



Huib van Ingen:
"Doordat veel kritische processtappen nu geautomatiseerd zijn, kunnen we veel makkelijker dan voorheen aantonen dat we aan de kwaliteitseisen voldoen."

Wendbaarheid en onafhankelijkheid gaven doorslag

Efficiënter werken voor alle disciplines dankzij track met Atellica Solution

Bij de keuze voor een nieuwe track en analyzers waren voor Star-shl uiteenlopende aspecten belangrijk. Van de IT-koppeling met het eigen laboratoriumautomatiseringssysteem, de logistiek en compliance, tot de kosten, de stabiliteit én de traceerbaarheid van assays naar internationale standaarden. "We hebben 95% van onze systemen ineens vervangen. Een flinke opdracht waarbij Siemens Healthineers ons ondersteunde in het hele proces. Van de overkoepelende blik – wat is er nodig? – tot de indeling en de interactie tussen allerlei systemen van verschillende leveranciers", zegt klinisch chemicus Huib van Ingen van Star-shl.

Een van de doorslaggevende argumenten om voor Siemens Healthineers te kiezen, was de wendbaarheid

en de onafhankelijkheid die de track van een nieuwe generatie met zich meebrengt. Er kunnen namelijk ook analyzers van andere leveranciers aan worden gekoppeld. Dat brengt echter een andere uitdaging met zich mee: de verschillende systemen moeten wel vlekkeloos met elkaar communiceren. Van Ingen: "Een soepele interactie is cruciaal om onze klinische chemie, medische microbiologie en moleculaire diagnostiek op de juiste manier uit te voeren." De IT-integratie bij Star-shl is dan ook complex. Zo is het trackstelsel gekoppeld aan onder meer DMS-software (die de track aanstuurt), Atellica Data Manager (ADM, de middleware), het laboratorium informatie systeem (LIMS,) en de verschillende applicaties waarmee Star-shl communiceert met klanten.

Robuust

Een robuuste IT-omgeving was dus een logische prioriteit toen Star-shl besloot om het laboratorium te vernieuwen met de nieuwste generatie track en analyzers, waaronder de Atellica Solution van Siemens Healthineers. Daarin speelt ook middleware een belangrijke rol. "Deze zorgt ervoor dat de data van verschillende systemen vertaald wordt naar het LIMS. Tal van gegevens rondom de uitslag van een bepaling worden in dat proces met elkaar verbonden. Analisten moeten op basis daarvan een beslissing nemen of ze een uitslag vrij kunnen geven", zegt Van Ingen. Dankzij de specialisten van Siemens Healthineers is ook die complexe IT-puzzel gelegd.



Lagere foutlast

Van alle genoemde inspanningen plukken Star-shl en haar klanten inmiddels de vruchten nu het lab al weer enige tijd draait. Van Ingen: "Door de hoge mate van automatisering op deze track is onze workflow verder gestandaardiseerd. Er komen bijna geen handen meer aan de buizen, waardoor onze foutlast afneemt en de patiëntveiligheid toeneemt. Als er nog zaken misgaan, gebeurt dat met name bij de aanvraag, de afname, het transport en in de pre-analyse. Vooral de papieren orderstroom, die nog zo'n 40% van de totale orders beslaat, is relatief foutgevoelig. Als de klant bij ons een digitale order plaatst, is het risico op bijvoorbeeld verwisselingen aanzienlijk minder. Dat geldt helemaal voor het proces op de track: van het moment dat we een monster ontvangen tot het uitsturen van het resultaat."

Die lagere foutlast vertaalt zich ook door in de mate waarin Star-shl voldoet aan diverse kwaliteitseisen. Van Ingen: "De eisen voor de manier waarop je omgaat met processen, apparatuur en reagentia zijn streng. Doordat veel kritische processtappen nu geautomatiseerd zijn, kunnen we veel makkelijker dan voorheen aantonen dat we aan de kwaliteitseisen voldoen." Daar draagt de Atellica Solution van Siemens Healthineers – Star-shl heeft twaalf modules – in hoge mate aan bij, doordat alle gebruiksdata binnen Atellica Solution automatisch wordt gelogd. Van Ingen: "De track met onder meer de Atellica Solution stelt ons in staat om sneller en efficiënter diagnostiek te leveren. En we weten dat met dit systeem de patiëntveiligheid is gewaarborgd. Door het volledig geautomatiseerde en gesloten proces zijn er weinig handmatige interventies en dankzij de track & trace-oplossing weten we altijd waar een buis is."

"Gezien onze piekproductie is het belangrijk dat er voldoende capaciteit is om alles in korte tijd te analyseren en te valideren. Met deze multidisciplinaire track is dat er."

Multidisciplinair werken op dezelfde track

Voor Star-shl is het belangrijk dat grote aantallen routinematige, klinisch-chemische bepalingen, geneesmiddelen en drugstesten tegelijk verwerkt kunnen worden. Dit lukt dankzij de Atellica Solution. De workflow is volledig gerobotiseerd, waarbij ook alle vervolgstapen automatisch worden teruggehaald uit een gerobotiseerde koelkast en geanalyseerd. De track biedt niet alleen voordelen voor Star-shl, maar ook voor (huis)artsen die diagnostiek aanvragen. Dankzij de automatisering is de aanvraag digitaal in te dienen en realtime te volgen. Ook voor de aanvragers dragen de innovaties in het laboratorium van Star-shl bij aan gebruiksgemak. Een voorbeeld daarvan is als een arts na een uitslag nog aanvullende diagnostiek wil aanvragen. Voorheen belde een arts, ging er een opdracht naar het laboratorium en moest een analist

“Doordat veel kritische processtappen nu geautomatiseerd zijn, kunnen we veel makkelijker aantonen dat we aan de kwaliteitseisen voldoen. Daar dragen twaalf modules in hoge mate aan bij, doordat alle gebruiksdata binnen Atellica Solution automatisch wordt gelogd.”

een buisje uit de koelkast halen en op het juiste systeem zetten. Nu gebeurt dat met een digitaal aanvraagstelsel en volledig geautomatiseerd, onder meer dankzij twee hightech robotkoel-systemen (High Volume Storage). Zonder menselijke tussenkomst wordt gecontroleerd of het juiste materiaal aanwezig is en wordt het betreffende buisje op het trackstelsel geplaatst en geanalyseerd. Via de betreffende systemen krijgt een arts automatisch een seintje als een test niet meer betrouwbaar uitgevoerd kan worden, doordat bijvoorbeeld het materiaal na een aantal dagen niet meer stabiel is. Van Ingen: “Het is een niveau van procesintegratie dat we jaren terug niet voor mogelijk hielden.”

Tot slot constateert Van Ingen: “Met het vernieuwde laboratorium en de ondersteuning door Siemens Healthineers heeft Star-shl een uitstekende basis om betrouwbaar en efficiënt diagnostiek te leveren.”

