

Nierfunctie in de apotheek

JAAP DIK APOTHEKER

APOTHEEK VIANEN- APOTHEEK MONNIKENHOF

Disclosure sheet

Lid ledenraad VZVZ

Lid bestuur AVMN met portefeuille ICT + lid stuurgroep LSP

Lid werkgroep Medicatieproces

Oprichter en lid raad van toezicht StatusScoop

Wat moet een apotheker met de nierfunctie?

Doseringen aanpassen

Sommige medicijnen niet verstrekken

Sommige medicijnen extra in de gaten houden

Geneesmiddelenwet

De Geneesmiddelenwet geeft apothekers een brede bevoegdheid om, **met toestemming van de patiënt** laboratoriumwaarden op te vragen die noodzakelijk zijn bij de terhandstelling van geneesmiddelen.

Daarnaast staat in de Regeling Geneesmiddelenwet (artikel 6.10) dat artsen, die laboratoriumonderzoek hebben laten uitvoeren naar de nierfunctie van de patiënt, **verplicht zijn om een afwijkende uitslag aan de apotheker van de patiënt te verstrekken.**



Hoe krijgen we lab gegevens nu binnen?

- ❖ Fax
- ❖ Op medicatie-overdracht of ontslagoverzicht
- ❖ Op recept
- ❖ Bij (telefonische) navraag
- ❖ Tijdens Medicatiereviews
- ❖ Via (slinkse) softwareoplossingen

Dit stuurt een arts door

Uitslagen: Alle uitslagen

Bepaling	Memo	Laatste	
eGFR volgens MDRD formule	KREM	20-09-2018	39 ml/min/1,73m ² (!)
eGFR volgens CKD-EPI formule	KREC	20-09-2018	38 ml/min/1,73m ² (!)
kreatinine	KREA	20-09-2018	115 micromol/l (!)

Een stempel op de lijst

Doseering.

Bezorgen: Ja / Nee

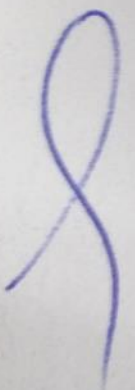
Naam + handt

Apotheek Meander Medisch Centrum
Verificatie ontslagmedicatie lijst

Allergie: ja/nee nee Betreft: ✓

MDRD: 700 Datum MDRD: 28102016

Paraaf: S Datum: 26102016



Kreat spiegel! Op lijst

nessenhuis	Afgedrukt op 12-10-2016
9-03-1941 M	Allergloon:
	Laatst bekende kreatinino: 109 (ref. 62-106 umol/L) (16-07-2016)
16 stop 19-10-2015	
VULAANZUUR TABLET 500/125MG	

Via zorgregels op de fax

..... sach 13,7g ✓	2 maal per dag 1 sachet zonodig
Metoprololsuccinaat sandoz ret 25 tab ✓ maa 23,75mg	1 maal per dag 1 tablet
Pantoprazol sandoz tablet msr 40mg ✓	1 maal per dag 1 tablet
Sorbisterit poeder 90% m/m ✓	1 maal per dag 15 g
Ventolin diskus inhpdn 200mcg 60do ✓	(1 tot 4 maal per dag 1 inhalatie zo nodig bi)
Zzasp-ontslag	nw medicatie 6 st
Zznier doseeradvies, wijzig (st)	(egfr 14 op 19-07-2016)
Zzopt-in navragen	optin- ja

En nu een casus waar het mis had kunnen gaan.

Overdracht van overige farmacotherapeutische zaken
ontslag C2

nieuwe medicatie geleverd

arcoxia **STOP** ivm nierfunctie

~~arcoxia~~

↳

Wat
n

De casus

- ❖ Vrouw 49 jaar
- ❖ Geen nierfunctie bekend bij apotheek
- ❖ Via een ontslagoverdracht gealarmeerd dat er iets met de nierfunctie zou kunnen zijn.
- ❖ Navraag in het ziekenhuis: eGfr = 24
- ❖ Navraag bij de huisarts: die had ook deze gegevens, maar niet doorgegeven
- ❖ Patiënt heeft in het verleden Nitrofurantoin gehad, dat had zij niet mogen gebruiken.

