

**P Y X I M A**

SOCIAL INTEREST SOFTWARE SERVICES

# Privacy bescherming in BelRAI

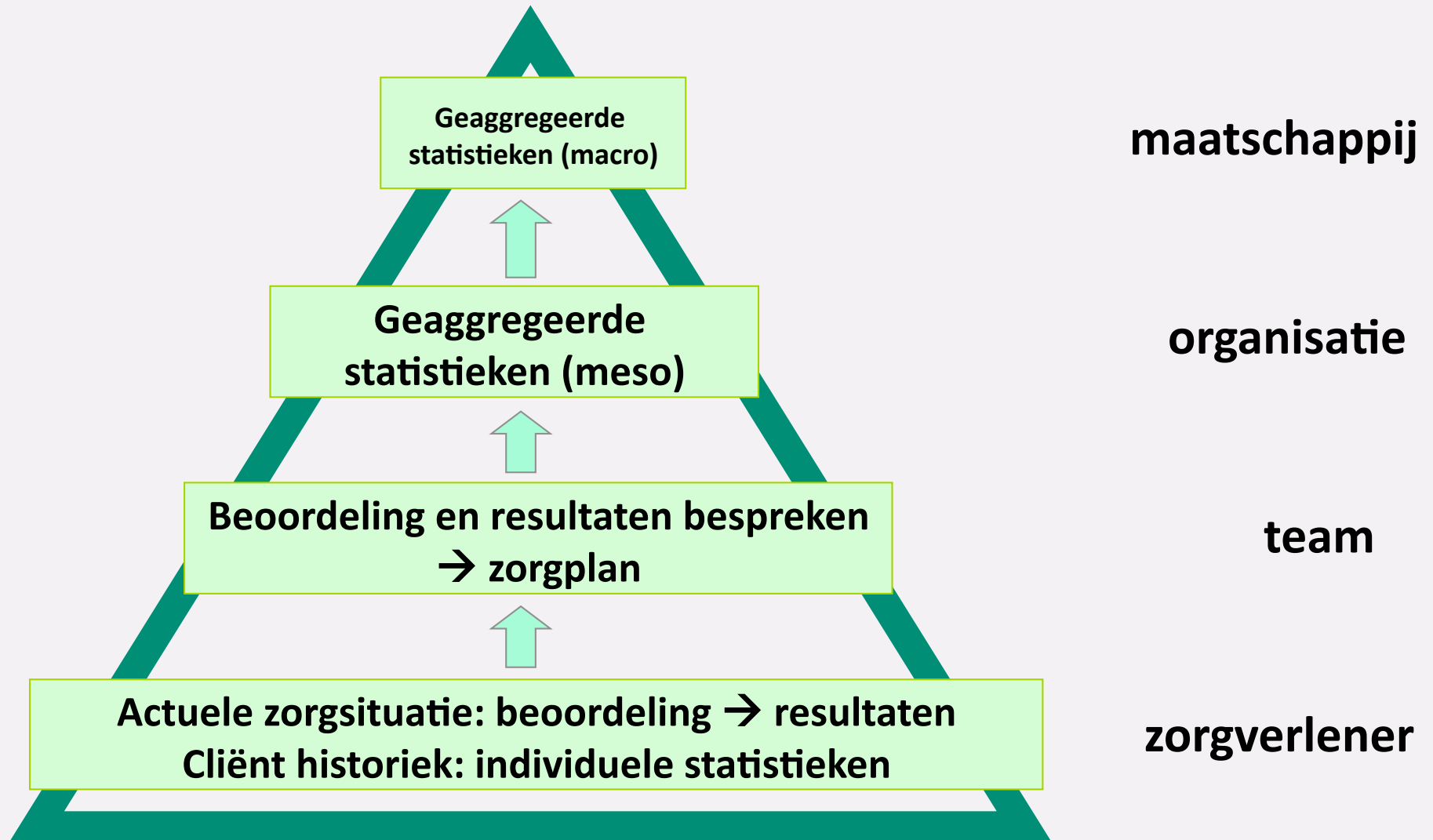
*Evenwicht tussen veiligheid en  
informatieuitwisseling in een  
multidisciplinaire zorgtoepassing*

*Bert Paepen - [bert.paepen@pyxima.com](mailto:bert.paepen@pyxima.com)*

# BelRAI websites

- [www.belrai.org](http://www.belrai.org)
  - Productie site
  - Echte zorggegevens van echte cliënten
  - Enkel voor geautoriseerde zorgverleners via eID
- [test.belrai.org](http://test.belrai.org)
  - Site voor test, demo en opleiding
  - Enkel dummy gegevens
  - Voor iedereen
- [wiki.belrai.org/nl](http://wiki.belrai.org/nl)
  - Wiki site met uitleg over BelRAI

# BelRAI informatiedoorstroming



# BelRAI gebruik in praktijk

1. Beoordeling invullen voor cliënt
  - Door 1 of meerdere zorgverleners
  - 1 is beoordelingsverantwoordelijke > hakt knopen door>> ingevulde vragenlijst
2. Resultaten bekijken voor cliënt
  - Aandachtspunten (CAPs) en schalen
  - Zorgprofiel
  - Statistieken
3. Geaggregeerde groepsresultaten bekijken
  - Statistieken per groep

# BelRAI gebruik in praktijk

- Cliënten
  - Mijn cliënten
    - cliënten waarvan ingelogde zorgverlener beheerder is
    - Volledige lijst
  - Alle cliënten
    - alle cliënten in BelRAI
    - Beperkt tot zoeken (min. 3 karakters)
- Groepen
  - Hiërarchie
  - Mijn groepen: groepen waarvan u beheerder of veiligheidsconsulent bent
  - Alle groepen: alle groepen in BelRAI

