

21 juni 2021

# Mdo-portalen

Wat biedt de markt? Een overzicht in plussen en minnen

Versie 0.9

Auteurs:

Ambassadeurs Digitale uitwisseling:

Maarten de Ruiter

Jolanda van Blaaderen

Igor Schoonbrood

Martijn van Oijen (linking pin)



Regionale  
Oncologienetwerken

# Inhoudsopgave

Inleiding	3
1. Uitgangspunten voor ondersteuning mdo	4
2. Leveranciers en toepassingen	5
2.1 Amaron WORKFLOWER	5
2.2 Barco SYNERGY	5
2.3 Philips ENGAGE	6
2.4 NAVIFY (Roche Diagnostics / GE Healthcare)	6
2.5 Parsek VITALY	7
3. Scoretabel	8

## Inleiding

Bij de diagnose en behandeling van patiënten met kanker wordt vaak gebruik gemaakt van een multidisciplinair overleg (mdo), een overlegvorm waarbij specialisten en experts uit verschillende instellingen gezamenlijk bijdragen aan een voor de patiënt zo goed mogelijk plan. Een kwalitatief hoogwaardig mdo vraagt om een volledig en actueel beeld van de beschikbare gegevens voor alle betrokken professionals. De dagelijkse praktijk is echter helaas nog steeds dat het volledig en beschikbaar krijgen van deze gegevens veel tijd kost, bewerkelijk is en soms ook te laat gebeurt - met vervelende vertraging voor de patiënt tot gevolg.

Het optimaliseren van deze mdo-workflow, bezien vanuit het perspectief van informatie-uitwisseling, kan enerzijds gebeuren door het maken van goede regionale afspraken over het hoe, wat en wie. Maar een even zo belangrijke stimulans kan bereikt worden door het faciliteren van een bruikbaar en intuïtief regionaal platform, om de voor het overleg cruciale gegevensuitwisseling snel, veilig en laagdrempelig te laten plaatsvinden. Naast de gegevensuitwisseling zelf, is er ook behoefte aan logistieke ondersteuning bij het verzamelen van patiënten die aangemeld zijn voor het mdo en het terugkoppelen van resultaten uit zo'n mdo. Tot slot levert meta-data over alle gevoerde mdo's een waardevolle bron voor stuurinformatie en kan ook op dat vlak meerwaarde worden gehaald uit een dergelijk platform. Er bestaan verschillende van dit soort mdo-portalen in de markt, van off-the-shelf-producten tot maatwerk dat nog in ontwikkeling is.

Voor de verschillende oncologische samenwerkingsregio's is het lastig om uit deze beschikbare alternatieven eenvoudig de beste kandidaat te selecteren. Om die reden is vanuit het Citrienfondsprogramma Naar regionale oncologienetwerken binnen het thema Digitale uitwisseling een aantal pilots gestart om hands-on ervaring met de verschillende leveranciers op te doen. In de uitvoering van die pilots zijn ook andere leveranciers bestudeerd en vergeleken. De resultaten van deze pilots worden in deze handreiking beknopt gedeeld. Aangezien de pilots nog steeds lopen en er nog steeds ervaring wordt opgedaan (en omdat niet elke regio op hetzelfde punt van implementatie zit), is het denkbaar dat dit document in de loop van het jaar nog enkele malen herzien zal worden.

In deze handreiking zijn een aantal in de markt bekende leveranciers beschouwd. Mogelijk bevat die selectie niet alle voor dit doel beschikbare applicaties in de markt. Voor nu hopen we echter dat de beschikbare informatie kan bijdragen aan het verkleinen van de selectie of misschien het bevestigen van een reeds gekozen voorkeursleverancier.

# 1. Uitgangspunten voor ondersteuning mdo

Met betrekking tot informatiebeschikbaarheid is het streven om informatie zo veel mogelijk bij de bron te laten en zo weinig mogelijk informatie (handmatig) te dupliceren of te genereren op een extern platform. Bestaande ICT uitwisselinfrastucturen zoals XDS-netwerken faciliteren het publiceren van documenten en gegevens en zijn daarmee op dit moment de belangrijkste pijlers voor informatiebeschikbaarheid ten behoeve van het regionale mdo. Informatie binnen een XDS domein moet daarom gekoppeld kunnen worden aan een mdo-aanmelding. Bij de selectie van een leverancier voor een omgeving ter ondersteuning van het regionale mdo is het dan ook zeer wenselijk dat er een dergelijke koppeling gerealiseerd kan worden.