Via ontslag fax

Gestopte medicatie (tot 30 dagen terug)			
MACROGOL/ZOUTEN PDR V DR 13,7 G (MOVICOLON+GENERIE)	26-09-2016	05-10-2016	Zo nodig 2 x per dag 1 stuk
DEXAMETHASON TABLET 4MG	26-09-2016	05-10-2016	1 x per dag 4 milligram
DICLOFENAC-NATRIUM TABLET MSR 50MG	26-09-2016	26-09-2016	3 x per dag 50 milligram
FENTANYL NEUSSPRAY 50UG/DO FL 10DO	26-09-2016	26-09-2016	Zo nodig 4 x per dag 1 do
Labwaarden (meest recente max. één jaar terug)	Uitslagdatum	Uitslag	Methode/referentiewaard
Creatinine (mmol/L)	29-09-2016	31	49 - 90
(geschatte) GFR (mL/min/1.73m ²)	29-09-2016	>90	80 -
Natrium (mmol/l)	29-09-2016	133	136 - 146
Kalium (mmol/l)	29-09-2016	4.5	3.8 - 5.0
INR			

7556120

Via het LSP

Trans-nr	Volgnr	Afleverdatum	Etiketnaam	Hoeveelheid	Gebn
8810719	1	A 04-10-2016	FURABID 100MG CAPSULE MGA	14 ST	2d1c
8810719	2	A 04-10-2016	ARTS GEBELD	1 ST	furabic
8810731	1	E 01-10-2016	ZZNIER GEEN ACTIE OBV NIERF	1 ST	
8810731	2	E 01-10-2016	NITROFURAN MC AUR 50MG CAPS	28 ST	4D1C
8803399	1	A 19-09-2016	ISOSORBIDEDINIT CF 5MG TABL	10 ST	1d1t z
8803399	2	A 19-09-2016	MIDDAGBEZORGING	1 ST	
8803334	1	A 19-09-2016	FUROSEMIDE PCH 40MG TABL	90 ST	3d1t
8796343	1	A 05-09-2016	CHOLECALCI WILL 800IE TB FO	90 ST	1d1t
8796343	2	A 05-09-2016	MIDDAGBEZORGING	1 ST	
8792874	1	A 29-08-2016	ZESTRIL 10MG TABLET	90 ST	2d0,5t
8792874	2	A 29-08-2016	MIDDAGBEZORGING	1 ST	
8787828	1	A 17-08-2016	MEDICAS MEDICIJNB WI 5V BRA	1 ST	
8787521	1	A 17-08-2016	ISOSORBIDEDINIT CF 5MG TABL	10 ST	1d1t zn
8787521	2	A 17-08-2016	CHOLECALCI WILL 800IE TB FO	30 ST	1d1t
8787521	3	A 17-08-2016	FUROSEMIDE PCH 40MG TABL	90 ST	3d1t

Doorklikken levert dit op

Artikelnaam	ZZNIER GEEN ACTIE DBV NIERF		
Hoeveelheid	1	ST	
Gebruikscade		Verstrekking op LSP	Ja
Gebruikstekst		Distributie WTG opslag	
(Egfr 43 16/08/2016)		Ingangsdatum opslag	
		Opslag periode	
		NZA Aflevering	Gewone
		Einddatum opslag	
Etiketteksten (afdruk)		KNMP artikelnr	
		Startdatum gebruik	01-10-2016
		Einddatum	01-10-2016
		Mw aanschr	
		Gewijzigd door	

Afleverhistorie

Keuze : Niet vervallen voorschriften Vervallen voorschriften

Trans-nr	Volgnr	A	Afleverdatum	Etiketnaam
8812699	3	A	07-10-2016	AFHANDELING NIET GESPECIFIC
8812669	1	E	07-10-2016	ZZNIER GEEN ACTIE OBV NIERF
8812669	2	E	07-10-2016	METFORMINE HCL TEVA 500MG T
8812663	1	A	07-10-2016	LOSARTAN KAL MYL 50MG TB OM
8812663	2	A	07-10-2016	AMLODIPINE MYLAN 5MG BES TB
8812663	3	A	07-10-2016	ACETYLSA CAR TEVA 80MG DISP
8812663	4	A	07-10-2016	ATORVASTATIN MYL 40MG TB FO
8812663	5	A	07-10-2016	PANTOPRAZOL MYL 20MG TB MSR
8812663	6	A	07-10-2016	METFORMINE HCL MYLAN 500 TB
8809697	1	A	30-09-2016	FUCIDIN LEO 20MG/G ZALF
8809260	1	A	30-09-2016	LOSARTAN KAL MYL 50MG TB OM
8809260	2	A	30-09-2016	AMLODIPINE MYLAN 5MG BES TB
8809260	3	A	30-09-2016	ACETYLSA CAR TEVA 80MG DISP
8809260	4	A	30-09-2016	ATORVASTATIN MYL 40MG TB FO
8809260	5	A	30-09-2016	PANTOPRAZOL MYL 20MG TB MSR

Uitgifteopdr.

