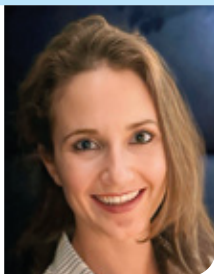


AI-platform: handig, maar waarop te letten bij de aanschaf?



Kicky van Leeuwen



Inez Verpalen

Steeds meer ziekenhuizen kiezen ervoor om niet langer losse AI-oplossingen aan te schaffen en individueel te implementeren, maar te investeren in een meer holistische infrastructuur: een AI-platform. Ook het Amsterdam UMC is voornemens dat te doen. AI-implementatiespecialist bevraagt aios radiologie en AI-onderzoeker Inez Verpalen over de afwegingen tijdens het aankoopproces.

AI-platforms beloven de implementatie en integratie van AI eenvoudiger te maken. In plaats van per AI-product opnieuw een inkoopproces en technische integratie te moeten doorlopen, biedt een platform één centraal

AI-model een complex proces waar veel tijd in gaat zitten, zowel in de besluitvorming over welke AI-tool als in de technische integratie. Dit proces is kostbaar, terwijl we van veel AI-modellen van tevoren niet zeker weten of ze daadwerkelijk een klinisch voordeel opleveren.'

verschillende AI-platforms en het opstellen van een businesscase. Het is daarbij belangrijk om een breder team te betrekken bij het opstellen van de eisen, waaronder PACS-beheer en het ICT-team. De uiteindelijke besluitvorming over het voorstel vindt plaats bij het afdelingsbestuur, de inkoopafdeling en het ziekenhuisbestuur.'

'Ik verwacht dat er de komende tijd nog veel winst te behalen is in de verslaglegging'

toegangspunt: één contractpartij, één technische integratie, één plek voor monitoring, en een marktplaats waarin ziekenhuizen uit meerdere AI-oplossingen kunnen kiezen. Dat maakt het mogelijk om sneller nieuwe AI-toepassingen te implementeren, het beheer overzichtelijk te houden en eenvoudiger te evalueren en te wisselen tussen verschillende producten.

Verschillende partijen bieden zulke AI-platforms aan. Er zijn PACS-leveranciers, onafhankelijke platformbedrijven, grote AI-leveranciers, OEM-bedrijven en post-processing-leveranciers. Er is dus veel te kiezen, maar waar op te letten?

Waarom kiezen jullie in het Spaarne Gasthuis en het Amsterdam UMC voor een platform en niet voor losse AI-implementaties?

'We waren op zoek naar een passende manier om meerdere AI-modellen tegelijk te integreren. Zonder het gebruik van een platform is het integreren van een

Welke voordelen zie je van een platform?

'Je kunt tegenwoordig uit veel verschillende AI-producten kiezen voor eenzelfde AI-toepassing, denk aan bijvoorbeeld AI voor fractuurdetectie. Tussen die producten kunnen verschillen bestaan in effectiviteit of verandering in de workflow. Om dat zowel retrospectief als prospectief te testen, zochten wij naar een AI-platform dat dit soort evaluaties mogelijk maakt op afdelingsniveau. Daarnaast harmoniseert een AI-platform de technische integratie van verschillende AI-tools en faciliteert het de schaalbaarheid van AI-modellen op de afdeling. Een extra voordeel is dat een AI-platformleverancier contracten sluit met meerdere AI-leveranciers, waardoor de prijs van een product soms omlaag kan.'

Hoe vindt de besluitvorming en financiering plaats?

'Ziekenhuizen of een maatschap moeten zelf investeren als ze een platform willen aanschaffen. In de meeste gevallen begint de aankoopprocedure met oriëntatie op

Wat hebben jullie zoal meegenomen in je plan van eisen?

'Wij wilden graag per AI-toepassing verschillende leveranciers met elkaar kunnen vergelijken binnen de eigen patiëntenpopulatie. Daarnaast hebben sommige platforms technieken ontwikkeld waarmee AI-resultaten, zoals metingen, direct geïntegreerd kunnen worden in de verslaglegging. Dat voorkomt dat de radioloog opnieuw moet dicteren.'

Waren er nog overwegingen die verschillen tussen een algemeen ziekenhuis als het Spaarne Gasthuis of een academisch huis als het Amsterdam UMC?

'Jazeker. Vanwege de focus op wetenschap in het Amsterdam UMC is het belangrijk dat ook zelfontwikkelde algoritmen kunnen worden geïmplementeerd en gevalideerd via het platform. Algemene ziekenhuizen hebben denk ik dan weer de businesscase eerder rond, omdat ze daar profiteren van de huidige generatie AI-modellen die met name helpen bij het reduceren van de dienstbelasting of het verlagen van de werkdruk bij hoge productieaantallen. Daarnaast verschilt het PACS- en EPD-systeem per ziekenhuis. Dat is niet zozeer een verschil tussen academische en algemene huizen, maar kan wel invloed hebben op de keuze voor een AI-platform.'

De technische integratie van AI staat al jaren in de top 3 van belangrijkste belemmeringen voor integratie. Hoe gaat dat eruit zien?

‘Sowieso is een juridisch contract nodig. Dat verloopt grotendeels buiten de radiologen om, maar is wel cruciaal om patiëntenprivacy via pseudonimisering en de veiligheid van de cloudinfrastructuur te waarborgen. Overigens kun je er ook voor kiezen om de analyses *on-premises* (lokaal) uit te voeren, maar dat hangt af van

ling nodig. Zeker is dat een langdurig proces is. Des te meer reden om het in één keer goed te doen.’

Wat is jouw droombeeld van wat een AI-platform kan brengen?

‘Ik hoop vooral dat een platform ervoor zorgt dat we heel snel kunnen meebewegen met de nieuwste ontwikkelingen, en dat het de schaalbaarheid van AI binnen de radiologie vergroot. Ik verwacht dat er de komende tijd nog veel winst te beha-

van AI-analyses in een verslag. Misschien zelfs tot aan een volledig automatisch rapport gekoppeld aan een AI-resultaat.

Daarnaast denk ik dat de huidige generatie AI-tools pas het begin is. Er komt zoveel nieuws aan dat je voorbereid wilt zijn op de toekomst. Voor CT en MRI is het aantal AI-toepassingen nog relatief beperkt, maar dat gaat veranderen. Over 5 jaar zijn de huidige AI-applicaties doorontwikkeld of vervangen door betere tools. Dan wil je dat de platformintegratie er gewoon staat, zodat je kunt focussen op het aantonen van klinisch voordeel en zorgen dat AI daadwerkelijk het verschil maakt.’

‘Over 5 jaar zijn de huidige AI-applicaties doorontwikkeld of vervangen door betere tools. Dan wil je dat de platformintegratie er gewoon staat’

de lokaal beschikbare reken capaciteit en voorkeuren van het ziekenhuis.

Als dat eenmaal geregeld is, moet de technische integratie plaatsvinden met nieuwe connecties naar het PACS en het EPD. Voor de complexe IT-integratie is nauwe samenwerking met de ICT-afde-

len is in de verslaglegging, zowel op het gebied van kwaliteit, zoals grammatica en spelling, als in de directe integratie

Kicky van Leeuwen

Romion Health, Health AI Register

Inez Verpalen

aios radiologie Spaarne Gasthuis en Amsterdam UMC en post-doconderzoeker

Welke AI-platforms welke AI-oplossingen aanbieden, is te zien op: <https://radiology.healthairegister.com>.