



RADNED.NL



Inhoud



Het RadNed model

Bewezen web based technologie platform

Vervolgstappen



RadNed is een radiologie expert netwerk; expertise van deelnemende maatschappen is op afstand via een web based platform in te zetten

Maatschap met Neuro
expertise....

Maatschap met
Cardiologie radiologie
exertise.....



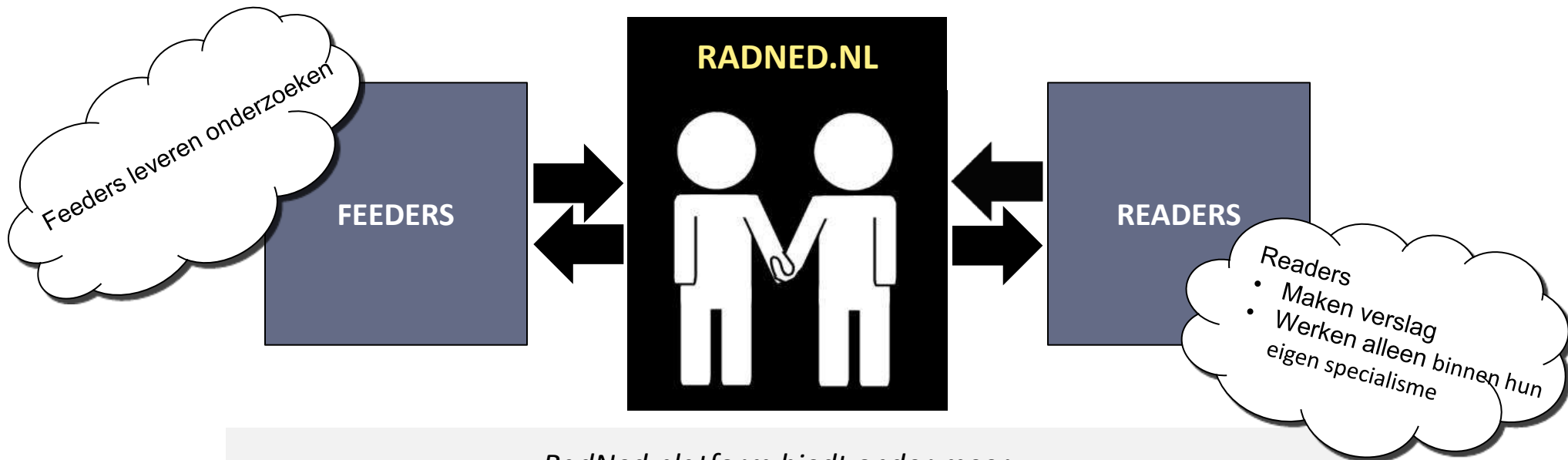
Maatschap met
Musco skeletaal
expertise.....

Maatschap met
Prenatale
Expertise.....



Deelnemende maatschappen kunnen zowel een Feeder (levering van onderzoeken) als een Reader (leveren van verslagen) zijn

RadNed heeft als primaire doelstelling de kwaliteit van de radiologische diagnostiek in Nederland te verbeteren door betere samenwerking tussen radiologen: het Online Radiologie Expert Netwerk



*RadNed platform biedt onder meer :
veiligheid & privacy van patiënt informatie, diagnose door radioloog met relevante specialisme, juridische aspecten zoals aansluitingsovereenkomsten*



RadNed springt in op vele veranderingen en behoeften in radiologie landschap in Nederland

1 Toenemende subspecialisatie van aanvragers”

“Zou u meer volume in uw subspecialisme willen hebben?”

“Zou u dan met meer vertrouwen verslaan?”

“Mist u specifieke kennis in huis?”

“Heeft u ook het gevoel dat uw superspecialistische kennis te weinig tot zijn recht komt?”

6 “Honorarium van radiologen staat onder druk dus volume wordt belangrijk“

“Belastingdienst verwacht van u dat u meer dan 2 opdrachtgevers heeft”

5 “Toenemende vraag naar second opinions”

2 “Radiologen kunnen op afstand verslaan”

“Zit u thuis?”

3 “Toename werkdruk, ook in de diensten”

“Eigenlijk zou er een (halve) collega bij moeten”

“Wordt de druk van de diensten irritant?”

“Er blijft werk liggen”

4 “Honorarium verdwijnt naar buitenland door teleradiologie diensten “





Het nut van expert opinions is middels vele studies aangetoond

Clinical Radiology (2008)

AIM:

To assess the impact on patient management of formal neuroradiology "second reading" of computed tomography (CT) and magnetic resonance imaging (MRI) images initially interpreted by general radiologists.

