, waarbij ook de toetsing meteen via de DLO kan lopen. Centraal dus en met veel minder papierwerk. Een beetje een snelkookpan, want we hadden er maar een half jaar voor, maar het is prachtig gelukt. De eerstejaars onderwijsdagen neuroanatomie en neuroradiologie, inclusief de voorbereidende groepsopdrachten, hebben in mei via de DLO plaatsgevonden', vertelt Berendse. 'Ook voor de eindtoets is de DLO gebruikt. De overgrote meerderheid van de aios heeft het gebruik van de DLO bij de onderwijsdagen als positief ervaren.'



Onderwijskundige **Marieke van der Horst** is sinds 2019 voor de FMS actief als deelprojectleider 'Opleiden 2025'.



Liselore Mensing is vijfdejaars aios neurologie in het UMC Utrecht.

De nieuwe startpagina voor de aios-onderwijsdagen neuroanatomie en - radiologie.

Als tweede deelproject is gekozen voor de ontwikkeling van een e-learning neuroradiologie, als voorbeeld van gezamenlijke onderwijsontwikkeling binnen de DLO. De samenwerking met de radiologen verliep daarbij gesmeerd. Van der Horst: 'Binnen tien minuten waren ze eruit hoe ze tot ontwikkeling van gezamenlijke leerdoelen konden komen. De drie wetenschappelijke verenigingen die we hadden uitgekozen om als eerste een programma te ontwikkelen binnen de leeromgeving die wij beschikbaar stellen, hebben dat echt als een cadeau ervaren. De bereidheid om hun opgedane ervaring te delen met de andere 27 wetenschappelijke verenigingen was er ook direct.' Logisch, vindt Berendse. 'We hebben echt een voortrekkersrol kunnen pakken voor de andere wetenschappelijke verenigingen', vertelt hij. 'Die reageerden heel positief op onze presentatie erover tijdens een kennisdelingsbijeenkomst van de Raad Opleiding van de FMS. Ze zagen meteen handvatten om zelf aan de slag te gaan en kenniselementen te koppelen aan wat wij al hadden ontwikkeld.'

Van leerdoelen naar e-learning

De term snelkookpan die Berendse gebruikte, herkent aios Liselore Mensing heel goed. Zij kreeg de kans om een bijdrage te leveren aan de ontwikkeling van de e-learning neuroradiologie. 'De tijd was relatief kort om de leerdoelen en de inhoud te bepalen', vertelt ze. 'Maar het proces is heel goed ondersteund. Dat heeft enorm geholpen. En het was heel mooi om op deze manier te kunnen meedenken over innovatie van de opleiding. Niet dat ik ontevreden ben over het onderwijs, maar er is nog redelijk weinig

De VAAN over landelijk onderwijs

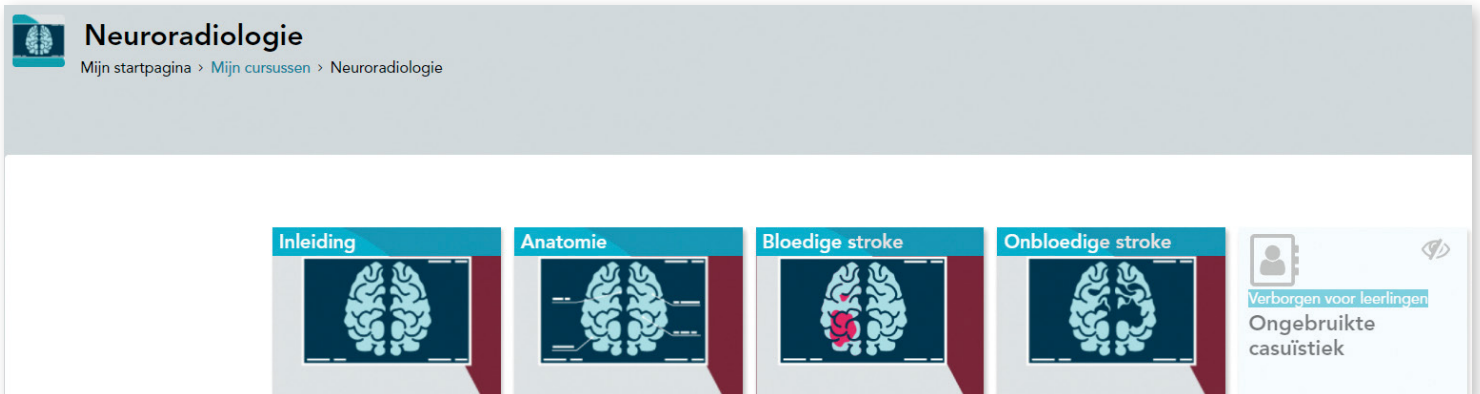
Namens de VAAN geven Pascale van Iersel, Linda Spruijt en Juliette Santing hun visie op landelijk onderwijs.

