



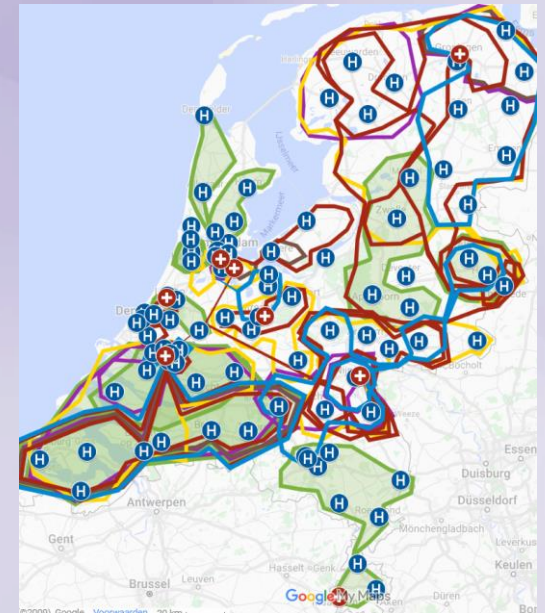
Integrating
the Healthcare
Enterprise

Uitwerking Use Case gegevensuitwisseling MDO

Door de IHE Werkgroep Zorgprocessen
t.b.v. consultatiesessie Infrastructuur

Introductie

- **IHE werkgroep zorgprocessen**
 - Opgericht in 2018
 - Ongeveer 20 deelnemers vanuit zorgaanbieders en leveranciers, 8 deelnemers in petit comité
 - Deelnemers zijn betrokken bij integratietrajecten
- **Belangrijkste uitgangspunten**
 - Zorgprocessen als vertrekpunt te nemen in standaardisatie
 - Zoveel mogelijk werken vanuit 'bouwblokken'
 - Samenbrengen relevante standaarden
 - Uitwerking niet gebonden aan IHE-Profielen
- **Begonnen met MDO als voorbeeld**
 - Landelijk Tumorboard werkgroepen
 - 220.000 MDO's per jaar
 - (Boven) regionale transmurale samenwerking
 - Breed aspect van informatie-uitwisseling



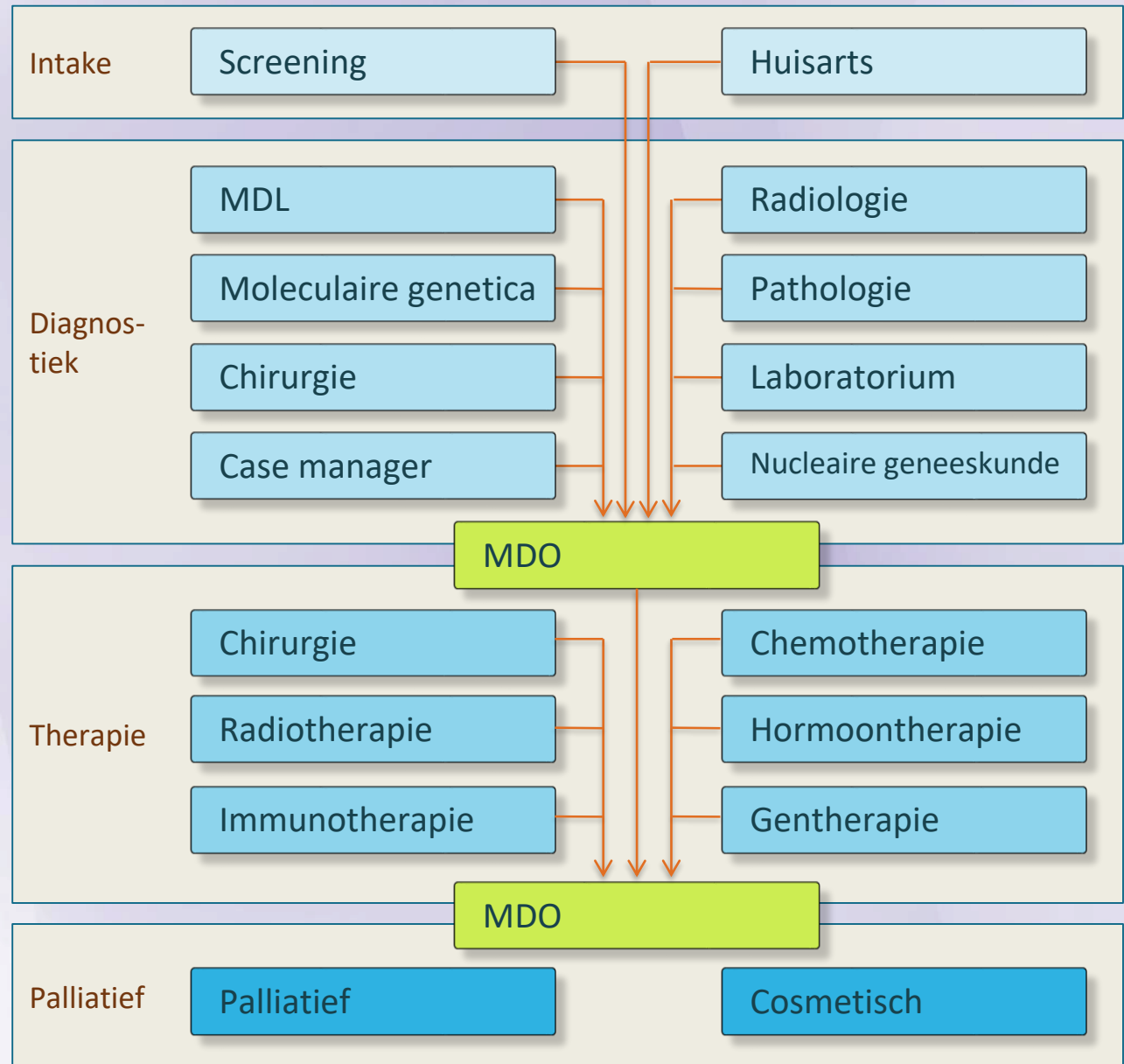
Oncologie – multidisciplinair zorgproces