MATERIALS AND METHODS:

Second opinion reports during the calendar year 2004 were compared with the original report and assessed for major or minor discrepancies. A major discrepancy was separated from a minor discrepancy whereby a change in opinion significantly affected patient management.

RESULTS:

There were 506 second opinions during 2004 given by three consultant neuroradiologists. Incomplete data were found in 141. Forty-one percent were CT images and the remainder MRI. The majority of second opinions were requested by neurologists. Most of the remaining referrals were from neurosurgeons or the primary radiologist. There was a 13% major and a 21% minor discrepancy rate. The remaining 66% were in complete agreement. There was a mixture of overcalls, misinterpretation, and undercalls. There were similar rates of minor and major discrepancies in both CT and MRI.

CONCLUSION:

There is a significant major discrepancy rate between specialist neuroradiology second opinion and general radiologists. The benefit of a formal specialist second opinion service is clearly demonstrated; however, it is time-consuming.



RadNed biedt een oplossing voor Radiologie afdelingen met verschillende Ausgangssituaties

RadNed model voor radiologie maatschappen

FEEDER TYPES

A. Maatschap met ondercapaciteit

B. Maatschap op zoek naar specifieke expertise voor speciale cases

C. Maatschap op zoek naar thuiswerkmogelijkheid

RADNED.NL



READER TYPES

A. Alle mogelijke maatschappen aangesloten bij RadNed, mits juiste specialisme

B. Academisch expertise centrum

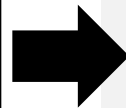


Daarnaast kan het RadNed netwerk ingezet worden door zorginstellingen zonder radiologie expertise of door buitenlandse instellingen

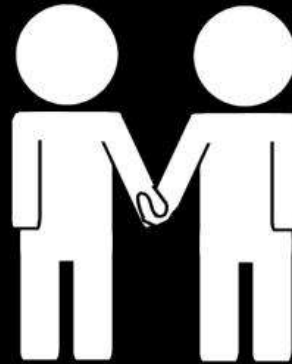
RadNed model voor niet radiologen maatschappen

FEEDER TYPES

Onder andere ZBCs ,
Huisartsenlaboratoria en
buitenlandse
instellingen die
radiologie expertise
tekort komen



RADNED.NL



READER TYPES

Alle mogelijke
maatschappen
aangesloten bij RadNed,
mits juiste specialisme



Kwaliteit van RadNed wordt op verschillende manieren gewaarborgd

Basis principe is dat iedere partij verantwoordelijk is voor zijn acties die in een samenwerkingsovereenkomst worden vastgelegd, aantal voorbeelden van zaken die opgenomen zullen worden:

- *RadNed voorziet de diensten die via het RadNed platform van een hoge mate van informatiebeveiliging die voldoet aan nationale wettelijke eisen.*
- *De Feeder verstrekt voldoende informatie aan de Reader zodat deze diagnose kan stellen op een verantwoorde manier. De Feeder zal de Reader van aanvullende informatie voorzien indien de Reader deze nodig heeft voor een compleet verslag.*
- *Een Reader moet een erkende radioloog die ingeschreven is in het register van erkende medisch specialisten van de KNMG ,*
- *De reader heeft een aangetoond subspecialisme.*
- *De radioloog die het verslag maakt is verantwoordelijk voor de inhoud daarvan.*
- *Eenduidigheid van minimale scan protocollen.*

We willen een commissie aanstellen met Key Opinion Leaders voor ieder subspecialisme en in samenspraak met onze deelnemers hier gebieden / expertsvoor kiezen



Na succesvolle pilot periode met ~600 onderzoeken per mnd migreert RadNed op dit moment naar uitbreiding van het netwerk

LIJST NIET UITPUTTEND

Feeders

- Medinova Kliniek Klein Rosendael
- Spijkernisse Medisch Centrum

CardioRadiologie

- Dr. M. Groenink, Stafid Cardiologie en radiologie AMC
- Dr. H.W.M. Kayser, cardiovasculaire MRI in Tergooiziekenhuizen
- Erasmus EMC (na pilot in review)



NeuroRadiologie

- Erasmus MC (na pilot in review)
- Prof. dr. J.T. Wilmink, Professor of Neuroradiology,
- prof.dr. J. (Jaap) Valk, professor of Radiology and Neuroradiology
- Drs. Ph. (Philip) Pevenage, Neuroradiologist,
- Dr. R.E.M. (Ruib) Hekster, Neuroradiologist