Hist. compleet

Details

Voorschrijver

Sleutel

Naam

Huisartsen

niet nader gespecificee

Handverkoop

Ziekenhuis

Vektis-arts

Afleverhistorie voorschrift

Bron Locatie
 Apotheek
 URA verantwoordelijke UZI verantwoordelijke
 Transactienr Volgnr
 Voorschrijver

Artikelnaam
 Hoeveelheid
 Gebruikscodes Verstreking op LSP

Gebruikstekst

(egfr= 14 , acc van Dr = bewuste keuze)

Distributie WTG opslag

Ingangsdatum opslag

Opslag periode

NZA Aflevering

Einddatum opslag

Etiketksten (afdruk)

KNMP artikelnr

Startdatum gebruik

Einddatum

Mw aanschr

Gewijzigd door

Componenten

Decl regels

Receptbriefje

StatusScoop

Test traject om via LSP labwaardes binnen te krijgen
Maakt als eerste gebruik van de signaalfunctie

Vervolgens via een Clinical Rule Engine om “foute” signalen te filteren

Nog geen koppeling met AIS

Testfase is zomer 2015 afgerond, vervolg binnenkort in Helmond e.o.

Met name toestemmingsvraag is belangrijk.

We kijken naar Estland, die lopen voor op dat gebied.

Ook E-ID gaat een grote rol spelen.

Statusscoop

HOE WERKT HET NU IN DE PRAKTIJK?

Enmalig worden de patiëntgegevens (BSN, naam, geslacht, geboortedatum ingespoeld).
 Dan worden al deze patiënt in de CRR (clinical rule reporter) geladen en worden er signalen getoond.

CRR StatusScoop2 - 10.252.198.10 - Verbinding met extern bureaublad

CR-Reporter

Bestand Gegevens Extra Info

Selecteer batch: 21-5-2014 11:30:44 alertniveau: Niveau 1 en attentieniveau: Alles .sortering: Op attentieniveau Zoek: in: In PatientID