MDO is complex,
want veel actoren en
verschillende
informatiestromen

**Doel: gestructureerde verslaglegging
op alle 'stations'.**

Gegevens herbruikbaar voor:

- Correspondentie, overdracht
- Patiënt (PGO)
- Productiegegevens
- Benchmarking
- Wetenschappelijk onderzoek
- Kwaliteitsregistraties
- Evidence Based Medicine
- Richtlijnen, protocollen
- Decision support



Vraagstuk: hoe maken we van standaarden een werkende use case?

ZORGPROCES

- Workflow
 - IHE XTB-WD, IHE-XDW, OASIS, ..

INFORMATIE

- Informatiestandaarden (semantiek)
 - Zibs / BGZ
 - Informatiestandaard Oncologie (op basis van landelijke richtlijn)
- Document Template management
 - IHE Management of Radiology Report Templates
 - IHE Patient Care coordination profile
 - Overleg NVvR, RSNA
- DICOM, SNOMED, LOINC
- HL7 FHIR, CDA

APPLICATIE

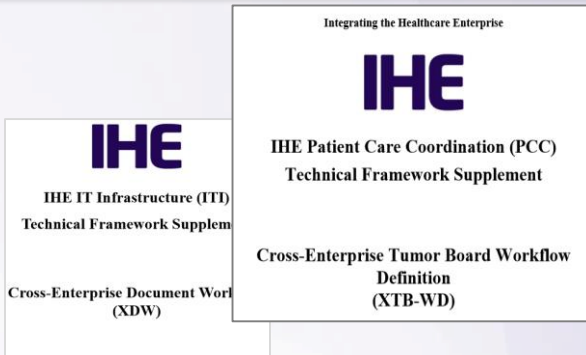
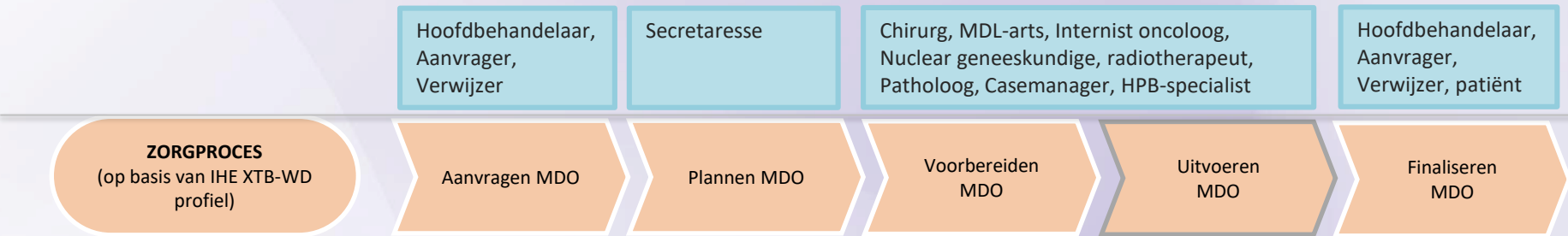
- IHE BPPC, PRPH-Ca (Public Health Repository – Cancer Registry)
- IHE XDS, ATNA, CT, Zorgdomein, IHE XDM, IHE XDR, Mail NEN 7516
- Etc, etc, etc.