# Beoordeling invullen

- Type instrument per omgeving
  - Thuiszorg: HC
  - Residentiële zorg: LTCF
  - Ziekenhuis: AC
  - Andere instrumenten voor Protocol 3:
    - Economische vragenlijst
    - HC / P3
    - KATZ
    - WHO-QoL-8
    - Zarit-12 burdenschaal

A. Persoonlijke gegevens (6/8)

B. Intake en voorgeschiedenis (0/16)

C. Cognitie (0/10)

**D. Communicatie en gezichtsvermogen (3/6)**

E. Stemming en gedrag (0/20)

F. Psychosociaal welzijn (0/21)

G. Algemeen dagelijks functioneren (0/20)

H. Continentie (0/4)

I. Ziektebeelden (0/51)

J. Gezondheidstoestand (0/35)

K. Toestand van mond en voeding (0/17)

L. Toestand van de huid (0/7)

M. Ontspanningsactiviteiten (0/18)

N. Geneesmiddelen (0/210)

O. Behandelingen en procedures (0/77)

P. Verantwoordelijkheid en beschikkingen (0/17)

Q. Ontslagmogelijkheden

## Beoordeling: LTCF 15/07/2010

Cliënt: [Jos Mommen](#)

- Toon eigen antwoorden
- Toon antwoorden verantwoordelijke

[Volgende](#)

[Volgende en bewaar](#)

[Bewaar](#)

[Annuleer](#)

### Resultaten

#### SECTIE D: COMMUNICATIE EN GEZICHTSVERMOGEN

[Meer detail](#)

##### 1. Uiting - Zichzelf duidelijk maken

*Inhoud van informatie uiten - verbaal en non-verbaal*

###### Wis selectie

- Wordt begrepen - Uit ideeën zonder moeite
- Wordt gewoonlijk begrepen - Moeite om woorden te vinden of gedachten af te maken MAAR weinig of geen hulp nodig als voldoende tijd wordt gegeven
- Wordt vaak begrepen - Moeite om woorden te vinden of gedachten af te maken EN gewoonlijk hulp nodig
- Wordt soms begrepen - Vermogen beperkt tot het kenbaar maken van concrete verzoeken
- Wordt zelden of nooit begrepen

[↑ TOP ↑](#)

##### 2. Begrip - Anderen kunnen begrijpen

*de inhoud van verbale informatie begrijpen (op welke manier dan ook; met hoorapparaat, indien gebruikt)*

###### Wis selectie

- Begrijpt - Duidelijk begrip
- Begrijpt gewoonlijk - Mist een deel of de bedoeling van de boodschap, MAAR begrijpt het grootste gedeelte van het gesprek
- Begrijpt vaak - Mist een deel of de bedoeling van de boodschap, MAAR kan het grootste gedeelte van het gesprek vaak begrijpen mits herhaling of uitleg
- Begrijpt soms - Reageert alleen goed op eenvoudige, directe communicatie
- Begrijpt zelden of nooit

[↑ TOP ↑](#)

##### 3. Gehoor

###### a. Hoorvermogen (met hoorapparaat indien gebruikt)

###### Wis selectie

- Voldoende - Geen moeite bij normaal gesprek, sociale interactie, TV-kijken
- Minimale moeite - Moeite in sommige omstandigheden - bijv., wanneer iemand zacht spreekt of zich op een afstand van

## Resultaten voor cliënt Derick Gartman (HC)

 [Print pdf](#)


[CAP's](#)

[Schalen](#)


[Gezondheidsprofielen](#)

### Client Assessment Protocols (CAP's)


Bevordering van de lichaamsbeweging 


Niet geactiveerd: geen mogelijkheid tot verbetering (code 0) ... 


Instrumentele activiteiten van het dagelijks leven (IADL) 

Geactiveerd op de mogelijkheid tot verbetering (code 1) ... 


Activiteiten van het dagelijks leven (ADL) 


Geactiveerd op de mogelijkheid tot verbetering (code 2) ... 


Thuisomgeving 

Geactiveerd wegens een zwakke fysieke of mentale toestand gecombineerd met een problematische woonomgeving (code 1) ... 


Kans op opname in een instelling 


Geactiveerd wegens functionele achteruitgang met een verhoogd risico op opname in een instelling tijdens de komende maanden (code 1) ... 


Fysieke fixatie 

Niet geactiveerd: de bewegingsvrijheid van de cliënt wordt niet beperkt door fixatiemateriaal (code 0: preventie!) ... 


Cognitieverlies 

Geactiveerd om het risico op cognitieve achteruitgang te controleren/op te volgen (code 1) ... 


delirium 

Niet geactiveerd: geen actieve deliriumsymptomen aanwezig (code 0: preventie!) ... 

Communicatie 

Geactiveerd op potentiële vooruitgang (code 1) ... 

Stemmingsstoornissen 

Geactiveerd wegens hoog risico: DRS-score = drie of hoger (code 2) ... 

Gedrag 

Niet geactiveerd: geen gedragsproblemen (op gebied van ronddwalen, verhaal en fysiek geweld, sociaal storend gedrag)



## Resultaten voor cliënt Derick Gartman (HC)













 [Print pdf](#)

CAP's

Schalen

Gezondheidsprofielen

### Schalen

Hiërarchische ADL 	Tenminste toezicht bij één ADL-functie (en minder dan beperkte hulp bij alle 4 ADL-functies)
Leeftijd 	101.0
Body Mass Index (BMI) 	31.0
Communicatie 	Licht verstoord
Instrumentele activiteiten van het dagelijks leven (IADL) - Uitvoering 	9
Instrumentele activiteiten van het dagelijks leven (IADL) - Mogelijkheden 	7
Cognitieve Performantie 2 	Licht verstoord
depressie 	6
Pijn 	Minder dan dagelijks pijn
CHESS 	3
MAPLe 	matige behoefteigheid
decubitus 	Huiddefect (krater) met schade of necrose van huid en subcutis <a href="#">[Graad 3]</a>
PURS 	3

## Resultaten voor cliënt Derick Gartman (HC)

 [Print pdf](#)

CAP's

Schalen

Gezondheidsprofielen

Verpleegkundig gezondheidsprofiel ?