BSN:	Abonnem	Naam:	Geslacht:	Geboortedatum:	Alert:	Rapportdatum:	Attentie:	Rapportsamenvatting:	Comme
0206772944	✓	Mevr J	V	18-11-1935	2	21-5-2014	2	[Alert: 2, StatusScoop : Potassium levels - drugs	
0206772944	✓	Dhr AG	M	1-11-1942	2	21-5-2014	2	[Alert: 2, StatusScoop : Calcium channel blockers with	
0206772944	✓	Dhr C van	M	28-10-1932	1	21-5-2014	2	[Alert: 1, StatusScoop : Potassium levels - drugs	
0206772944	✓	Dhr JA	M	14-7-1941	2	21-5-2014	2	[Alert: 2, StatusScoop : Potassium levels + diqoxin],	
0206772944	✓	Dhr A	M	20-10-1934	1	21-5-2014	2	[Alert: 1, StatusScoop : Potassium levels - drugs	
0206772944	✓	Dhr JG	M	14-10-1929	2	21-5-2014	2	[Alert: 2, StatusScoop : Potassium levels - drugs	
0206772944	✓	MC van	V	17-10-1926	1	21-5-2014	2	[Alert: 1, StatusScoop : Calcium channel blockers with	
0206772944	✓	Dhr C Rip	M	28-7-1928	2	21-5-2014	2	[Alert: 2, StatusScoop : Potassium levels - drugs	
0206772944	✓	Dhr J	M	13-10-1932	2	21-5-2014	2	[Alert: 2, StatusScoop : Potassium levels - drugs	
0206772944	✓	Dhr HGF	M	9-10-1934	2	21-5-2014	2	[Alert: 2, StatusScoop : Calcium channel blockers with	
0206772944	✓	Dhr PM	M	9-10-1926	2	21-5-2014	2	[Alert: 2, StatusScoop : Calcium channel blockers with	
0206772944	✓	Dhr A van	M	23-5-1941	2	21-5-2014	2	[Alert: 2, StatusScoop : Potassium levels + diqoxin],	
0206772944	✓	H van	M	18-10-1932	2	21-5-2014	2	[Alert: 2, StatusScoop : Potassium levels - drugs	
0206772944	✓	Dhr H van	M	9-10-1939	1	21-5-2014	2	[Alert: 1, StatusScoop : Potassium levels - drugs	
0206772944	✓	P Boerd	M	18-10-1938	2	21-5-2014	2	[Alert: 2, StatusScoop : Potassium levels - drugs	
0206772944	✓	Dhr S	M	25-10-1930	1	21-5-2014	2	[Alert: 1, StatusScoop : Potassium levels - drugs	
0206772944	✓	Dhr WC	M	20-7-1936	1	21-5-2014	2	[Alert: 1, StatusScoop : Calcium channel blockers with	
0206772944	✓	Dhr G	M	8-10-1932	1	21-5-2014	2	[Alert: 1, StatusScoop : Calcium channel blockers with	
0206772944	✓	Dhr TD	M	27-7-1932	2	21-5-2014	2	[Alert: 2, StatusScoop : Potassium levels - drugs	
0206772944	✓	Dhr JW	M	5-10-1935	1	21-5-2014	2	[Alert: 1, StatusScoop : Potassium levels - drugs	
0206772944	✓	Dhr A	M	18-10-1920	1	21-5-2014	2	[Alert: 1, StatusScoop : Potassium levels - drugs	
0206772944	✓	L de	M	2-7-1931	1	21-5-2014	2	[Alert: 1, StatusScoop : Potassium levels - drugs	
0206772944	✓	Dhr J	M	28-10-1928	2	21-5-2014	2	[Alert: 2, StatusScoop : Potassium levels - drugs	
0206772944	✓	Dhr E	M	10-10-1936	2	21-5-2014	2	[Alert: 2, StatusScoop : Potassium levels - drugs	
0206772944	✓	Dhr C de	M	7-10-1931	1	21-5-2014	2	[Alert: 1, StatusScoop : Potassium levels - drugs	
0206772944	✓	Mevr C	V	7-7-1931	2	21-5-2014	2	[Alert: 2, StatusScoop : Potassium levels - drugs	
0206772944	✓	Dhr J vd	M	18-10-1943	2	21-5-2014	2	[Alert: 2, StatusScoop : Potassium levels - drugs	
0492396123	✓	Dhr J	M	18-10-1936	2	21-5-2014	2	[Alert: 2, StatusScoop : Potassium levels - drugs	
0206772944	✓	Dhr AD	M	7-10-1931	2	21-5-2014	2	[Alert: 2, StatusScoop : Potassium levels - drugs	
0206772944	✓	Dhr D	M	4-10-1941	2	21-5-2014	2	[Alert: 2, StatusScoop : Calcium channel blockers with	
0206772944	✓	Mevr M	V	11-10-1921	2	21-5-2014	2	[Alert: 2, StatusScoop : Thiazides and	
0206772944	✓	Mevr EF	V	10-10-1933	1	21-5-2014	2	[Alert: 1, StatusScoop : Potassium levels - drugs	
0206772944	✓	Mevr V	V	10-10-1936	2	21-5-2014	2	[Alert: 2, StatusScoop : Potassium levels - drugs	
0206772944	✓	Mevr S	V	17-10-1935	2	21-5-2014	2	[Alert: 2, StatusScoop : Potassium levels - drugs	

12:06
21-5-2014

Een volgende keer volstaat het om alleen de signaleringen te verwerken; dit zijn patiënten waar, sinds de vorige opvraging, wijzigingen in het dossier zijn opgetreden.

CRR StatusScoop2 - 10.252.198.10 - Verbinding met extern bureaublad

CR-Reporter

Bestand Gegevens Extra Info

Selecteer batch: 21-5-2014 11:30:44 | alertniveau: Niveau 1 en | attentieniveau: Alles | .sortering: Op rapportdatum | Zoek: in: In PatientID