Omdat we met verschillende instellingen een mdo voeren en niet iedereen hetzelfde systeem heeft, is standaardisatie een uitgangspunt. Belangrijk hierbij is dat niet alleen op informatie- en interfacelaag gestandaardiseerd wordt, maar ook op procesniveau. Mdo's worden nu vooral ingericht voor regionale oncologienetwerken. Deze regio's zijn echter anders dan die voor bijvoorbeeld ouderen- of kinder- geneeskunde. Maastricht UMC+ werkt veel samen met UMC Utrecht op het gebied van kindergeneeskunde. Dan is het mooi als de in beide regio's gebruikte mdo-oplossingen op elkaar aansluiten.

## **Andere uitgangspunten zijn:**

- Voor, tijdens en na het mdo zien alle deelnemers dezelfde informatie.
- Zo weinig mogelijk handmatige invoer en vrije tekst.
  - Ophalen van gegevens uit het epd,
  - Hergebruik gegevens eerder mdo,
  - Raadplegen van beschikbare gegevens binnen het XDS-domein.
- Metadata beschikbaar voor stuurinformatie/rapportage,
- Gebruiksvriendelijke Interface,
- De software is bedoeld voor ondersteuning van regionale mdo's en moet daarom ook als zodanig beschikbaar zijn voor deelnemers in de regio.
- Ondersteuning van het proces middels notificaties.

## 2. Leveranciers en toepassingen

### 2.1 Amaron WORKFLOWER

#### 2.1.1 INHOUD

Amaron biedt met Workflower een platform voor workflowondersteuning (niet specifiek mdo), zowel intramuraal als transmuraal. Insteek is dat gebruikers/beheerder zelf relatief eenvoudig workflows en bijbehorende formulieren kunnen configureren. Programmeren is daarbij niet noodzakelijk waardoor opschaling naar andere mdo's relatief eenvoudig zou moeten zijn. Het platform is niet XDW gebaseerd. Diverse communicatiestandaarden worden wel ondersteund (FHIR, XDS, HL7). Ze bieden ook ESB platform op basis van Mirth, waardoor basis patiëntgegevens gebruikt kunnen worden in workflow documenten (zoals mdo-aanmelding). Daarnaast is er ervaring met het ordenen vanuit een epd.

#### 2.1.2 VOORLOPIGE CONCLUSIE

Amaron Workflower zou heel concreet een toepassing kunnen zijn voor de logistieke vraagstukken rond het mdo, maar ook voor andere processen zoals uitbesteed onderzoek tussen instellingen. Daarbij kan uitgegaan worden van informatiebeschikbaarheid binnen XDS-Noord Nederland. Bovendien heeft Amaron veel ervaring met het koppelen aan XDS-domeinen.

Binnen het Citrienprogramma Regionale oncologienetwerken heeft Noord- Nederland gekozen voor het pakket Workflow van de Belgische firma Amaron. Er is een overeenkomst om op basis van een proof of concept de toepasbaarheid en schaalbaarheid van Workflower te toetsen binnen een regionaal mdo voor gynaecologische oncologie. Wanneer dit succesvol afgerond wordt, volgt een pilot binnen één of twee oncologienetwerken waarna vervolgens een besluit genomen wordt rond regionale opschaling. Onderdeel van het project is een onderzoek naar mogelijkheden van financiering voor geavanceerde technische infrastructuur voor ondersteuning van oncologienetwerken.