Musculoskeetaal

- Dhr. H.A.J. (Homme) Dijkstra, **Breast radiology and Musculo skeletal radiology**, Amphia Hospital
- Dhr. dr. E. (Eric) Tetteroo, **Breast radiology and Musculo skeletal radiology**, Amphia Hospital
- Dhr. L.D. (Douwe) Vos, **Vascular and nonvascular interventional radiologie**, Amphia Hospital
- Dhr. dr. E. (Eric) Tetteroo, **Breast radiology and Musculo skeletal radiology**, Amphia Hospital
- Drs. J. van Holten, **Thorax radiology**, Erasmus mc
- Dhr. E. Veldhuizen, **Radiologist**, MRI Centrum



Inhoud

Het RadNed model



Bewezen web based technologie platform

Vervolgstappen



RadNed maakt gebruik van bewezen web based radiologie software technologie

- RadNed gebruikt de software van eRad (www.eRad.com) voor de primaire radiologieprocessen, beeldenarchief, dicom viewer en DICOM en HL7 verbindingen
- eRad Software wordt door RadNed in Nederland gehost
- eRad is een Amerikaans bedrijf dat veel teleradiologie en “out patient care” klanten heeft met in totaal meer dan 100 locaties en ~ 1 miljoen studies per jaar
- eRad draagt zorg voor klantsupport, ze hebben klantsupport vestigingen in Amerika en Europa en bieden 24x7 support aan.
- Om communicatie tussen RadNed en de PACS en RIS systemen in ziekenhuizen mogelijk te maken zijn een aantal verbindingen nodig, zoals VPN, DICOM en HL7 verbindingen
- De VPN verbinding zorgt voor een beveiligde verbinding tussen de verschillende zorg instellingen systemen. Alle gegevens worden encrypted verstuurd



Screenshot van RadNed aanvragen lijst



[Main](#)
[Info](#)
[Preferences](#)
[Work List](#)
[Admin](#)
[Archive](#)
[Reports](#)

[Default List](#)
[Other Lists](#)
[Folders](#)
[Download Viewer](#)
[Help](#)