Verpleegkundig ▾

### Ziektebeelden: spieren, skelet, hart en longen

Heupfractuur in de laatste 30 dagen (of sinds de laatste beoordeling daarna)	Afwezig
Andere fractuur in de laatste 30 dagen (of sinds de laatste beoordeling daarna)	Afwezig
Aandoening hartkransslagader	Afwezig
Chronische obstructie van de luchtwegen (COPD)	Diagnose aanwezig, actieve behandeling
Hartfalen (CHF)	Primaire diagnose/diagnose voor huidige zorgperiode

### Ziektebeelden: neurologie en psychiatrie

Ziekte van Alzheimer	Afwezig
dementie anders dan de ziekte van Alzheimer	Afwezig
Hemiplegie	Afwezig
Multiple sclerosis (MS)	Afwezig
Paraplegie	Afwezig
Ziekte van Parkinson	Afwezig
Quadriplegie	Afwezig
Beroerte (CVA)	Afwezig
Angst	Afwezig
Bipolair syndroom	Afwezig
depressie	Afwezig

# Statistieken

Groepsstatistieken

Individuele statistieken

## Statistiek 1

### Resultaten

Schalen

### Resultaat

Communicatie

### Begindatum

5-02-2010

### Einddatum

25-02-2011

### Diagram

Lijndiagram

### Instrumenten

WHO-QoL-8

HC/ P3

AC

Premorbide

Opname

Herbeoordeling

Ontslag

LTCF

Zarit-12 burdenschaal

KATZ

HC

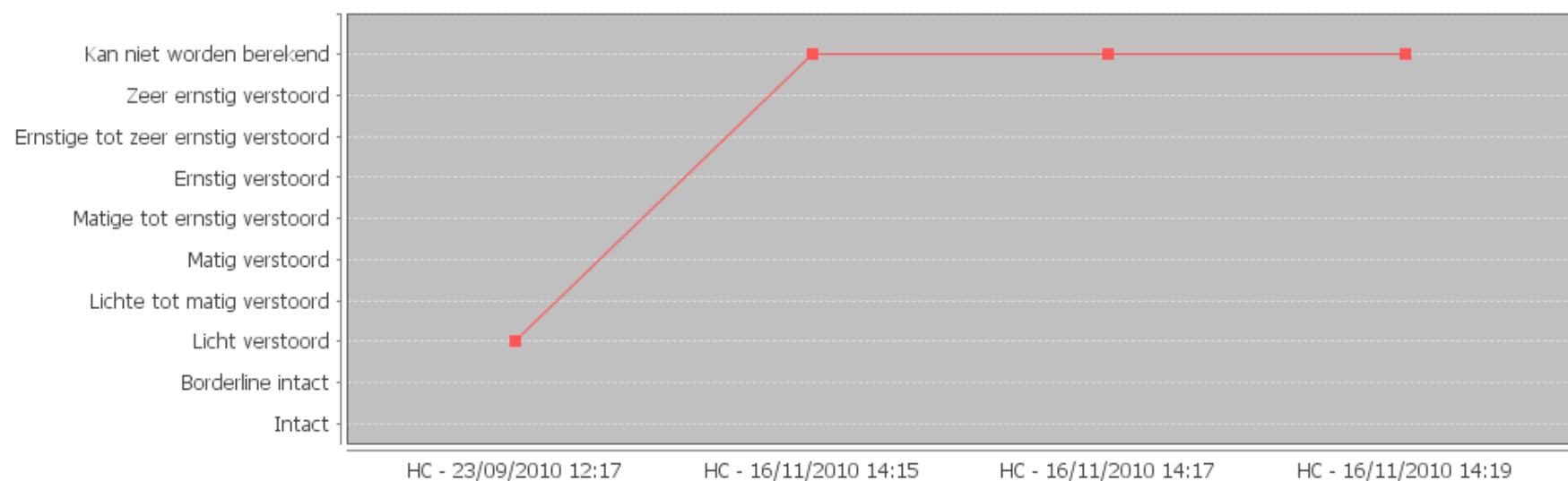
### Clënten

Gartman Derick

Mommen Jos

Jurgen Test2

Genereer statistiek



# Groepsstatistieken

- Geaggregeerde gegevens
  - Bv. in 2010 had 30% van de cliënten in uw groep een score van “licht verstoord” op de schaal “communicatie”
- Gegevens van min. 3 cliënten in elke statistiek

# Zorgberoepen in BelRAI

- Zorgverleners KB78
  - Arts
  - Verpleegkundige
  - Tandarts
  - Kinesitherapeut
  - Apotheker
  - Logopedist
  - Ergotherapeut
- Zorgondersteunende functies
  - Manager
- BelRAI ondersteunende functies
  - Onderzoeker
  - Systeemadministrator
  - Algemene veiligheidsconsulent
  - Veiligheidsconsulent van een organisatie
- Zorgverleners niet-KB78
  - Diëtist
  - Maatschappelijk assistent
  - Podoloog
  - Medewerker van de dienst voor gezinszorg
  - Psycholoog
  - Zorgkundige
  - Master/licentiaat in de orthopedagogie
  - Bachelor in de opvoedkunde
  - Bachelor in de gezinswetenschappen
  - Bachelor in de readaptatiewetenschappen
  - Master/licentiaat in de gerontologie
  - Master in de psychomotorische therapie
  - Bachelor in de toegepaste psychologie