### 2.2 Barco SYNERGY

#### 2.2.1 INHOUD

Synergy is specifiek ontwikkeld ter ondersteuning van het (lokale) mdo. Dit komt mede voort uit de partnership met Inter, een partij met ruime ervaring in de implementatie van videoconferentie in het MDO en dus bekend met de knelpunten rond gegevensbeschikbaarheid. Het platform heeft dan ook een sterke focus op presentatie van gegevens en een gebruikersvriendelijke interface. Ontwikkeling van aanmeldformulier gebeurt nu nog door leverancier, maar een self service module is in ontwikkeling. Een formulier kan deels geautomatiseerd gevuld worden met informatie uit een epd (FHIR of HL7v2). Ervaring met het ontsluiten van meerdere epd's ten behoeve van één mdo is er nog niet. Ook was er tot 2020 geen ervaring met koppeling op basis van XDS, ook hier ligt namelijk focus op presenteren van beelden tijdens het mdo en niet op beschikbaarheid beelden en documenten bij voorbereiding. Er wordt een BI tool ontwikkeld voor rapportages op aantallen, maar onduidelijk is hoe bruikbaar dit is aangezien gegevens beperkt bewaard blijven.

### 2.2.2 VOORLOPIGE CONCLUSIE

Functioneel lijkt de gebruikersvraag wel beantwoord te kunnen worden en is de toepassing gereed voor implementatie, maar lijkt vooral gericht op lokale mdo's. Hoewel de leverancier ambitieus is en aangegeven heeft door te zullen ontwikkelen, ontbreekt op dit moment nog de ervaring met regionale mdo's.

## 2.3 Philips ENGAGE

### 2.3.1 INHOUD

De twee sessies in voorjaar 2020 hebben weinig concrete input opgeleverd voor een vervolg. De verwachting was aanvankelijk om met Philips Forcare te zoeken naar een acceptabele doorontwikkeling van de HPB oplossing uit Citrien 1. Echter is door Philips uitgesproken niet langer te ontwikkelen op XDW waarmee de HPB oplossing feitelijk buiten scope is en focus nu verschoven is naar Engage. In de basis biedt dit een interessant platform als regionaal zorgverlenerportaal ten behoeve van samenwerking (ook richting de patiënt). Het lijkt voor de hand liggend hierin ook mdo-ondersteuning beschikbaar te hebben, maar ondanks de (beperkte) ervaring die Forcare hierin heeft, is dit tot dusverre niet gerealiseerd. Wel is er een eenvoudige mock-up getoond. Daarnaast wordt momenteel uitgewerkt hoe Vital Health ondersteuning kan bieden bij andere workflows dan mdo's in de regio, zoals uitbesteed onderzoek.

Philips zoekt nadrukkelijk een ontwikkelpartner om hiervoor een passende oplossing te implementeren. Hiervoor wordt een periode van circa twee jaar als ontwikkeltraject genoemd. Integratie XDS is hierin vanzelfsprekend gezien de reeds bestaande Philips Forcare implementatie in Noord Nederland.

### 2.3.2 VOORLOPIGE CONCLUSIE

Philips kan op dit moment niet goed laten zien wat het te bieden heeft, maar zou in potentie een interessante partij kunnen en moeten zijn waarbij nog een ontwikkeltraject doorlopen moeten worden. Bovendien is Engage in de regio Utrecht destijds vergeleken met Vitaly, maar afgefallen vooral door het ontbreken van de vereiste IHE-koppelingen.

## 2.4 NAVIFY (Roche Diagnostics / GE Healthcare)

### 2.4.1 INHOUD

Navify biedt een goed doordacht mdo platform dat functioneel lijkt te kunnen voldoen aan alle voorwaarden voor het voeren van een regionaal mdo, waarbij Navify specifiek heeft gekeken naar regionalisering van oncologische zorg. Men weet duidelijk waarover men spreekt. Aanmelden van patiënten binnen het portaal is mogelijk, maar kan ook op basis van een order uit het epd. Na afloop van een mdo wordt verslag naar aanmeldend epd gestuurd en kan bovendien een order voor vervolgacties gezet worden. Het aanvraagformulier binnen het platform kan naar wens eenvoudig of uitgebreid worden en wordt deels (beperkt) gevuld vanuit epd en er kan gekoppeld worden naar documenten binnen een XDS-domein. Ook kan per patiënt beoordeeld worden of er relevantie trialstudies beschikbaar zijn. Er is een dashboard beschikbaar waarop stuurinformatie inzichtelijk gemaakt wordt. Navify is ook bezig om een aantal samenwerkingen te verkennen met onafhankelijke partners die van het platform gebruik kunnen maken, waaronder Oncoguide (IKNL).