rmonseurs :
Page 1

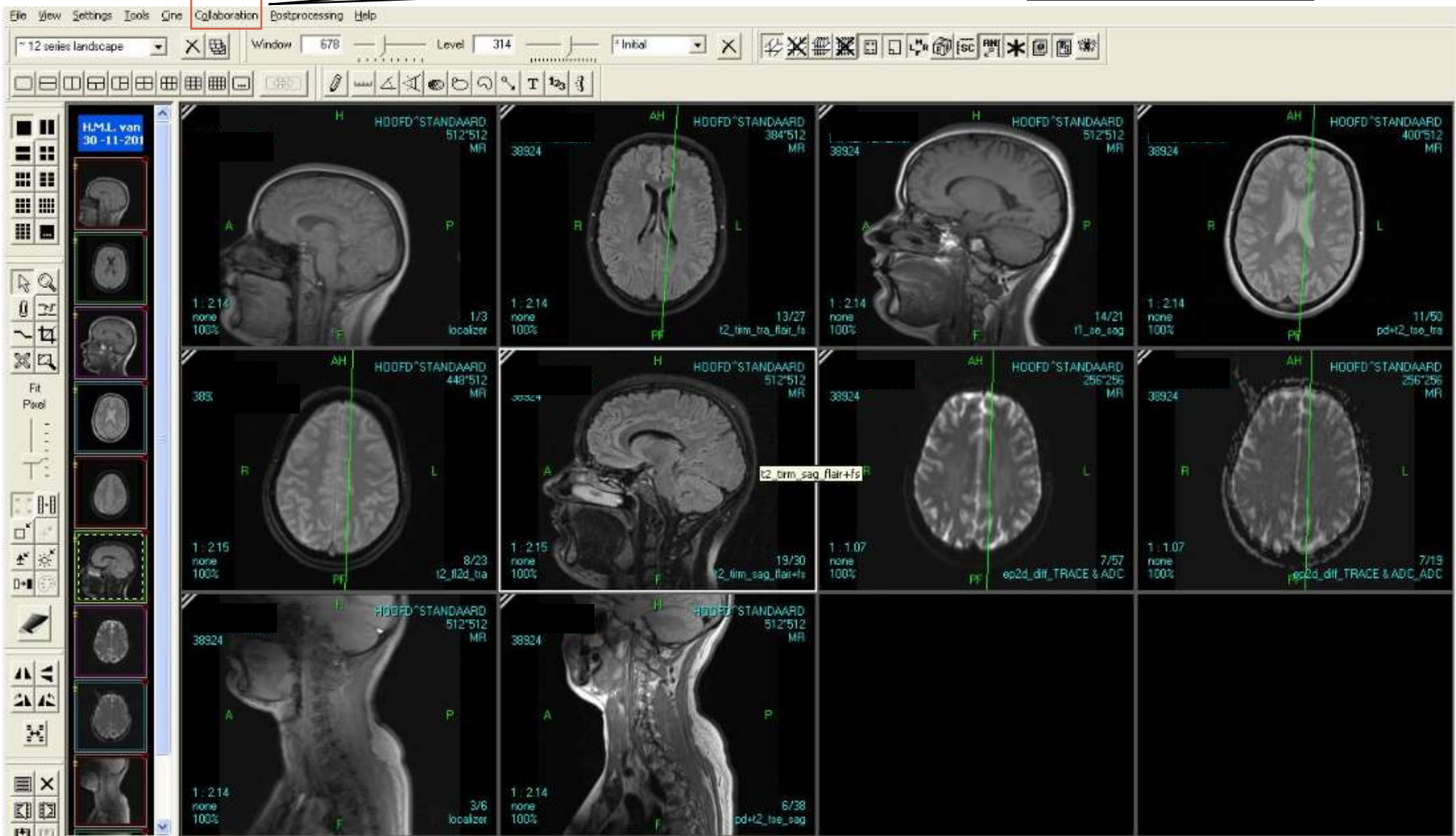
Batch	Date	Patient Name	Patient ID	Status	Modality	Body Part	Description	Institution Name	Referring Physician	Reading Physician	# Imgs
<input type="checkbox"/>	25-02-2005 16:33:02	[REDACTED]	47009-M-A	Unviewed	MR		WK*LWK	MRI CENTRUM AMSTERDAM	[REDACTED]	[REDACTED]	116
<input type="checkbox"/>	10-03-2009 11:00:39	[REDACTED]	123492	Final	MR		HOOFD*bold new JV	MRI Centrum Amsterdam	d [REDACTED] chirurg / poli neurochirurgie	[REDACTED]	990
<input type="checkbox"/>	04-03-2010 10:53:56	[REDACTED]	144912	Unviewed	MR		MAMMAE*general	MRI Centrum Rotterdam	d [REDACTED] chirurg / poli heekunde	[REDACTED]	797
<input type="checkbox"/>	30-11-2010 14:52:10	[REDACTED]	38924	Read	MR		HOOFD*STANDAARD	MRI Centrum Amsterdam	d [REDACTED], neuroloog / poli neurologie	[REDACTED]	274
<input type="checkbox"/>	04-02-2011 11:16:48	[REDACTED]	159060	Unviewed	MR		B-E*SCHOUDER_RECHTS	MRI Centrum Rotterdam	d [REDACTED] n, orth.chirurg / poli	[REDACTED]	261
<input type="checkbox"/>	07-02-2011 14:45:11	[REDACTED]	59977	Final	MR		O-E*KNIE links	MRI Centrum Amsterdam	d [REDACTED] hopaed / poli orthopaedie	[REDACTED]	193
<input type="checkbox"/>	07-02-2011 14:49:08	[REDACTED]	159384	Unviewed	MR		WK*LWK	MRI Centrum Amsterdam	d [REDACTED] arts	Veldhuizen, Erik	128
<input type="checkbox"/>	01-03-2011 15:26:44	[REDACTED]	47009	Unviewed	MR		WK*LWK	MRI Centrum Den Bosch	d [REDACTED] loog / poli neurologie	[REDACTED]	158
<input type="checkbox"/>	07-06-2011 08:15:21	[REDACTED]	41117	Final	MR		HOOFD_2*STANDAARD	MRI Centrum Den Bosch	d [REDACTED] neuroloog / poli neurologie	[REDACTED]	318

Page 1
 Page size:
Refresh time:



RadNed screenshot beelden viewer

Onder andere collaboratie optie om samen met anderen beelden te bekijken en te bespreken