Objectief beeld

Veel gegevens

Privacy-  
gevoelig

# Privacy balans

Flexibel

Zorg-  
settings

**sterke beveiliging**

**werkbaarheid**

Veel

Multidisciplinair

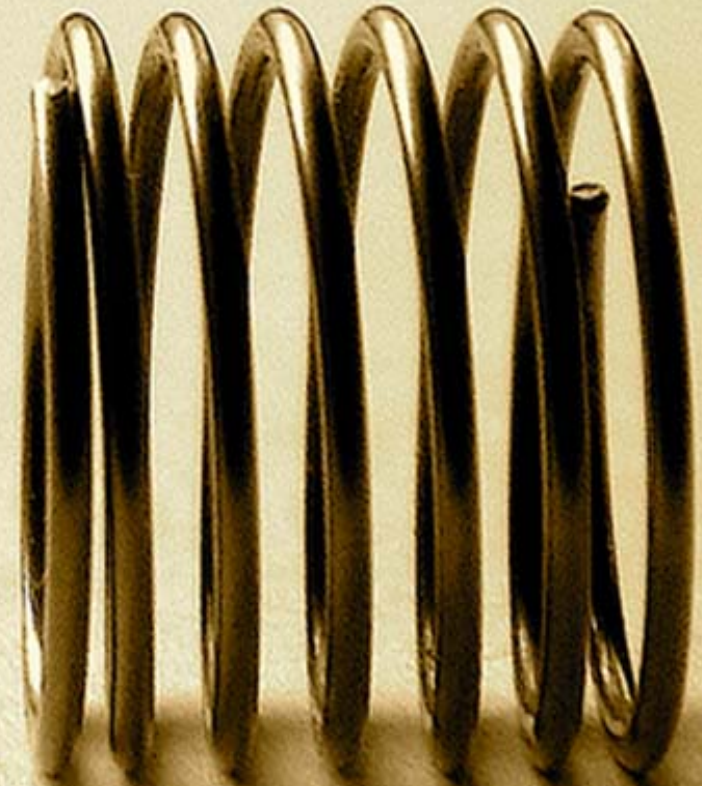
zorgverleners

© dimormar 2008

# Privacy beleid

- Expliciete toelating cliënt
  - Informed consent
- Therapeutische relatie
  - Cliëntbeheerder
- Need to know
  - Beperkte rolgebaseerde toegang
- Gedeeld medisch geheim
  - eHealth login

Goedgekeurd door privacy commissie



# Informed consent

- <http://wiki.belrai.org/nl/attach/Downloads/Informed%20consent.pdf>
- Expliciete schriftelijke toestemming cliënt om
  - Persoonsgegevens te verzamelen in BelRAI
  - Uitgewisseld tussen zorgverleners
  - Gebruikt voor wetenschappelijk onderzoek (anoniem)
- Voor elke cliënt in BelRAI **moet** er een **getekend** IC zijn
- Niet wilsbekwamen > vertegenwoordiger

## Ondertekening Informed Consent

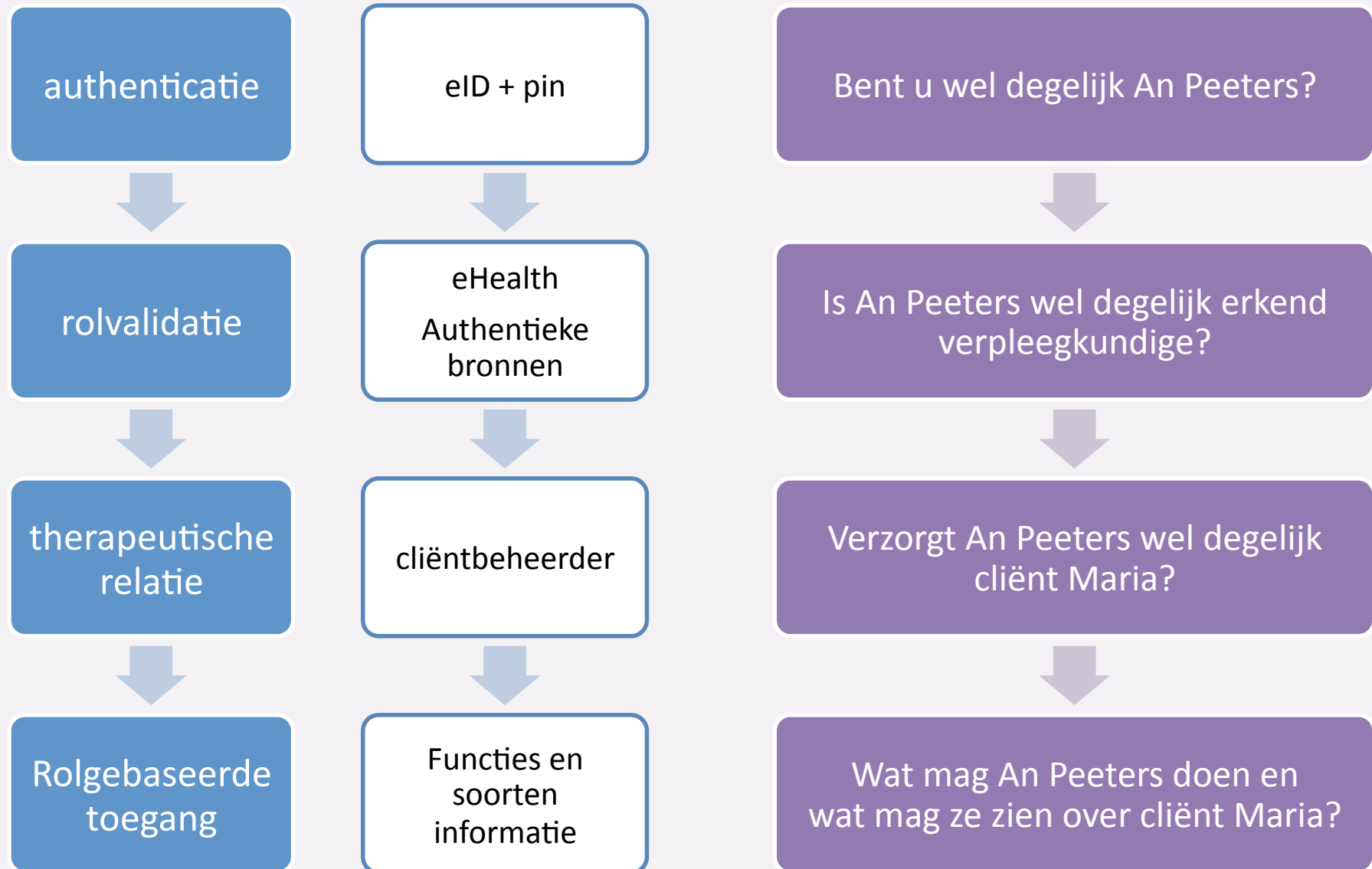
Ik bevestig hierbij dat deze cliënt zijn/haar schriftelijke toestemming heeft verleend om zijn/haar gegevens in BelRAI op te nemen via minstens één ondertekend informed consent