“IT- INFRASTRUCTUUR”

Van standaarden naar transmuraal geïmplementeerde MDO Use Case

Stap 1: kies of bepaal een standaard voor uitvoering van het MDO proces

Bijvoorbeeld: Het **IHE XTB-WD profiel** is een standaard van IHE en definieert de standaard stappen in het MDO Proces. Het wordt bijvoorbeeld door Maastricht UMC+ gebruikt voor inrichting van dit proces en is gebaseerd op het IHE XDW Profiel. Zie ook: http://www.ihe.net/Technical_Framework/upload/IHE_PCC_Suppl_XTB-WD.pdf



Introduction to this Supplement

The Cross-enterprise Tumor Board Review Workflow Definition (XTB-WD) Profile builds upon the ITI Cross Enterprise Document Workflow (XDW) Profile to manage the workflow related to a multidisciplinary tumor board review.

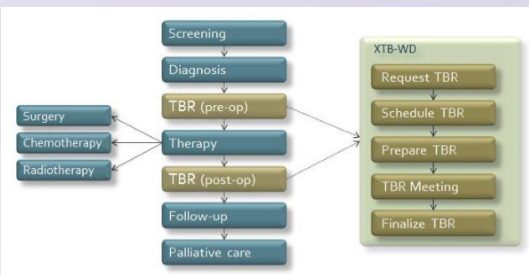


Figure X.1-1: XTB-WD in relation to the oncological pathway

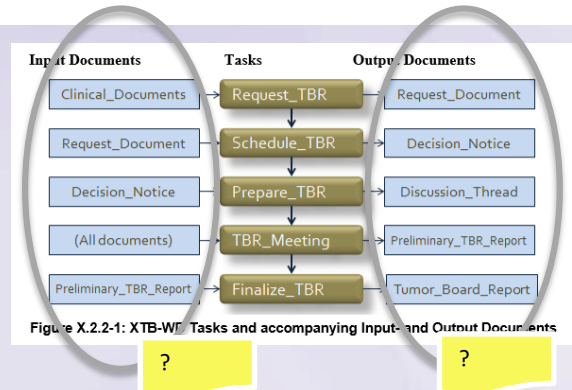


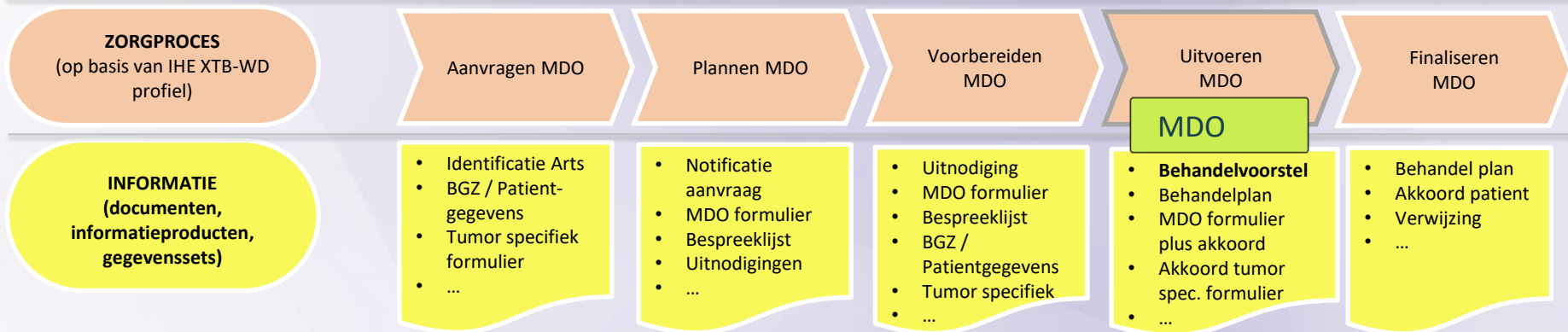
Figure X.2.2-1: XTB-WD Tasks and accompanying Input- and Output Documents

Betrokken bij de inhoud van de processtandaard zijn bijvoorbeeld de verenigingen van zorgprofessionals en IHE (in verband met Internationale opschaling)

Van standaarden naar transmuraal geïmplementeerde MDO Use Case

Stap 2: Bepaal de informatieproducten in het proces

Bijvoorbeeld: op basis van inventarisatie van het MUMC+ te maastricht



Betrokken zijn bijvoorbeeld de verenigingen van zorgprofessionals en IHE (in verband met Internationale opschaling)

Welke gegevens?