'Onderwijs is een essentieel onderdeel in de opleiding van de aios neurologie. Niet elke kliniek heeft echter expertise op elk gebied. Er wordt geprobeerd dit zoveel mogelijk op te vangen met regionaal onderwijs, maar desalniettemin zijn er onderwerpen die minder belicht blijven.

Hiernaast is er onder de aios neurologie behoefte aan onderwijs over superspecialistische onderwerpen binnen de neurologie.

Om deze redenen ontstond binnen het VAAN-bestuur het idee om landelijk aios-onderwijs te gaan organiseren. Het doel van dit initiatief is om onderwijs over specialistische, maar ook meer basale onderwerpen voor alle aios neurologie beschikbaar te stellen. Met de opmars van (lokaal en regionaal) digitaal onderwijs door de COVID-pandemie en de aanstaande digitale leeromgeving bleek dit makkelijk te realiseren. In mei j.l. zijn we gestart met een pilot van drie sessies, waarna evaluatie volgt en besloten zal worden of dit onderwijs (in deze vorm) gecontinueerd zal worden. Het onderwijs vindt live plaats via Zoom en is achteraf terug te kijken op het ledendeel van de NVN-website. In de toekomst zou het mogelijk onderdeel kunnen worden van de DLO.

Inmiddels hebben er drie sessies plaatsgevonden: over neuropathische pijn door Brigitte Brouwer (neuroloog pijnspecialist MUMC), over de anamnese bij vertigo door Roeland van Leeuwen (neuroloog Apeldoorns duizeligheidscentrum) en over onderzoek van de oogbewegingen door Vincent Odekerken (neuroloog en opleider Amsterdam UMC, locatie AMC). Tot nu toe is het landelijk onderwijs met enthousiasme ontvangen door zowel de aios als de sprekers. We hebben daarom goede hoop dit initiatief voort te kunnen zetten. Wij denken daarom stiekem al na over nieuwe sprekers, maar mochten er verzoeken of ideeën zijn dan staan wij hier uiteraard open voor!'



De nieuwe startpagina voor de e-learning neuroradiologie.

digitaal onderwijsaanbod dat vanuit een centraal punt wordt aangeboden en bovendien samen met andere disciplines. Dat laatste is wel belangrijk, want in ons werk hebben we contact met radiologen om beelden te beoordelen en dan is het wel nodig dat je dezelfde taal spreekt. Nadat de leerdoelen waren vastgesteld aan de hand van de opleidingsplannen, konden we aan de slag met het bedenken van casuïstiek en vragen, het zoeken naar goede bronnen voor kennisverdieping en het formuleren van feedback op een goed of fout antwoord. Die kennisverdieping maakt dat het aanbod beter aansluit op de individuele behoefte van de aios of neuroloog. Heb je op een onderdeel het goede antwoord gegeven, dan kun je de kennisverdieping op dat punt overslaan.'