BSN:	Abonnem	Naam:	Geslacht:	Geboortedatum:	Alert:	Rapportdatum:	Attentie:	Rapportsamenvatting:	Comme
020000000	✓	Mevr J	V	18-1-1935	2	21-5-2014	2	[Alert: 2, StatusScoop : Potassium levels - drugs	
020000000	✓	Dhr AG	M	11-1-1942	2	21-5-2014	2	[Alert: 2, StatusScoop : Calcium channel blockers with	
020000000	✓	Dhr C van	M	11-1-1932				: Potassium levels - drugs	
020000000	✓	Dhr JA	M	11-1-1941				: Potassium levels + diqoxin],	
020000000	✓	Dhr A	M	11-1-1934				: Potassium levels - drugs	
020000000	✓	Dhr JG	M	11-1-1929				: Potassium levels - drugs	
020000000	✓	MC van	V	11-1-1926				: Calcium channel blockers with	
020000000	✓	Dhr C	M	11-1-1928				: Potassium levels - drugs	
020000000	✓	Dhr J	M	11-1-1932				: Potassium levels - drugs	
020000000	✓	Dhr HGF	M	11-1-1934				: Calcium channel blockers with	
020000000	✓	Dhr PM	M	11-1-1926				: Calcium channel blockers with	
020000000	✓	Dhr A van	M	11-1-1941				: Potassium levels + diqoxin],	
020000000	✓	H van	M	11-1-1932				: Potassium levels - drugs	
020000000	✓	Dhr M van	M	11-1-1939				: Potassium levels - drugs	
020000000	✓	P	M	11-1-1938				: Potassium levels - drugs	
020000000	✓	Dhr S	M	11-1-1930				: Potassium levels - drugs	
020000000	✓	Dhr WC	M	11-1-1936				: Calcium channel blockers with	
020000000	✓	Dhr G	M	11-1-1932				: Calcium channel blockers with	
020000000	✓	Dhr TD	M	11-1-1932				: Potassium levels - drugs	
020000000	✓	Dhr JW	M	11-1-1935				: Potassium levels - drugs	
020000000	✓	Dhr A	M	11-1-1920				: Potassium levels - drugs	
020000000	✓	L de	M	11-1-1931				: Potassium levels - drugs	
020000000	✓	Dhr J	M	11-1-1928				: Potassium levels - drugs	
020000000	✓	Dhr E	M	11-1-1936				: Potassium levels - drugs	
020000000	✓	Dhr C de	M	11-1-1931				: Potassium levels - drugs	
020000000	✓	Mevr C	V	11-1-1931				: Potassium levels - drugs	
020000000	✓	Dhr J vd	M	11-1-1943				: Potassium levels - drugs	
020000000	✓	Dhr J	M	11-1-1936				: Potassium levels - drugs	
020000000	✓	Dhr AD	M	11-1-1931				: Potassium levels - drugs	
020000000	✓	Dhr D	M	11-1-1941				: Calcium channel blockers with	
020000000	✓	Mevr M	V	11-1-1921	2	21-5-2014	2	[Alert: 2, StatusScoop : Thiazides and	
020000000	✓	Mevr EF	V	11-1-1933	1	21-5-2014	2	[Alert: 1, StatusScoop : Potassium levels - drugs	
020000000	✓	Mevr V	V	11-12-1936	2	21-5-2014	2	[Alert: 2, StatusScoop : Potassium levels - drugs	
020000000	✓	Mevr S	V	17-6-1935	2	21-5-2014	2	[Alert: 2, StatusScoop : Potassium levels - drugs	