### 2.4.2 VOORLOPIGE CONCLUSIE

Navify biedt een op het oog prachtige oplossing voor ondersteuning voor regionale mdo's en is bovendien gereed voor implementatie. Het platform is vooral groot in Amerika. Er zijn voornemens om Navify te integreren met XDS, aangestuurd vanuit Nederland. In

samenwerking met het Amsterdam UMC vindt er momenteel een behoeftenonderzoek plaats onder medici, om nog beter aan te kunnen sluiten op de Nederlandse situatie.

## 2.5 Parsek VITALY

### 2.5.1 INHOUD

Het platform Vitaly wordt momenteel in Citrienverband al een jaar ingezet ten behoeve van het uro-oncologisch mdo in regio Utrecht en gepilot in Maastricht UMC+. De workflow is XDW gebaseerd. Vitaly is nu nog opgenomen in het XDS-domein van het UMC Utrecht. Verdere ontwikkelingen voorzien echter in een apart, regionaal XDS-domein voor Vitaly, dat via XCA gekoppeld zal gaan worden met de XDS-domeinen van de deelnemende ziekenhuizen. Ziekenhuizen zonder XDS kunnen handmatig hun documenten uploaden waardoor deze worden toegevoegd aan het XDS-domein. Documenten en beelden die beschikbaar zijn op XDS kunnen gekoppeld worden aan een mdo-aanmelding. Functioneel lijkt het platform prima in staat het mdo regionaal te kunnen ondersteunen al is er nog veel winst te behalen bij de integratie met het epd bij het doen van een melding en het ontvangen van het mdo-verslag. Hier zit nu nog veel dubbel/handmatige werkzaamheden. Een koppeling met XDS alleen gaat dit probleem niet oplossen maar heeft ook standaardisatie en integratie vanuit de epd's.