De cliënt heeft toestemming verleend voor volgende informed consents:

Informed Consent BelRAI

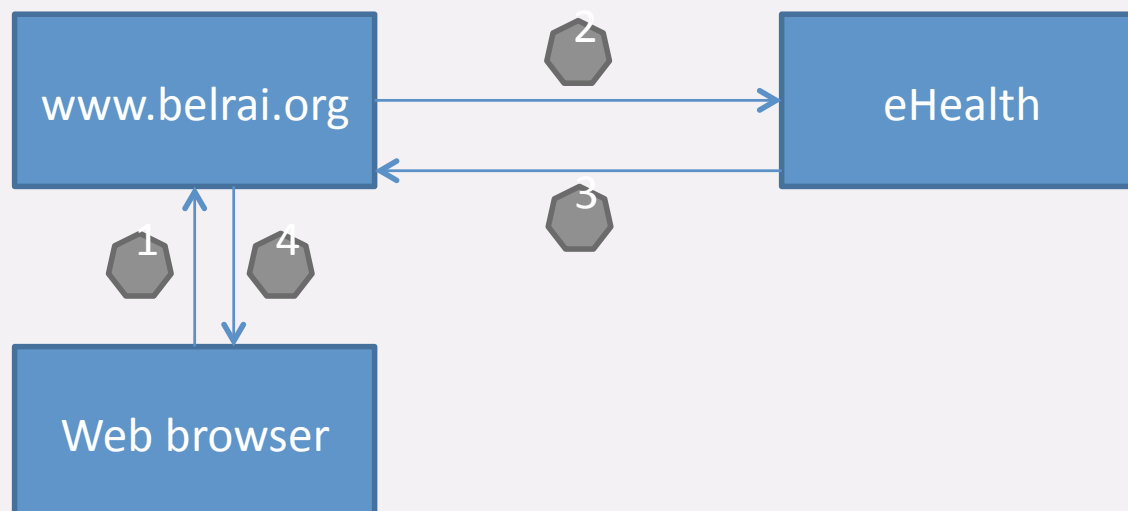


# Toegangsbeveiliging in stappen



# Authenticatie en rolvalidatie

- eID kaart
- Login via eHealth
  - Authenticatie via Fedict (cf. tax-on-web,...)
  - Rolvalidatie via eHealth
    - Authentieke bronnen: kadaster zorgverleners
- Na validatie terug naar BelRAI
  - BelRAI past toegangsrechten toe voor deze rol



# Authenticatie

1



2

U kunt zich op een van de volgende manieren identificeren:

- ofwel via uw user-ID en wachtwoord, die u heeft ontvangen door u te registreren op de site [www.belgium.be](http://www.belgium.be)  
**Identificatie via uw user-ID en wachtwoord.**

- ofwel via uw user-ID, wachtwoord en burgertoken, die u heeft ontvangen door u te registreren op de site [www.belgium.be](http://www.belgium.be)



**Identificatie via token.**

- ofwel met behulp van uw elektronische identiteitskaart, door op de onderstaande link te klikken.



**Identificatie via elektronische identiteitskaart.**

[Meer uitleg over de elektronische identiteitskaart.](#)

3

**.be BELGIË** GEBRUIKERSBEHEER IN SAMENWERKING MET DE FEDERALE OVERHEID

LOG IN

Gebruikersnaam:

Wachtwoord:

[Paswoord vergeten](#)  
[Ik heb geen gebruikersnaam/paswoord](#)  
[Veelvuldig gestelde vragen](#)

4

**Health**

U bent: Bert Paepen

Organisatie: -

Mandaat: -

U hebt gekozen: BelRAI

**Identificatie als burger buiten een organisatie**

**Een ander mandaat kiezen:**  
[Lijst](#)

# Authentieke bronnen

## Alle erkende zorgverleners

- ° FOD
- “definitief”
- ook andere eHealth toepassingen

### Sinds mei 2010

- Arts
- Verpleegkundige

### Sinds 1 oktober 2010

- Tandarts
- Kinesitherapeut
- Apotheker
- Logopedist
- Ergotherapeut
- Zorgkundige
- Diëtist
- Podoloog

## BelRAI + P3 zorgverleners

- ° RIZIV < lijsten van projecten
- “ad hoc”
- enkel voor BelRAI toepassing!