Van standaarden naar transmuraal geïmplementeerde MDO Use Case

Stap 3: bepaal de te gebruiken informatiestandaarden (of stel op)

Zorginformatiebouwstenen zijn de nationale standaard voor het beschrijven van zorginhoudelijke concepten.

[https://zibs.nl/wiki/ZIB_Publicatie_2018\(NL\)](https://zibs.nl/wiki/ZIB_Publicatie_2018(NL))

In aanvulling op de ZIB's zijn er **Tumorspecifieke informatie standaarden** in Art-décor vastgelegd. Zie bijvoorbeeld ook: <https://decor.nictiz.nl/art-decor/decor-templates--oncozon-colorectaal-?section=templates>

INFORMATIE (standaard)

- ZIBS

- Art décor profile oncozon-colorectaal

Zorginformatiebouwstenen pre-publicatie 2018-2

groep: Administratief, aantal: 6

Betaler-v3.1	Contactpersoon-v3.2	Zorgaanbieder-v3.2
Contact-v3.1	Patient-v3.1.1	Zorgverlener-v3.2

groep: Basis elementen, aantal: 1

BasisElementen-v1.0.1

groep: Behandeling, aantal: 7

BehandelAanwijzing-v3.2	OverdrachtGeplandeZorgActiviteit-v3.1	VerpleegkundigeInterventie-v3.2	Vrijhe
Behandeldoel-v3.1	UitkomstVanZorg-v3.1	Verrichting-v4.2	

groep: Klinische context, aantal: 21

Alert-v3.3	FunctieHoren-v3.1	OntwikkelingKind-v1.1	Voedi
AllergieIntolerantie-v3.2	FunctieZien-v3.1	Probleem-v4.2	Wond-
Blaasfunctie-v3.1	FunctioneleOfMentaleStatus-v3.1.1	SondeSysteem-v3.2	Zwang
Brandwond-v3.2	Huidaandoening-v3.2	Stoma-v3.2	
Darmfunctie-v3.1.1	Infuus-v3.2	Vaccinatie-v3.2	
DecubitusWond-v3.2	MedischHulpmiddel-v3.2	Voedingsadvies-v3.1	

groep: Medicatie, aantal: 6

Medicatieafsnraak-v1.0.1	MedicatieToediening2-v1.0.1	Toedieningsafsnraak-v1.0.1
--------------------------	-----------------------------	----------------------------

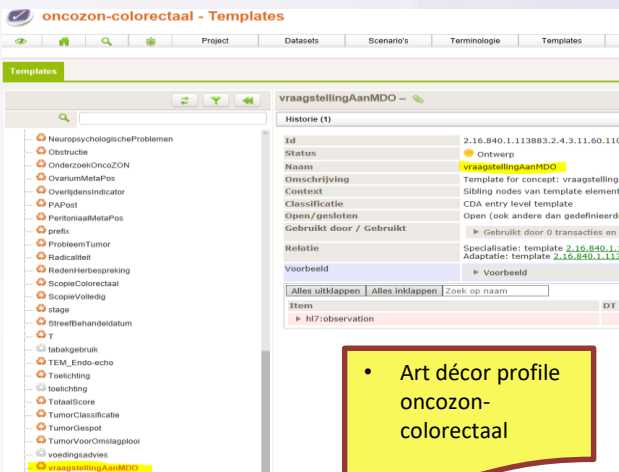
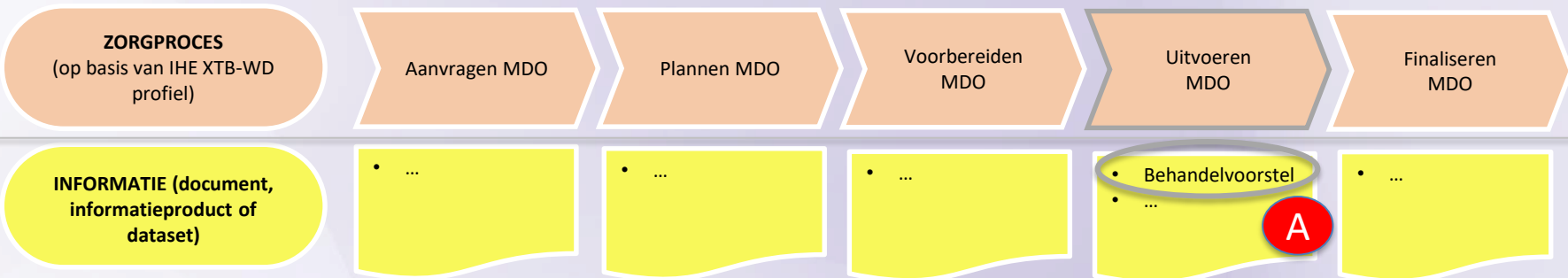
The screenshot shows the 'oncozon-colorectaal - Datasets' interface. On the left is a tree view of the 'Oncozon Library' with categories like 'TumorClassificatie', 'ScopieColorectaal', 'G8', 'documentStatussen', 'AlgemeenDeel', 'Patient', 'MDO', 'Voorgeschiedenis', 'OncologischeVoorgeschiedenis', 'Anamnese', 'Familieaanamnese', 'LichamelijkOnderzoek', 'Beeldvorming', 'Pathologie', and 'Laboratorium'. On the right is a detailed view of a concept with the following information:

- Id:** oncozon-colorectaal-dataelement-219
- Versie:** 2018-11-13 15:12:51
- Status:** Ontwerp
- Versielabel:**
- Omschrijving:** groep met nog niet bestaande kandidaat ZIB's en andere patems die handig zijn meervoudig en gebruik binnen Oncozon of oncologie
- Gebruik (0):**
- Historie (20):**

Betrokken bij de inhoud van informatiestandaard zijn bijvoorbeeld de verenigingen van zorgprofessionals, NICTIZ en het IKNL. De informatiestandaard verschilt per tumorsoort.

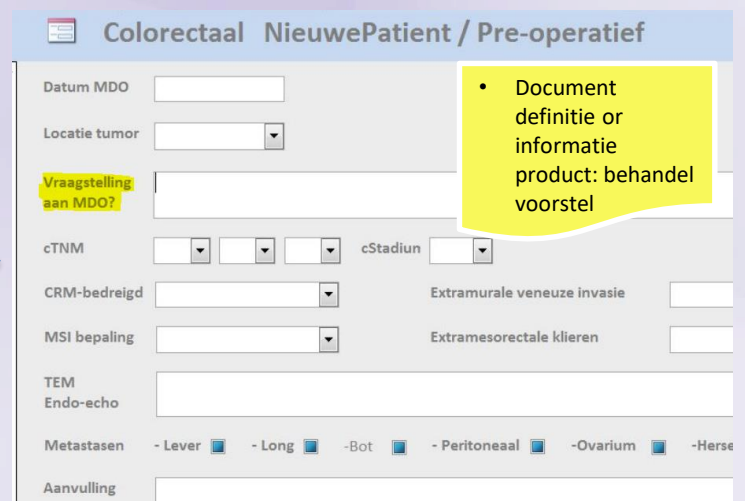
Van standaarden naar transmuraal geïmplementeerde MDO Use Case

Stap 4: bepaal voor (a) een documentdefinitie (informatieproduct, gegevenssets) (b) de benodigde gegevens elementen uit de informatiestandaard