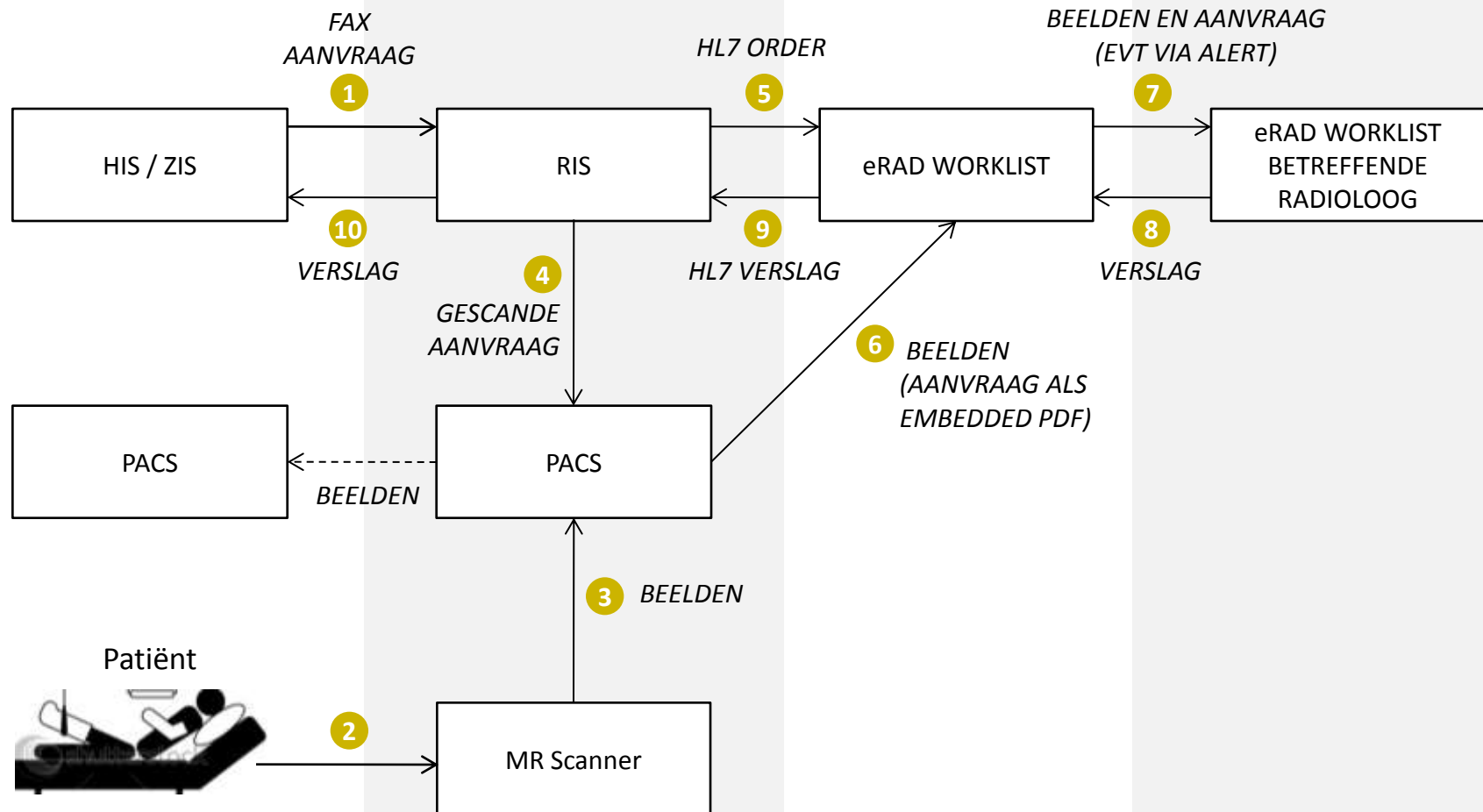




Manieren om met Radned te werken

De integratie van Radned met Feeder systemen kan op twee manieren:

1. Web interface, voor feeder die minder frequent een studie wil uploaden
2. DICOM, HL7 interface, integratie van RIS, PACS systemen van de feeder met Radned





Inhoud

Het RadNed model

Bewezen web based technologie platform



Vervolgstappen



Discussie punten en vervolgstappen

Uitstaande vragen

- Voor welk doel overweegt maatschap RadNed
- Uitwerking en detaillering samenwerkingsovereenkomst (we kunnen concept overeenkomst overleggen)
- Implementatie ICT RadNed – Ziekenhuis PACS
- RadNed gebruikerstraining en proef periode



Voor meer informatie kunt u contact opnemen met:

Femke Markus: 06-25068809

Rob Monseurs (ICT): 06-53801919

Sophie Vehmeijer: 06-38302143