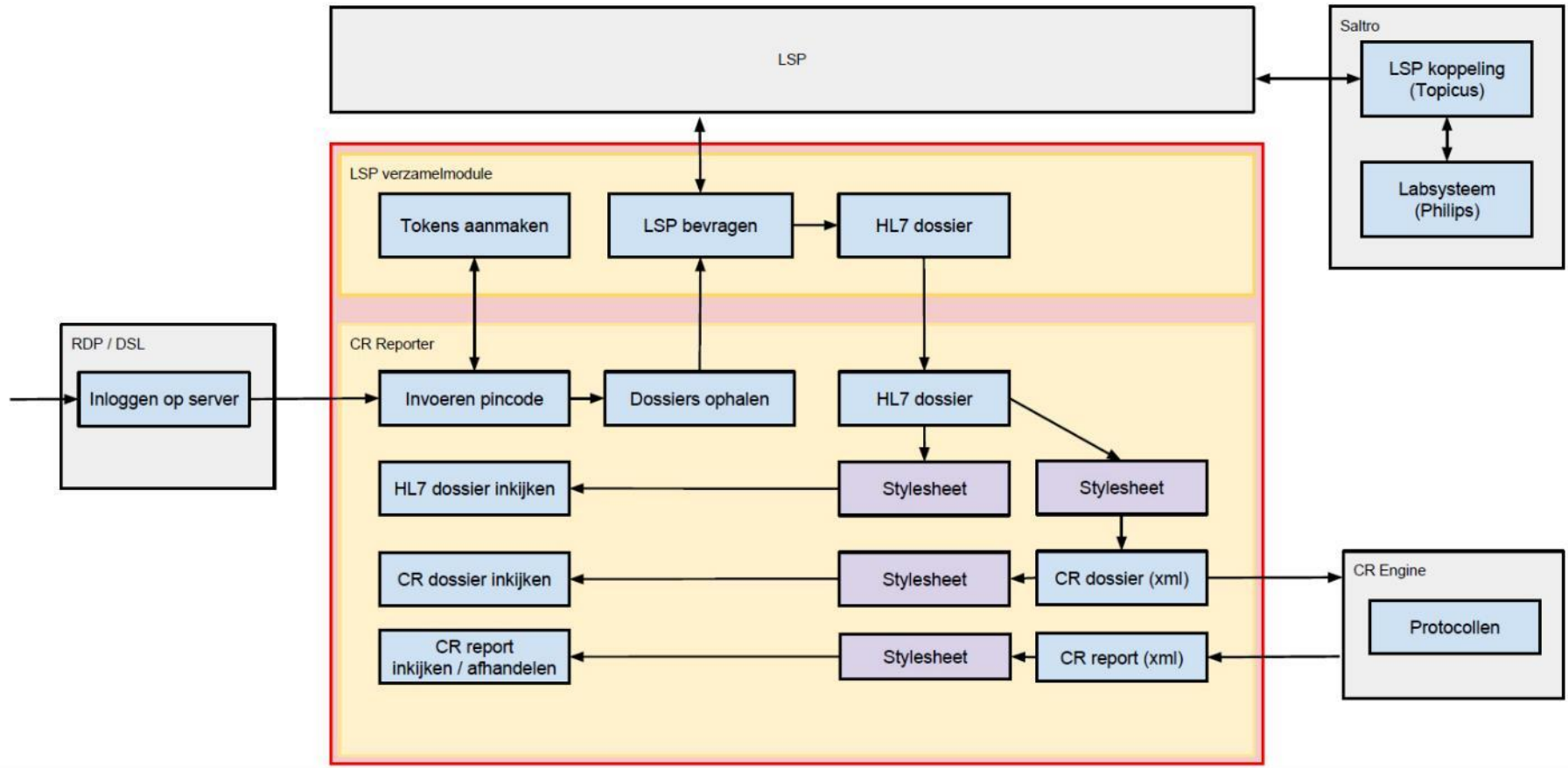
Signaleringen van het LSP voor BSNs:

122-0000000 Mevr

122-0000000 Mevr

11:43
23-5-2014

Er moet nogal wat gebeuren. Een volledig ophalen van een nieuw dossier duurt 30-60 seconden (dat is incl ZES handtekeningen aanmaken). De eerste keer kost dus wat tijd, daarna gaat het erg vlot.



Alertniveau: **Alles** , attentieniveau: **Alles**

Rapportdatum:	Alertniveau:	Rule titel:	Attentieniveau:	Aantekeningen
21-5-2014 11:50:13	1	StatusScoop : Potassium levels - drugs inducing hyperkalemia	2	
21-5-2014 11:50:13	2	StatusScoop: Renal Failure and NSAID's	2	
21-5-2014 11:50:13	2	StatusScoop: Renal Failure and Thiazides	2	
21-5-2014 11:50:13	2	StatusScoop : Thiazides and hyponatraemia	2	

Rapport Dossier

IDEAAL BSN 5MX6CM + 2 KLEM	gebruik volgens voorschrift van de arts	1 Stuk --	
HYDROCHL THIAZ APOT 25MG TB	1 maal per dag 1 tablet	90 Stuk --	90d
METFORMINE HCL PCH 500MG T	2 maal per dag 1 tablet	180 Stuk --	90d
GLICLAZIDE MYL RET 30MG TAB	1 maal per dag 1 tablet 's morgens voor het ~ ontbijt	30 Stuk --	30d
FOLIUMZUUR PCH 5MG TABLET	1 maal per week 1 tablet	12 Stuk --	84d
AMLODIPINE ACCORD 5MG TABL	1 maal per dag 1 tablet	90 Stuk --	90d
ATORVASTATIN MYL 40MG TB FO	1 maal per dag 1 tablet 's-avonds	90 Stuk --	90d
CARBASAL CA CARD RP 100MG	1 maal per dag 1 zakje	90 Stuk --	90d
LOSARTAN KAL ACC 50MG TB OM	2 maal per dag 1 tablet heel doorslikken . D~ it product vervangt: cozaar	180 Stuk --	90d

Laboratoriumbepalingen

SALTRO Utrecht,

BEPALING	WAARDE	EENHEID	DATUM
GFR (MDRD)	23	ml/min/1,73m2	2014-05-07

Aantekeningdatum: Gebruikersnaam:

Van alert 1 naar 2 naar 3

Relevante meldingen komen nieuw binnen met Alertniveau 1

Na gezien door de apotheker gaat het niveau naar 2; wachtend op een lab meting bijvoorbeeld.