B

SELECTEER
ELEMENTEN
EN MAAK
DIALOG OF
MAPPING

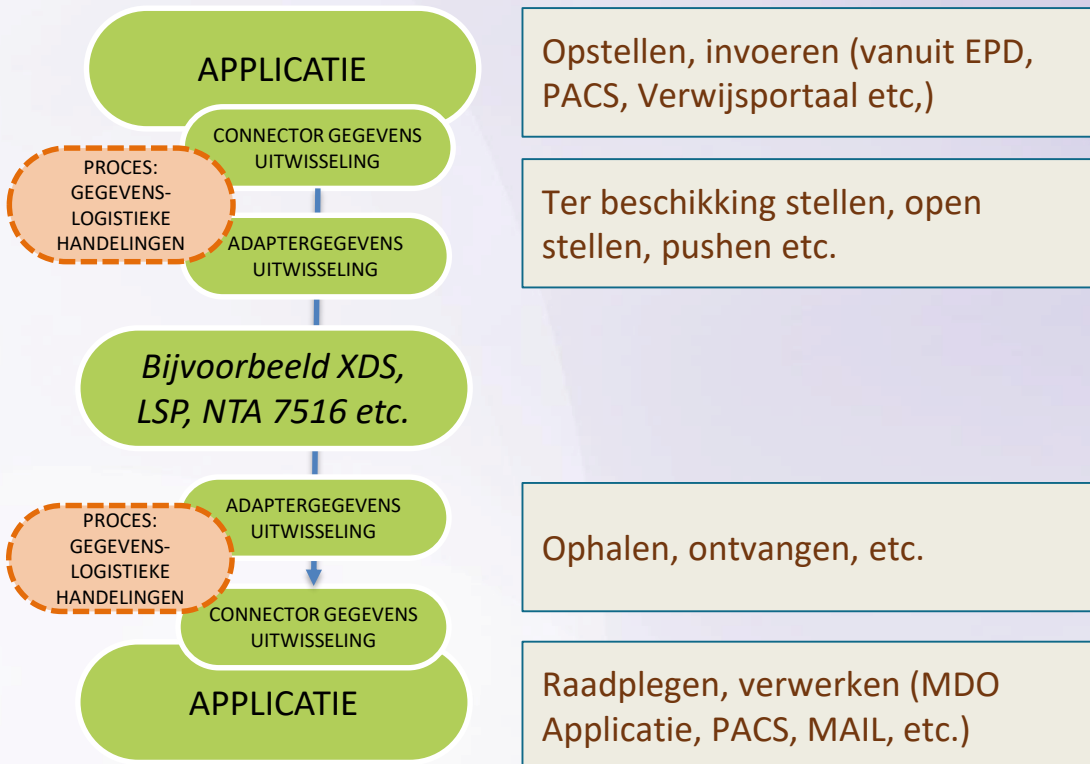


Betrokken bij het definiëren van de documenten (gegevenssets) zijn bijvoorbeeld verenigingen van zorgprofessionals, NICTIZ en het IKNL De definitie van documenten (gegevenssets) kunnen verschillen per tumorsoort.

Van standaarden naar transmural geïmplementeerde MDO Use Case

Stap 5: bepaal de wijze waarop documenten of dataset worden uitgewisseld en wat daar voor nodig is

Actualiteitseisen, betrouwbaarheidseisen, lock-in effecten, kosten en dergelijke, leiden – per documentdefinitie of gegevensset - tot een andere keuze voor een gegevensuitwisselingsstandaard. Voorbeelden zijn Rest (FHIR), XDS, LSP, Blockchain, Point, Zorgmail, Mail conform NTA 7516, Zorgdomein, etc, etc, etc.



Bijvoorbeeld via XDS

- Inbouwen van tumorsoort afhankelijke formulier in een EPD toepassing;
- Ingevoerde gegevens van het formulier in een HL7/CDAv3 document ter beschikking stellen
- CDAv3 document uploaden in een XDS omgeving;
- Via viewer bekijken van CDAv3 documenten door andere zorgaanbieders

Nb: De mate en kwaliteit van de van applicatie integraties - van alle in een patientcasus relevante documenten - bepalen de hoeveelheid gegevenslogistieke handelingen die voor uitwisseling nodig zijn. Omdat in een MDO proces meerdere documenten/gegevensset nodig zijn (eventueel via verschillende standaarden) gaat het hierbij ook om het samenspel van gegevensuitwisselingsstandaarden.

Samenvatting

- Stap 1:** kies of bepaal een standaard voor uitvoering van het MDO proces
- Stap 2:** Bepaal de informatieproducten in het proces
- Stap 3:** bepaal de te gebruiken informatiestandaarden (of stel op)
- Stap 4:** bepaal voor (a) een documentdefinitie (informatieproduct, gegevenssets)
(b) de benodigde gegevens elementen uit de informatiestandaard
- Stap 5:** bepaal de wijze waarop documenten of dataset worden uitgewisseld en wat daar voor nodig is

Participanten

- Ulco de Boer Ulco.deBoer@beterhealthcare.nl
- Hans Buurman H.Buurman@iknl.nl
- Marlene Gigase migigase@phaccelerator.nl
- Vincent van Pelt pelt@nictiz.nl
- Fokke Rispens fokke.rispens@visma.com
- Igor Schoonbrood igor.schoonbrood@mumc.nl
- Frans van Tilburg frans.van.tilburg@mxi.nl
- Tie Tjee tie.tjee@ihe-nl.org
- Leden van de werkgroep IHE zorgprocessen