### 2.5.2 VOOLOPIGE CONCLUSIE

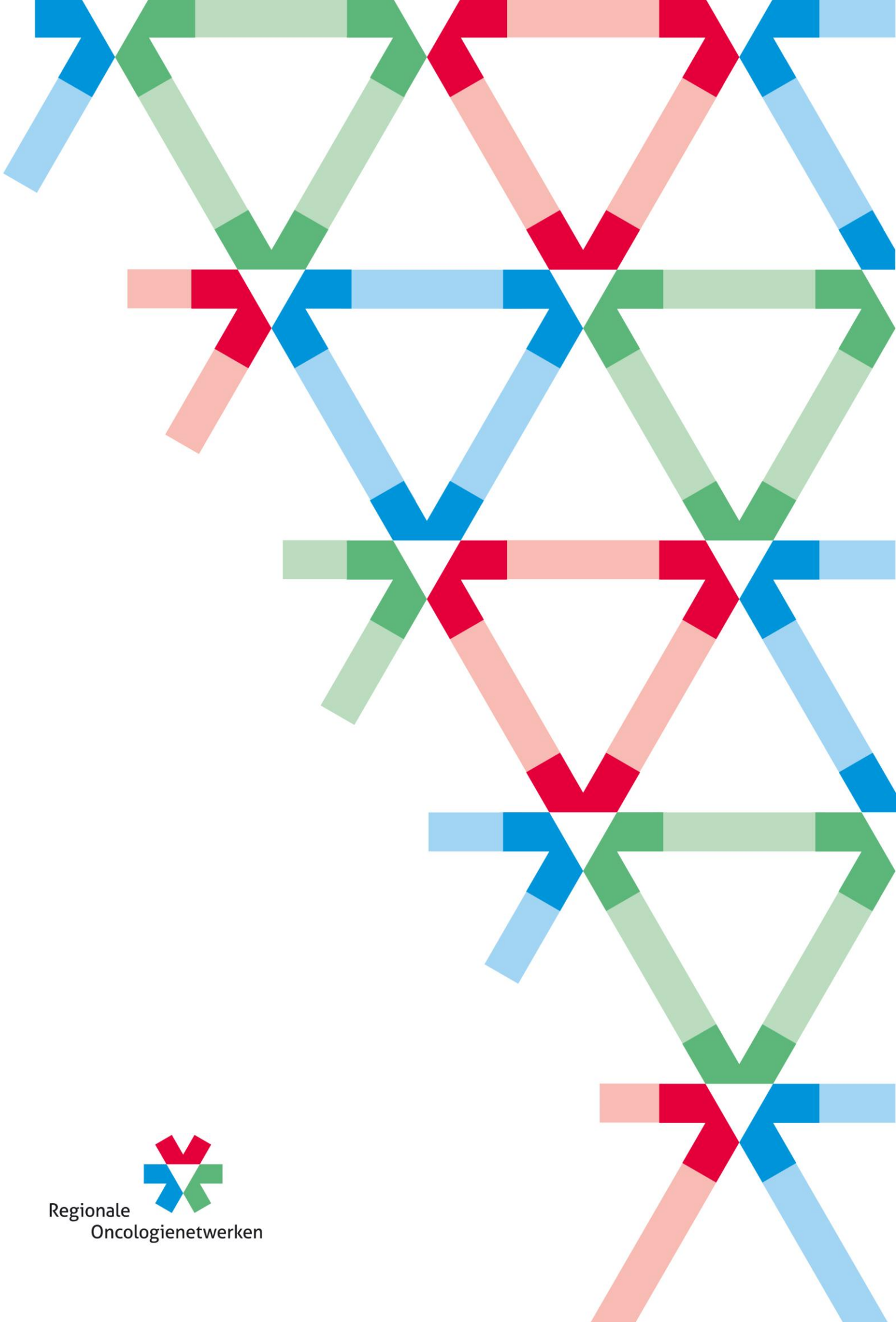
Parsek biedt een interessant platform waarop nog veel ontwikkeling plaatsvindt. Daarnaast is het een platform dat naast het ondersteunen van het mdo ook andere oplossingen kan bieden en zo het platform kan zijn waar meerdere behoeftes/use-cases mee ingevuld kunnen worden. Vanuit Citrien geredeneerd is dit voor een pilot in Noord Nederland geen optie voor een implementatie op korte termijn, aangezien er enerzijds niet de overtuiging is dat dit platform zal voldoen in de lopende pilots, anderzijds omdat het de voorkeur heeft aan het einde van Citrien (2022) minimaal twee leveranciers gepilot te hebben.

Het mdo zal uiteindelijk als onderdeel aangeboden worden in een zorgnetwerk dat veel breder gaat dan alleen het mdo en waarbij het mdo slechts een klein onderdeel is van de patiëntketen. Vandaar dat integratie in zo'n portaal belangrijk is. Vitaly heeft zo zijn eigen zorgverlenersportaal en patiëntenportaal volledig geïntegreerd, maar kan dit naar eigen zeggen ook eenvoudig in andere platformen op laten nemen. Mits aan standaarden voldaan wordt.

### 3. Scoretabel

	Aanmelding binnen platform met gegevens EPD	Aanmelding obv order EPD	Verslag MDO naar EPD	Workflow ondersteuning	Koppeling /Integratie XDS	Rapportage/ dashboard
<b>Amaron Workflower</b>	Ja, Fhir/HL7v2	Ja	Ja, Fhir/HL7v2	Ja	ja	ja
<b>Barco Synergy</b>	Ja, Fhir/HL7v2	Nee	Ja, Fhir/HL7v2	Ja	Geen ervaring	Ja
<b>Philips/ Vital Health</b>				?	Ja	
<b>Roche Navify</b>	Ja, Fhir/HL7v2	Ja	Ja, Fhir/HL7v2	Ja	Ja?	Ja
<b>Parsek Vitaly</b>	ja	Q4 2021.	Handmatig obv download. Q4 2021: automatisch naar aanmeldend EPD.	Ja, XDW	Ja	Nog in ontwikkeling .





Regionale  
Oncologienetwerken