### Sinds 20 oktober 2010

- Maatschappelijk assistent
- Medewerker van de dienst voor gezinszorg
- Psycholoog
- Master/licentiaat in de orthopedagogie
- Bachelor in de opvoedkunde
- Bachelor in de gezinswetenschappen
- Bachelor in de readaptatiewetenschappen
- Master/licentiaat in de gerontologie
- Master in de psychomotorische therapie
- Bachelor in de toegepaste psychologie
- Manager
- Onderzoeker
- Systemadministrator
- Algemene veiligheidsconsulent
- Veiligheidsconsulent van een organisatie

# Therapeutische relatie

- Cliëntbeheerder
  - Vertrouwenspersoon
  - Beheert therapeutische relaties tot “zijn/haar” cliënt
    - Groepstoegang
    - Individuele toegang
- Wie heeft toegang tot cliënt?
  - Zorgverleners in zelfde groep als cliënt
    - Geen hogerliggende groepen!
  - Zorgverleners met directe toegang

# Therapeutische relatie

**TEST**  
**BeIRAI**

[Nederlands](#) | [Français](#) | [Deutsch](#)

[Afmelden](#)

[Thuispagina](#) | [Cliënten](#) | [Beoordelingen](#) | [Zorgverleners](#) | [Groepen](#) | [Statistieken](#) | [Wiki](#)

## Details

**Cliënt**

Mommen Jos

[Cliënten](#)

**Details** | **Statistieken** | **Logbestand**

Persoonlijk profiel	
Naam	Mommen
Voornamen	Jos
Geslacht	Mannelijk
Geboortedatum	12/03/1896

[Volledig profiel](#) | [Profiel aanpassen](#)

Geselecteerde cliëntbeheerder(s)	
Naam en voornaam	Acties
Nurse Paepen Bert ( <a href="#">Bezoeker</a> )	<a href="#">Details</a>

[Cliëntbeheerders aanpassen](#)

Geselecteerde zorgverlener(s) met individuele toegang	
Naam en voornaam	Acties
Berden Jurgen Sylvain ( <a href="#">Verpleegkundige</a> )	<a href="#">Details</a>
Vanbockryck Frank Henri ( <a href="#">Kinesitherapeut</a> )	<a href="#">Details</a>

[Individuele toegang aanpassen](#)

Beoordelingen voor deze cliënt	
<a href="#">Beoordelingen voor Mommen Jos</a>	
<a href="#">Nieuwe beoordeling voor Mommen Jos</a>	

**Geselecteerde groep(en)**

- **Home test group** [Details](#) Zorgverleners: [↑](#) [↓](#)

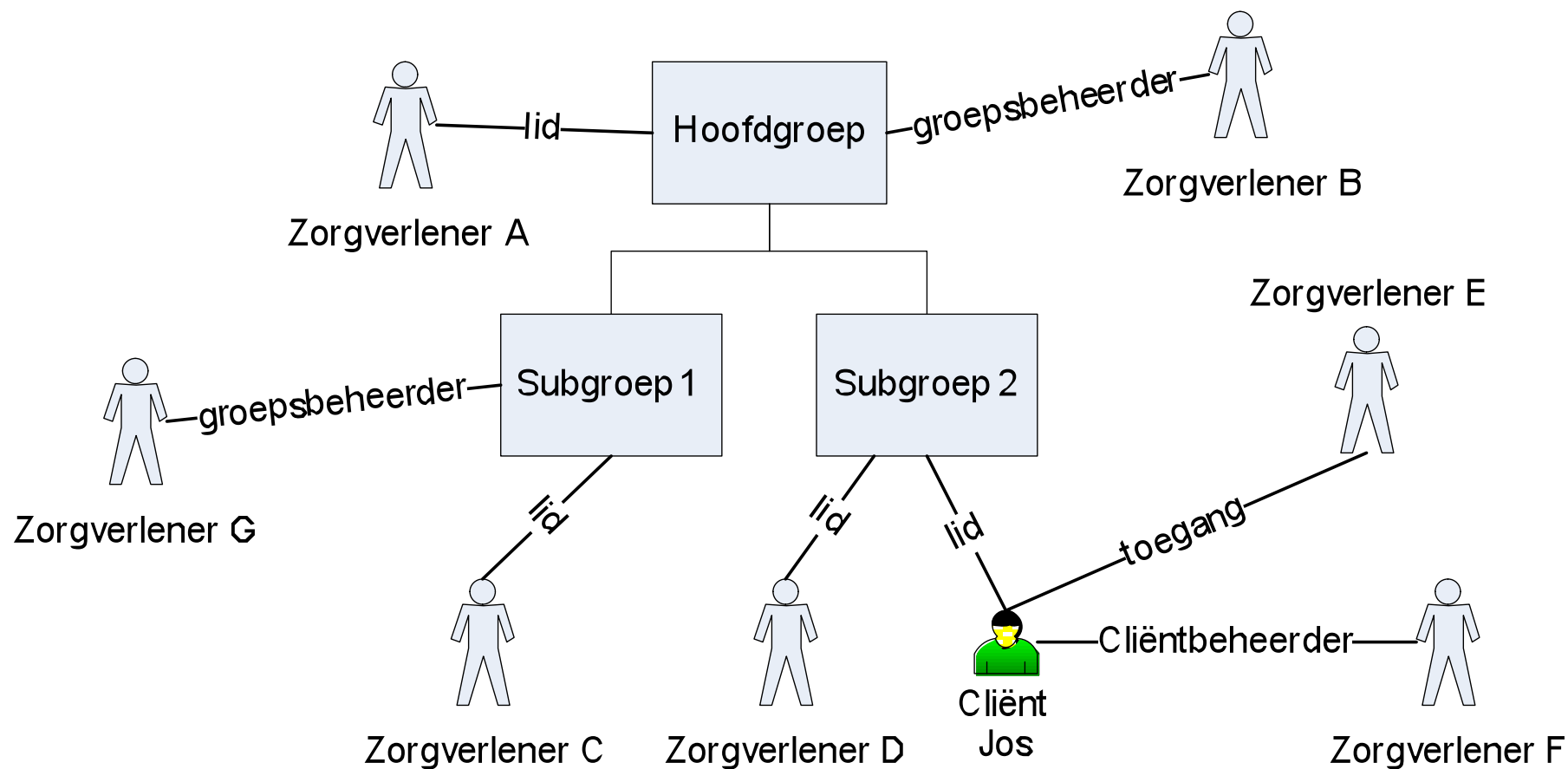
[Lidmaatschap aanpassen](#)

