# HOW XDS CAN HELP PHARMACISTS AND LABORATORIES: A SHOWCASE FROM TWENTE

Renie Heerbaart April 17, 2018



#### Introduction

Director of ZorgNetOost, a Regional Health Information
 Organization in the East of the Netherlands

 Chair of the Dutch Union of Regional Health Information Organizations, RSO Nederland.

Involved in IHE-Netherlands since 2016

Ambassador for IHE-Netherlands since 2017



#### The Region Twente



- 625.000 citizens
- 2 hospitals
- 192 GP-practices
- 65 pharmacies
- 2 general laboratories
- 10 large care-organizations (and a lot of small ones)
- 2 organizations for mental healthcare
- 1 centre for rehabilitation medicine





## And they all work together in





## ZorgNetOost

Livio

Saxenburgh Groep

Centra voor

medische diagnostiek

Rijssen-Holten

imence

Streekziekenhuis Koningin

Karakter



















DeTwentse Zorgcentra

Roessingh

Centrum voor Revalidatie

carint

reggeland



















#### Why are we here?

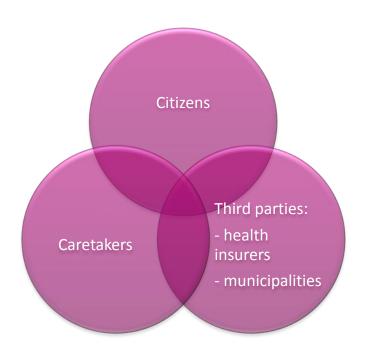
- Quality of care requires continuity of care
- Continuity of care requires cooperation and information exchange
- Cooperation and information exchange require trust
- To trust each other, you have to know each other
- Parties within the region know each other

Most healthcare is provided in the region



# Information exchange requires well informed parties in the care process

- Three parties are involved in the care process.
- Each party has its own role.
- To fulfill its role, everyone should have the right information at the right time, via the right channel.

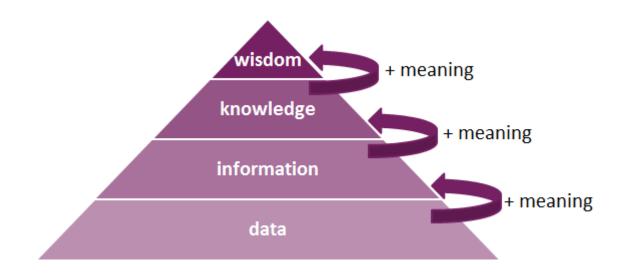




### Information exchange requires data

Data are facts and concepts in a form suitable for communication, interpretation and information processing, by man, computer, or both.

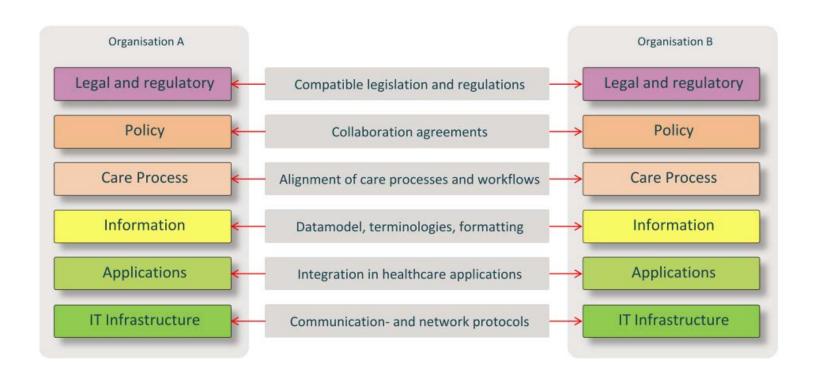
\* L. Ottes, Big data in de zorg, 2017





<sup>\*</sup> The distinction between data, information, knowledge and wisdom (Alavi & Leidner, 2001)

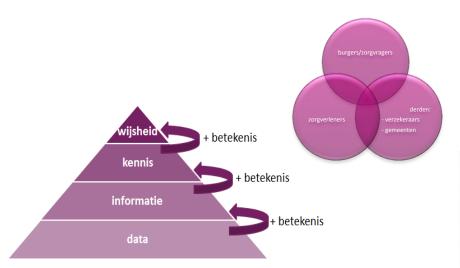
#### Information exchange requires interoperability



Interoperability is the ability of different autonomous, heterogeneous units, systems, parties, organizations or individuals to cooperate with each other, communicate and exchange information.

ZorgNetOost

#### The mission of ZorgNetOost





To ensure that data which is necessary for information exchange is available for communication (standards) at the right time, via the right channel, at the right place, compliant with the requirements for privacy and information security.



## An example: ZNO e-Lab XDS





#### **Pharmacists**



Pharmacists
Twente/Achterhoek

We want information about patients' kidney function when providing certain medications



#### The Laboratory

We want to give the attending pharmacist access to relevant laboratory results





#### **Exploration**

Four possibilities

#### Two questions:

- Is it possible?
- Is it allowed?

- Access to laboratory system
- Access from pharmacy system
- Access via LSP (National Exchange Point)





**ZorgNetOost** 



#### Cooperation









- Technical design of XDS-network
- Choosing coding system LOINC
- Organizing patient consent
- Ensuring ease of use for pharmacist



#### **Organizing patient consent**

#### Registratieformulier apotheek

Elektronisch uitwisselen van medische informatie

- JA, ik geef toestemming aan onderstaande apotheek om mijn gegevens beschikbaar te stellen voor raadpleging door andere zorgverleners, zoals in de informatiefolder\* is aangegeven.
  - JA, ik geef toestemming aan onderstaande apotheek voor het opvragen van relevante laboratoriumgegevens bij andere zorgaanbieders ten behoeve van de medicatiebewaking en -begeleiding, zoals in de informatiefolder\* is aangegeven.





ZorgNetOost

#### We Did It!!





### Twentse apothekers kunnen voortaan zelf labuitslagen inzien

ENSCHEDE - Als eerste in Nederland kunnen apothekers in Oost-Nederland rechtstreeks de resultaten inzien van medisch laboratoriumonderzoek. Dat bespaart tijd en verhoogt de veiligheid voor patiënten.

Redaotte 26-04-17, 09:14

#### Labwaarden voor hele regio

Apothekers kunnen labaanvragen inzien van huisartsen en ziekenhuizen

PW9 - 03-03-2017 | door Edwin Bos

Vijftig apotheken in Twente en de Achterhoek hebben sinds twee maanden inzage in alle labuitslagen via de webportal van het laboratorium.

Apotheker Gerrit Westenberg werkte mee aan de implementatie om medicatiebewaking met medisch-farmaceutische beslisregels (MFB's) mogeliik te maken.

Hoe hoog is het LDL-cholesterolgehalte van deze diabetespatiënt die geen cholesterolverlager slikt? Is het bloed van deze patiënt met een lithiumrecept gecontroleerd op lithium? Apotheker Gerrit Westenberg, eigenaar van Apotheek Veldpoort in Enschede, raadpleegt door het gebruik van MFB's meerdere keren per dag de labwaarden van patiënten.

Via het apotheekinformatiesysteem kan hij direct doorklikken naar de webbased omgeving van het laboratorium Medlon in Enschede. "Dat werkt snel omdat vooraf contact opnemen met de huisarts niet meer nodig is. Alle labaanvragen van huisartsen en ziekenhuizen kan ik zelf inzien", aldus Westenberg.





#### And now: Scale Up

#### Within the Region







#### To other Regions



# **THANK YOU**