Komt de uitslag binnen, dan wordt –afhankelijk van de waarde- het niveau 1 of 3.

Alertniveau 3 wordt onderdrukt en is normaal niet zichtbaar; alles is goed.

Als de meting te lang uitblijft, kan een niveau 2 melding weer niveau 1 worden.

Van:

"Let op: dit middel wordt met name bij oudere patiënten met een verminderde nierfunctie trager uitgescheiden."

Naar:

"Deze patiënt heeft een nierfunctie < 30 ml/min:"

- "pas dosering middel A aan"
- "middel B moet worden gestopt"

Van:

"SSRI's worden in verband gebracht met een toegenomen kans op hyponatriemie."

Naar:

"Bij deze patiënt is er sprake van hyponatriemie, natrium < 130 mmol/l":

- stop citalopram, switch naar TCA of moclobemide
- geef een NaCl 0.9% infuus

Waarom rechtstreeks lab waardes?

Bij nulmeting bleek slechts 25% van afwijkende nierfunctie bekend bij apotheek

Van Natrium en Kaliumspiegels was slechts in 5% van de gevallen de meest recente meting bij de apotheek aangekomen.

Veel artsen krijgen de gegevens nog steeds op papier en scannen dat in. Waardoor het onmogelijk doorzoekbaar is.

Veelvuldig Kreat spiegel en e-Gfr verwisseld

Stelregel is: informatie van de bron; niet van “horen zeggen”.



Wat komt via LSP uit HIS?

Alleen ICA, als het HIS hier klaar voor is én opt-in geregeld.

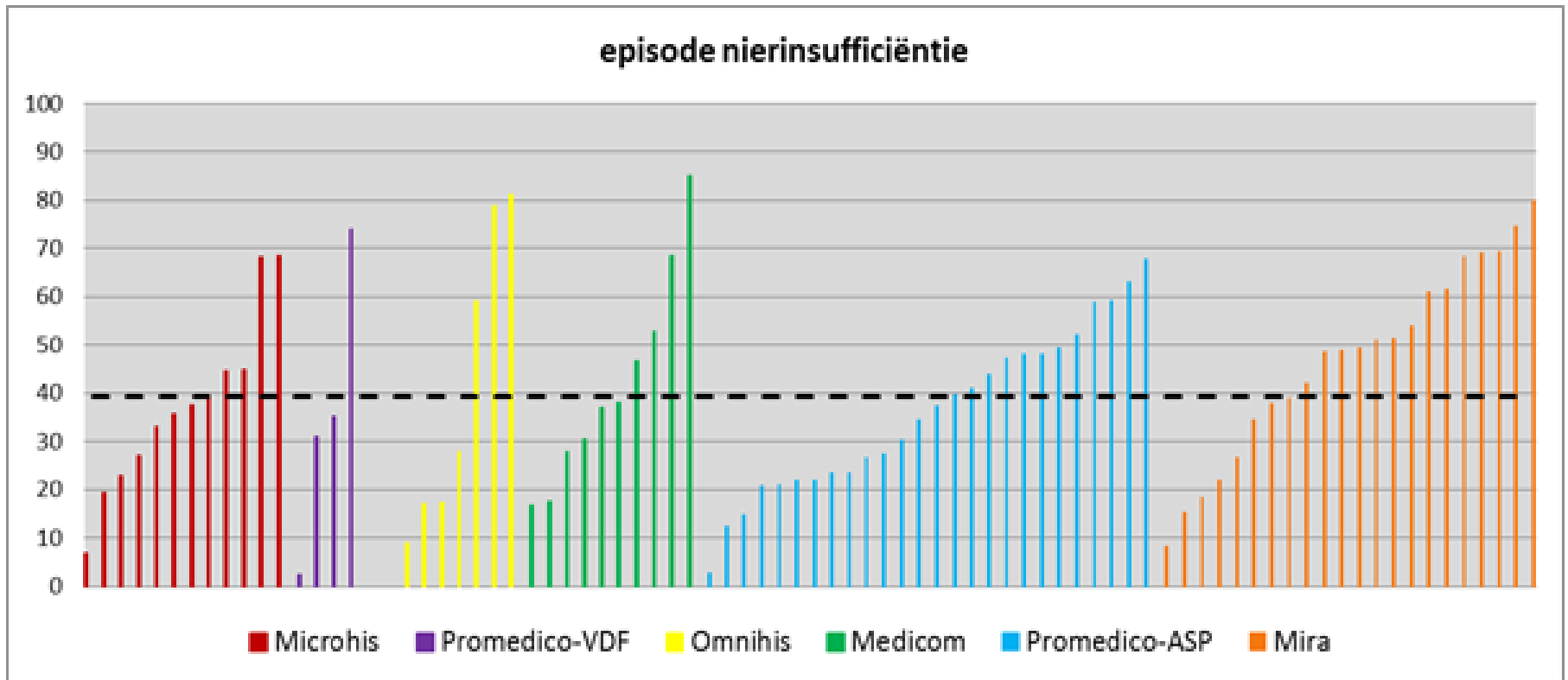
Dus géén nierfunctie; dit zou uit tweede hand zijn.