**Ondertekende informed consents**

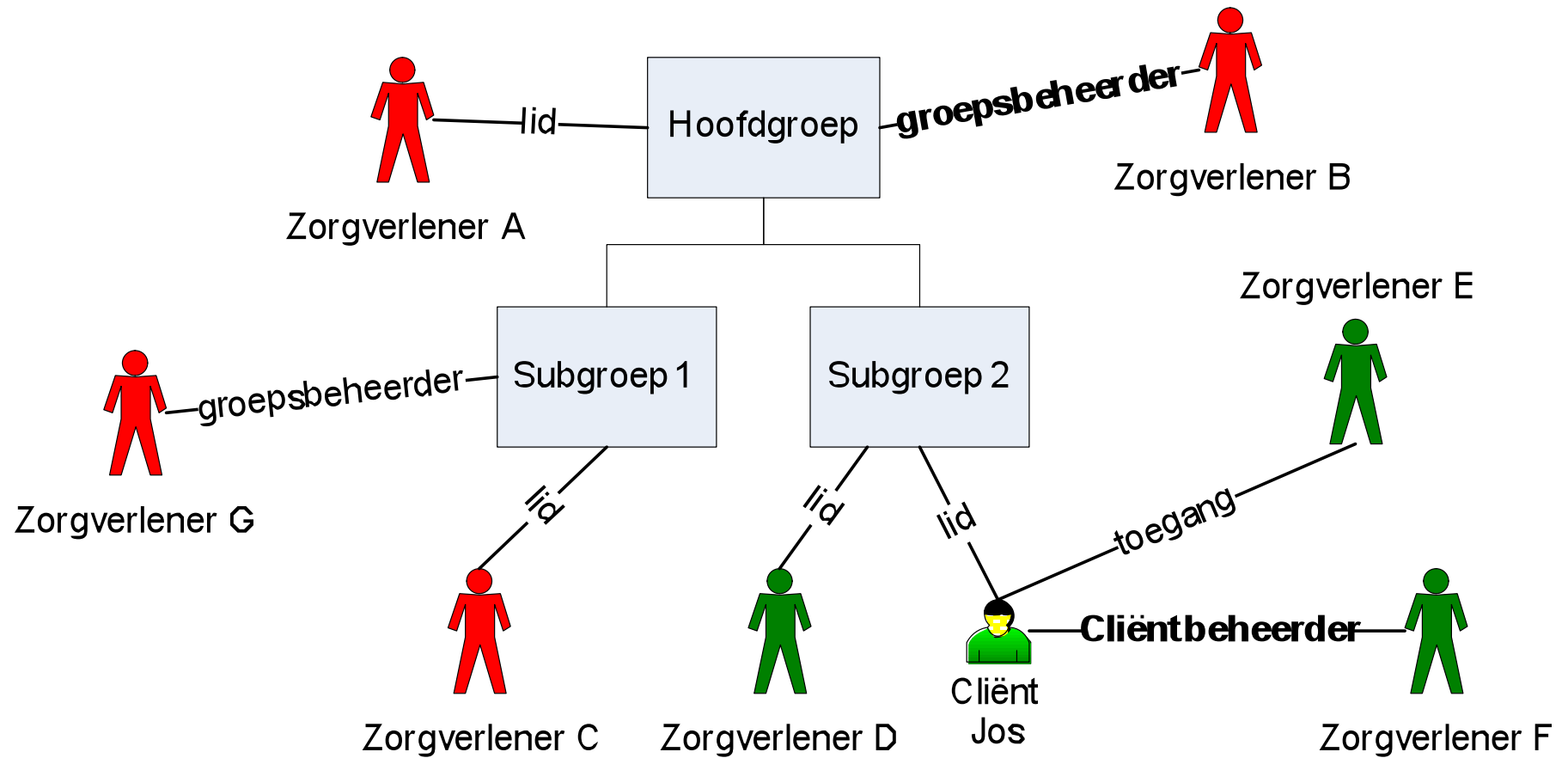
Informed Consent BelRAI

[Informed consents aanpassen](#)

# Therapeutische relatie



# Therapeutische relatie





# Rolgebaseerde toegang

- **Zorgverlener kan meerdere rollen hebben**
  - Bij login kiezen (strikt gescheiden)
- **Diploma: bv. arts, verpleegkundige, kinesist,...**
- **Functie: bv. manager, veiligheidsconsulent**

# Rolgebaseerde toegang

- Rol bepaalt toegang tot:
  - Functies van de website
    - Wat kan men doen?
      - Bv. vragenlijst invullen, resultaten berekenen, nieuwe cliënt aanmaken,...
  - Soorten informatie (informatieclusters)
    - Onderdelen van RAI-vragenlijst
    - Standaard toegang
      - kan al/niet overschreven worden voor bepaalde vragenlijst

