



Els Clerix (links), Marc Rietbergen (midden) en Sonja Drees: "Van handwerk naar volledige regie: automatisering brengt rust en overzicht in het lab."

Diagnostiek voor U/SJG Weert loopt wereldwijd voorop met FlexLab X en Atellica CI Direct Connect

"Totale labautomatisering in één compacte ruimte"

Sinds februari 2026 werkt het vernieuwde laboratorium van Diagnostiek voor U in het SJG Weert als één van de eerste laboratoria ter wereld met de FlexLab X-track van Siemens Healthineers, met twee gekoppelde Atellica CI-analysers. Deze oplossing biedt volledige labautomatisering binnen beperkte vierkante meters, is schaalbaar voor groeiende testvolumes, en past naadloos in het netwerk dat Diagnostiek voor U hanteert tussen de locaties Weert en Eindhoven. Teamleider van het Klinisch Chemisch en Hematologisch laboratorium Sonja Drees, vakspecialist Els Clerix en projectmanager Marc Rietbergen vertellen over hun ervaringen.

Diagnostiek voor U werkt sinds 2009 samen met het laboratorium van SJG Weert en geldt als voorloper op

het gebied van grootschalige laboratoriumautomatisering in Nederland. Met de ingebruikname van het nieuwe pand van SJG Weert begin 2026 werd de kans gegrepen om ook het laboratorium in Weert volledig te vernieuwen, met als sluitstuk een gloednieuwe FlexLab X-track met Atellica CI Direct Connect analysers van Siemens Healthineers. Het hart van zo'n track wordt gevormd door een transportsysteem dat bloedbuizen automatisch langs de juiste analysers leidt. De Atellica CI-analysers verzorgen daarbij zowel klinisch-chemische als immunochemische bepalingen.

Hoe zag de oude situatie eruit en waar liepen jullie tegenaan?

Sonja Drees: "In ons oude lab hadden we al een geautomatiseerde track, maar onze Atellica CI-analysers

konden daar oorspronkelijk niet aan gekoppeld worden. Dat zorgde voor heel veel handwerk.”

Els Clerix: “We moesten elke buis meerdere keren oppakken: van het rek naar de centrifuge, na het centrifugeren weer op de track, vervolgens uitsorteren voor de Atellica’s, in de rekjes plaatsen, en na de bepaling weer terug op de track. Dat liep op tot honderden handelingen per dag.”

Drees: “Op onze locatie in Eindhoven werken we met het eerdere FlexLab-systeem, dat wél volledig geautomatiseerd is. We wisten dus dat het anders kon. Toen FlexLab X met de directe koppeling van de Atellica CI-analysers beschikbaar kwam voor Weert, zijn we meteen meegegaan. Deze oplossing gaat met de CI Direct Connect zelfs nog een stap verder dan wat we in Eindhoven hebben.”

Wat heeft de overstap naar FlexLab X met CI Direct Connect concreet veranderd?

Clerix: “Heel veel. We hebben nu een geïntegreerde track die de buizen automatisch centrifugeert. Er is een decapper die de doppen eraf haalt en – na analyse – een sealer die de buisjes voorziet van een sealer, zodat de inhoud niet verdampt. We plaatsen een buis nog maar één keer op het systeem; daarna gaat alles vanzelf. Atellica Direct Connect is daarbij het cruciale puzzelstukje: een hardwaremodule die tussen de track en de Atellica’s in zit en de buizen rechtstreeks van het transportsysteem naar de analyzer brengt en weer terug. Voorheen waren daar nog losse handelingen of aparte rack-handlers voor nodig; nu loopt het volledig door, zonder dat een analist er een buis voor hoeft aan te raken.”

Drees: “De medewerker op de chemie-werkplek hoeft de buizen niet meer in handen te nemen en kan vrijwel alles via het scherm valideren. Daardoor kan dezelfde analist nu meerdere typen bloedonderzoek tegelijk overzien – naast de chemiebepalingen bijvoorbeeld ook het bloedbeeld –, terwijl het systeem op de achtergrond doorwerkt. Dat scheelt niet alleen tijd, maar geeft ook rust op de werkvloer.”

Wat zijn ten opzichte van de vorige generatie de belangrijkste verbeteringen?

Drees: “Het systeem is veel stiller dan onze oude track.

De oude track werkte voor een groot deel op perslucht; FlexLab X is grotendeels elektronisch, en dat scheelt aanzienlijk in geluid. In een drukke labomgeving maakt dat écht verschil voor de medewerkers die er dagelijks staan. Ook is de bediening gebruiksvriendelijker en is het systeem rechtstreeks gekoppeld aan de software die alle buizen langs de juiste apparaten stuurt. Een aparte FlexLab-monitor is daardoor niet meer nodig.”