De groep richtte zich als eerste stap op de onbloedige beroerte. 'Ik vond het leerzaam om daarbij te zien hoe iedereen zijn eigen blik op die materie heeft, er vanuit zijn eigen perspectief naar kijkt', vertelt Mensing. 'Wat we hebben opgebouwd biedt een goed raamwerk voor volgende onderdelen van de e-learning, zoals de bloedige beroerte.'

Laagdrempelig en samen

Berendse heeft van de ervaring geleerd dat het mooie van een digitale leeromgeving is dat content kan worden gekoppeld voor veel wetenschappelijke verenigingen tegelijk. 'Tedere wetenschappelijke vereniging heeft aan de voorkant haar eigen pagina en huisstijl, maar aan de achterkant kan informatie gelinkt en gedeeld worden', zegt hij. 'Op die manier kan ook worden gedifferentieerd wie tot welke informatie toegang heeft. Met nieuwsberichten kunnen de wetenschappelijke verenigingen op de hoogte worden gehouden van nieuwe informatie in de digitale leeromgeving die voor hun werk van toepassing is. De e-learning neuroradiologie is een goed voorbeeld van onderlinge samenwerking tussen specialisten binnen de DLO. Natuurlijk vergde dit afstemming, want de content moest door neurologen én radiologen worden ontwikkeld, maar dit is voor het eerste onderdeel – het herseninfectie – al gerealiseerd.'

Een volgende stap is de koppeling van de DLO met het portfolio van de aios, zodat het cijfer van een toets die

hij of zij maakt daar direct in wordt verwerkt. 'Dat is in het najaar gerealiseerd', zegt Berendse. 'Daarna moet de koppeling met GAIA voor herregistratie volgen, zodat ook gevestigde neurologen via de DLO cursussen en e-learnings kunnen doen om hun accreditatie-uren te behalen. Dit staat los van 'Opleiden 2025' maar is wel belangrijk voor ons. Het maakt het immers aantrekkelijker voor de neuroloog om een scholing te doen. De NVN gaat binnenkort een enquête houden onder de leden om een beeld te krijgen van hun scholingsbehoefte. De resultaten zullen gebruikt worden bij het maken van een contourscheets voor de nascholing van de toekomst. In de gemoderniseerde nascholing moet de DLO een centrale rol gaan spelen bij het ontwikkelen en aanbieden van cursussen en trainingen. Tot slot willen we in de DLO een koppeling tot stand brengen met al bestaande e-learnings van andere partijen die voor aios'en en/of neurologen interessant zijn.' Op deze manier kan de DLO echt één plek voor alle scholing van aios en neurologen worden, denkt hij. 'Niet één-twee-drie voor elkaar natuurlijk', zegt hij, 'maar het geeft een enorme energie om hiermee bezig te zijn.'

Dat geldt ook voor Mensing. 'Ik blijf betrokken om ook aan het volgende blok mee te werken', zegt ze. 'Ik zie de waarde: het gaat leren aantrekkelijker en laagdrempeliger maken. En het gaat je meer diepgang bieden op de onderdelen waarvan je merkt dat je dat nodig hebt. Je wordt actief ondersteund om te leren vanuit je eigen kennisbehoefte. Dat ontwikkelt ook je eigen verantwoordelijkheid.' ←

De vervolgstappen vanuit de FMS

De FMS begeleidt nu ook de andere wetenschappelijke verenigingen om de DLO in te richten, zodat zij die ook kunnen gebruiken. 'Verder zijn we bezig de DLO te koppelen aan het portfolio van de aios, zodat het certificaat direct na succesvolle afronding van een studieonderdeel daarin beschikbaar komt', vertelt Van der Horst. 'Komend jaar willen we de DLO verder ontwikkelen, in samenspraak met de wetenschappelijke verenigingen die er al gebruik van maken. Daarin zullen we samen de prioritering vaststellen.'