Uitzondering in toekomst mogelijk voor POCT (arts = dan lab.)
Maar het is dan zelfs denkbaar dat de apotheek de bron wordt.

De ICA “verminderde nierfunctie” is dus een belangrijk signaal!

Waarde ICA verschilt per praktijk. Soms misbruikt als “ruiter”
Patiënt die mogelijk diabetes zou kunnen ontwikkelen, alvast ruiteren.

Het percentage patiënten met een geregisteerde eGFR waarde <60 van wie een episode nierinsufficiëntie is geregistreerd.



Innovatie in de apotheek

- 350 Service Apotheken meten nierfunctie
- Doel: werken met Nierfunctie en betere uitwisseling
- Meten op zich geen doel
- Aanwezig achter in de zaal
- Wetenschappelijke publicatie komt er aan



Feiten en cijfers

data van 350 apotheken over periode juni 2015 – augustus 2016



% bekende nierfunctiewaarden in de apotheek gestegen van

25% naar **75%**

55.088 MFB's

nierfunctie

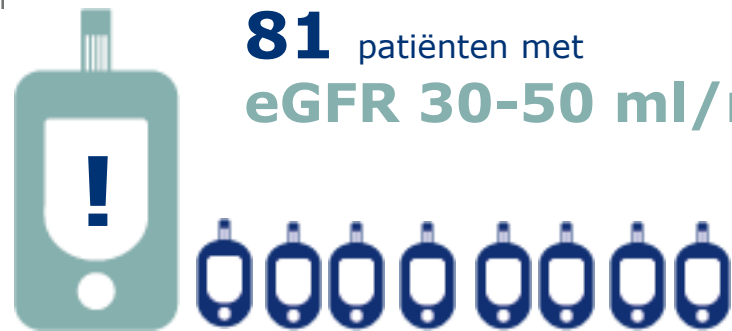
>42.000

nierfuncties vastgelegd in NControl

792 POCT-metingen

15 patiënten met
eGFR <30 ml/min

81 patiënten met
eGFR 30-50 ml/min



1 op de 8 à 9 metingen toont nierschade

Kennis en samenwerking

99% van de deelnemers

spreekt van een
verbeterde farmacotherapie



*Het nierfunctieproject van Service
Apotheek kent alleen maar winnaars*



*Elvira Schouten, huisarts Bennekom
(Artikel in De Eerstelijns, april 2016)*



**Betere
uitwisseling**
nierfunctiewaarden

Toegenomen kennis over nierfunctiewaarden

>600 apothekers en assistenten
volgden **3 klassikale nascholingen**

98% van de deelnemers
wil doorgaan met project

en e-learning ruim **3.000 keer**
gemaakt door assistenten



Dit levert het op!

96 VGZ-patiënten

geïdentificeerd met
chronische nierschade



=

besparing van **>€6.000.000**

815 voorschriften

aangepast en voorkomen:

54 intoxicaties digoxine

103 hyperkaliëmien

**110 onwerkzame
antibioticakuren**



“

*Het nierfunctieproject vermindert
chronische nierschade*

”

*Angele Kerckhoffs, nefroloog
Jeroen Bosch Ziekenhuis*

Patiënten geven de **service**
'nierfunctie meten' gemiddeld een



Vragen?