Marc Rietbergen: “Onze track in Eindhoven staat er al ruim tien jaar en daar zijn de geluidsniveaus rond de 50 à 60 decibel. Een nieuwere track als deze is op dat punt een aanzienlijke verbetering.”

Hoe verhoudt het lab in Weert zich tot dat in Eindhoven?

Rietbergen: “Weert is een ziekenhuislaboratorium dat voornamelijk diagnostiek doet voor SJG Weert; Eindhoven is een grootschalig eerstelijns laboratorium met zeer hoge volumes uit de regio en daarbuiten. Daar staat een track van tientallen meters lang, met onder meer vier Atellica Solution systemen, hematologie en een opslagmodule voor afgewerkte buizen.”

Drees: “Tussen beide locaties wisselen we monsters uit volgens het hub & spoke-model: een centrale locatie verwerkt de grote stromen, terwijl satellietlocaties dichterbij de patiënt staan. Welke bepaling waar gebeurt, hangt af van het volume en van wat het meest efficiënt is. Een test die maar zelden wordt aangevraagd, voer je bij voorkeur op één plek uit. Zo voorkom je dat dure testvloeistoffen op twee locaties tegelijk staan en deels ongebruikt blijven.”

“De nieuwe oplossing heeft die verdeling bovendien gunstig veranderd. Een deel van de niet-spoedeisende bepalingen uit Weert (zoals poli-aanvragen) moesten we voorheen naar Eindhoven doorsturen, omdat we het hier simpelweg niet konden bolwerken. Die kunnen we nu weer zelf bepalen, wat de doorlooptijd merkbaar verkort.”

Welke uitdagingen kwamen jullie tegen tijdens de implementatie?

Rietbergen: “Als je als één van de eerste laboratoria ter wereld een nieuwe technologie implementeert, weet je dat je tegen zaken aanloopt die niemand vooraf



De FlexLab X-track past naadloos in het netwerk dat Diagnostiek voor U hanteert tussen de locaties Weert en Eindhoven.

helemaal kan voorzien. Het lab was bijvoorbeeld al ontworpen toen we besloten over te stappen op FlexLab X, dus we hebben flink moeten puzzelen om de track in de beschikbare ruimte te krijgen.”

“Ook bleek gaandeweg dat onze bestaande aansturingsoftware niet samenwerkte met de nieuwe track. We zijn samen met Siemens Healthineers overgestapt op de nieuwste versie en hebben ervoor gezorgd dat die kon communiceren met de software in Eindhoven. Toen de verhuisdatum drie maanden werd opgeschoven, kregen we de ruimte om dit soort zaken zorgvuldig op te lossen en grondiger te testen, zonder dat de continuïteit in het geding kwam.”

Hoe verliep de samenwerking met Siemens Healthineers?

Drees: “Heel prettig! We hebben gedurende het hele traject wekelijks overlegd, en tijdens de eerste dagen na de verhuizing waren er meerdere specialisten van Siemens Healthineers fysiek aanwezig om mee te kijken. En als we nu een vraag hebben, krijgen we doorgaans binnen 24 uur antwoord.”

Clerix: “Een specialist van Siemens Healthineers heeft de programmering verzorgd en ons ingewerkt op de

nieuwe software. Wat hem typeert: hij zoekt mee, past zaken meteen aan en houdt de lijntjes kort. Onze analisten hebben daarnaast gebruik kunnen maken van de e-learningmodules van Siemens Healthineers, met instructievideo’s en heldere uitleg. Dat heeft de training enorm vergemakkelijkt.”

Rietbergen: “Om de continuïteit te garanderen – wij draaien 24/7 – stelde Siemens Healthineers verder tijdelijk een extra analyzer ter beschikking. Hierdoor konden we tijdens de verhuizing zonder onderbreking overschakelen.”

Tot slot: welk advies geven jullie aan andere laboratoria die deze stap overwegen?

Drees: “Inventariseer alles vooraf grondig en zorg dat je voorbereiding op orde is. Een goede voorbereiding scheelt veel zorgen tijdens de implementatie.”

Rietbergen: “En: kies bij dit soort vernieuwingstrajecten een partner die écht naast je staat. Wij merken dat de jarenlange samenwerking met Siemens Healthineers nu z’n vruchten afwerpt: we kennen elkaars werkwijze, we weten wat we aan elkaar hebben en kunnen samen vooruitkijken. Dat vertrouwen maakt voor ons echt het verschil.”

Disclaimer:

De uitspraken van klanten van Siemens Healthineers die hierboven worden beschreven, zijn gebaseerd op resultaten die werden behaald in de unieke situatie van de klant. Omdat er geen ‘typisch’ ziekenhuis of laboratorium bestaat en er veel variabelen zijn (bijvoorbeeld ziekenhuisgrootte, monstersonderzoek, case mix, niveau van IT- en/of automatiseringsadaptie), kan niet worden gegarandeerd dat andere klanten dezelfde resultaten zullen behalen.