# Rolgebaseerde toegang

Toegang tot functies van de website

Rol	Functie	Bekijk definitieve antwoorden	Bekijk resultaten zonder deelname	CMS	Clënten aanmaken	Groepen aanmaken	Opstarten vragenlijst	Rollen beheren	Individuele statistieken bekijken	Geaggregeerde statistieken bekijken	V
<b>Beroepsbeoefenaars in de zin van KB 78 van 10 november 1967</b>											
	Arts	V	V		V	V	V		V	V	
	Verpleegkundige	V	V		V	V	V		V	V	
	Tandarts	V	V		V	V	V		V	V	
	Kinesitherapeut	V	V		V	V	V		V	V	
	Apotheker	V	V		V	V	V		V	V	
	Logopedist	V	V		V	V	V		V	V	
	Ergotherapeut	V	V		V	V	V		V	V	
<b>Zorgverleners die niet in als beroepsbeoefenaars in de zin van KB 78 van 10 november 1967 kunnen worden gekwalificeerd</b>											
	Diëtist	V	V				V		V		
	Maatschappelijk assistent	V	V		V	V	V		V	V	
	Podoloog	V	V				V		V		
	Medewerker van de dienst voor gezinszorg								V		
	Psycholoog	V	V		V	v	V		V	V	
	Zorgkundige	V	V				V		V		
	Master/licentiaat in de orthopedagogie	V	V				V		V		
	Bachelor in de opvoedkunde	V	V				V		V		
	Bachelor in de	V	V				V		V		

# Rolgebaseerde toegang

## Toegang tot functies van de website

- Volledige matrix: zie privacy beleid document
- Lijst alle functies
  - Bekijk definitieve antwoorden
  - Bekijk resultaten zonder deelname
  - CMS
  - Cliënten aanmaken
  - Groepen aanmaken
  - Opstarten vragenlijst
  - Rollen beheren
  - Individuele statistieken bekijken
  - Geaggregeerde statistieken bekijken
  - Vragenlijst verantwoordelijke zijn
  - Zorgverleners aanmaken
  - Cliënt-beheerder zijn
  - Veiligheidslogs bekijken

# Rolgebaseerde toegang

Toegang tot gegevens beoordelingen via informatieclusters

Soort informatie	Ziektebeelden en geneesmiddelen		Gezondheidsproblemen		Mond en voeding		Huid		Behandelingen en procedures	
	T	O	T	O	T	O	T	O	T	O
<b>Rol</b>										
<b>Apotheker</b>	V	V		V		V		V	V	V
<b>Arts</b>	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
<b>Diëtist</b>		V	V	V	V			V		V
<b>Ergotherapeut</b>		V	V	V			V	V		V
<b>Kinesitherapeut</b>		V	V	V		V	V	V		V
<b>Logopedist</b>		V		V		V		V	V	V
<b>Maatschappelijk assistent</b>		V		V				V		V
<b>Medewerker dienst voor gezinszorg</b>		V		V		V		V		V
<b>Onderzoeker</b>										
<b>Podoloog</b>		V		V			V	V		V
<b>Psycholoog</b>	V	V	V	V		V	V	V	V	V
<b>Systeemadministrator</b>										
<b>Tandarts</b>	V	V	V	V	V	V		V	V	V
<b>Verpleegkundige</b>	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
<b>Zorgkundige</b>		V	V	V	V	V	V	V		V
<b>Master/licentiaat in de</b>		V		V		V		V		V

# Rolgebaseerde toegang

Toegang tot functies van de website

- Volledige matrix: zie privacy beleid document
- Lijst alle informatieclusters
  - Naam
  - Persoonlijke gegevens
  - Cognitie en communicatie
  - Stemming en gedrag
  - Dagelijks functioneren en continentie
  - Ziektebeelden en geneesmiddelen
  - Gezondheidsproblemen
  - Mond en voeding
  - Huid
  - Behandelingen en procedures
  - Verantwoordelijkheid en beschikkingen
  - Mantelzorg en omgeving
  - Ontslag
  - Beoordelings-informatie
  - Katz
  - Zarit Burden
  - WHOQOL
  - Economische vragenlijst

# Rolgebaseerde toegang

Getrapte toegang tot persoonlijke gegevens cliënt

## Minimale gegevens

*Naam, voornamen, geslacht, geboortedatum, contactinfo cliëntbeheerder*

*Doel: cliënt zoeken, toegang vragen*

Alle  
zorgverleners

## Basisgegevens

*Moedertaal, opleidingsniveau, specifieke wensen of noden*

*Doel: cliënt op juiste manier aanspreken*

Zorgverleners  
met toegang  
tot cliënt

## Contactgegevens

*Adres, e-mail, tel, contactpersoon, huisarts, beschikkingen*

*Doel: contactname, kwaliteit zorg*

KB78 beroeps-  
beoefenaars met  
toegang tot cliënt

## Identificatiegegevens

*Geboorteplaats, land van herkomst, nationaliteit, burgerlijke staat, INSZ, SIS,...*

*Doel: unieke identificatie*

Cliëntbeheerder

# Bijkomende maatregelen

- **Recht van toegang en verbetering**
  - Via cliëntbeheerder
  - Recht op ontzeggen toegang tot bep. mensen
  - Recht op intrekking informed consent
- **Beveiliging**
  - Encryptie website
  - Encryptie databank
  - Back-up
  - Afscherming servers (controle K.U.Leuven)
- **Logging**
- **Controle: veiligheidsconsulent**
- **Anonimisering door**
  - Encodage
  - Aggregatie



# Conclusies

- Vanuit basis werken
- Evenwicht bewaren
  - Strikte regels
  - Lokale invulling
- Vertrouwen
  - Therapeutische relatie
  - Geen “big brother”
- **Transparantie**

# Bronnen / meer informatie

- Informed consent
- Privacy policy
- Machtiging sectoraal comité

[wiki.belrai.org/nl](http://wiki.belrai.org/nl)