



# De nier in het vizier, ook in uw HIS!

Greetje Velema, Johan Velema,  
Kim Verhagen, Mirjam Timmerman



## Disclosure belangen spreker

(potentiële) belangenverstrengeling	Geen
Voor bijeenkomst mogelijk relevante relaties met bedrijven	Geen
<ul style="list-style-type: none"><li>•Sponsoring of onderzoeksgeld</li><li>•Honorarium of andere (financiële) vergoeding</li><li>•Aandeelhouder</li><li>•Andere relatie, namelijk ...</li></ul>	Geen



# Programma

- Inleiding
- Casus
- Toelichting data - overzicht
- Demonstratie
- Ervaringen in de praktijk
- Inschrijven en afsluiting



# Casus

Op vrijdagmiddag wordt de huisartsenpraktijk gebeld door de dochter van mevrouw van de Plas, 76 jaar. Mw klaagt sinds enkele dagen over een branderige mictie en een frequente aandrang. Mw heeft geen koorts, geen flankpijn en herkent de klachten van eerder. Haar dochter heeft urine gebracht: Nit pos leuco 3+ ery's 4+



## Casus (2)

De assistente heeft op basis van deze klachten en bevindingen volgens het protocol in de praktijk een kuur nitrofurantoin 2dd 100mg voorgeschreven. E.e.a. is aan de huisarts teruggekoppeld.

Om 19:00 uur beoordeelt de apotheker dit recept, bij hem is geen nierfunctie bekend. Hij ziet wel de medicatielijst van mevrouw: novomix 30/70, perindopril 1dd4 mg, atorvastatine 1dd10mg, colecalciferol 1dd 800EH



## Casus (3)

De apotheker is in dubio over wat hij nu moet doen, wat zou u hem adviseren?

- ✓ Afleveren, de huisarts is verantwoordelijk en heeft vast naar de nierfunctie gekeken
- ✓ Het ziekenhuis bellen of daar een nierfunctie bekend is van mevrouw
- ✓ De HAP bellen, met het LSP kan dit mogelijk in het dossier terug gevonden worden
- ✓ Niet afleveren, goed laten drinken en maandag overleg met de huisarts



# Hoe voorkomen we dit probleem?

Zoeken geneesmiddelen Medicatiebewaking

Geneesmiddel  
IBUPROFEN TABLET 600MG

Signalen

Type	Melding
Contra-indicatie 033	033: NIERFUNCTIE- STOORNIS ACTIE NODIG BIJ EEN CREATININEKLARING < 30ML/MIN. RAADPLEEG COMMENTAAR.
Interactie 191	191: IBUPROFEN/INDOMET ACETYLSALICYLZUUR GEEF ALTERNATIEF VOOR IBUPROFEN / INDOMETACINE. RAADPLEEG
Interactie 056	056: NSAID's RAS-REMMERS KANS OP VERMINDERD EFFECT RAS-REMMER RAADPLEEG COMMENTAAR.

Commentaren Medicatiebewaking

Doorgaan Terug Annuleren



**Allergie**

**Medicatiebewaking**

U hebt gekozen voor: NITROFURANTOINE CAPSULE MGA 100MG

- Comorbiditeit voor: VERMINDERDE NIERFUNCTIE: NITROFURANTOINE Kreatinineklaring (MDRD): 25 dd. 04/10/2017
- Interactie met: FENPROCOUMON TABLET 3MG

Memoco

Memoco

NITRT1

TONIDE (

ET 1MG

OFCARBO

ABLET 3M

3LET 20M

LET MGA 2

LET MSR

ngen bijge

G

Terug

Verder





# Analyse Proces HIS gegevens

1. Data-extractie uit het HIS
2. Inlezen in data bewerkingprogramma voor
  - Kwaliteitscontrole op de data
  - Toevoegen van bijv. afgeleide gegevens (classificaties, vlaggen)
3. Uitlezen naar xls(x)



# Toegevoegde classificaties (bijvoorbeeld)

## CKD-EPI:

### uitslag

G1 (hoog en optimaal):	$\geq 90$
G2 (mild):	$\geq 60$
G3a (mild/matig):	$\geq 45$
G3b (matig/ernstig):	$\geq 30$
G4 (ernstig):	$\geq 20$
G5 (nierfalen):	$< 20$

*uitgedrukt in: ml./min. per 1.73m<sup>2</sup>*

## Micro albuminurie:

### uitslag

Normaal:	$\leq 3$
Micro-Albuminurie:	$< 30$
Macro-Albuminurie:	$\geq 30$

*uitgedrukt in: mg. alb./mmol kreat.*



# Voorbeeld

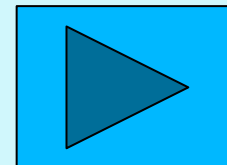
leeftijdsklasse	> 70 jaar				
nierfunctie_12mnd	(Alles)				
Aantal van mensnr_pat					
CKD-EPI	macro-albuminurie	micro-albuminurie	normaal	(leeg)	Totaal
G1(hoog en optimaal)		1	16	6	23
G2(mild)	3	21	53	17	94
G3a(mild/matig)	2	6	8		16
G3b(matig/ernstig)	1	2	4		7
G4(ernstig)	1	2	2	2	7
(leeg)	1				1
Eindtotaal	8	32	83	25	148





# Demonstratie (1)

1: Hebben alle patiënten met een eGFR < 60 de contra-indicatie “nierinsufficiëntie” in het HIS?





## Demonstratie (2)

2a: Diabetespatiënten < 65 jaar, met een eGFR <60



2b: Diabetespatiënten < 65 jaar, met eGFR <60 hebben micro-albuminurie, maar krijgen GEEN RAAS-remmer?



3: Diabetespatiënten < 65 jaar, met een eGFR < 60 hebben een systolische bloeddruk > 140 mm Hg?





# Landelijke Transmurale Afspraak Chronische nierschade

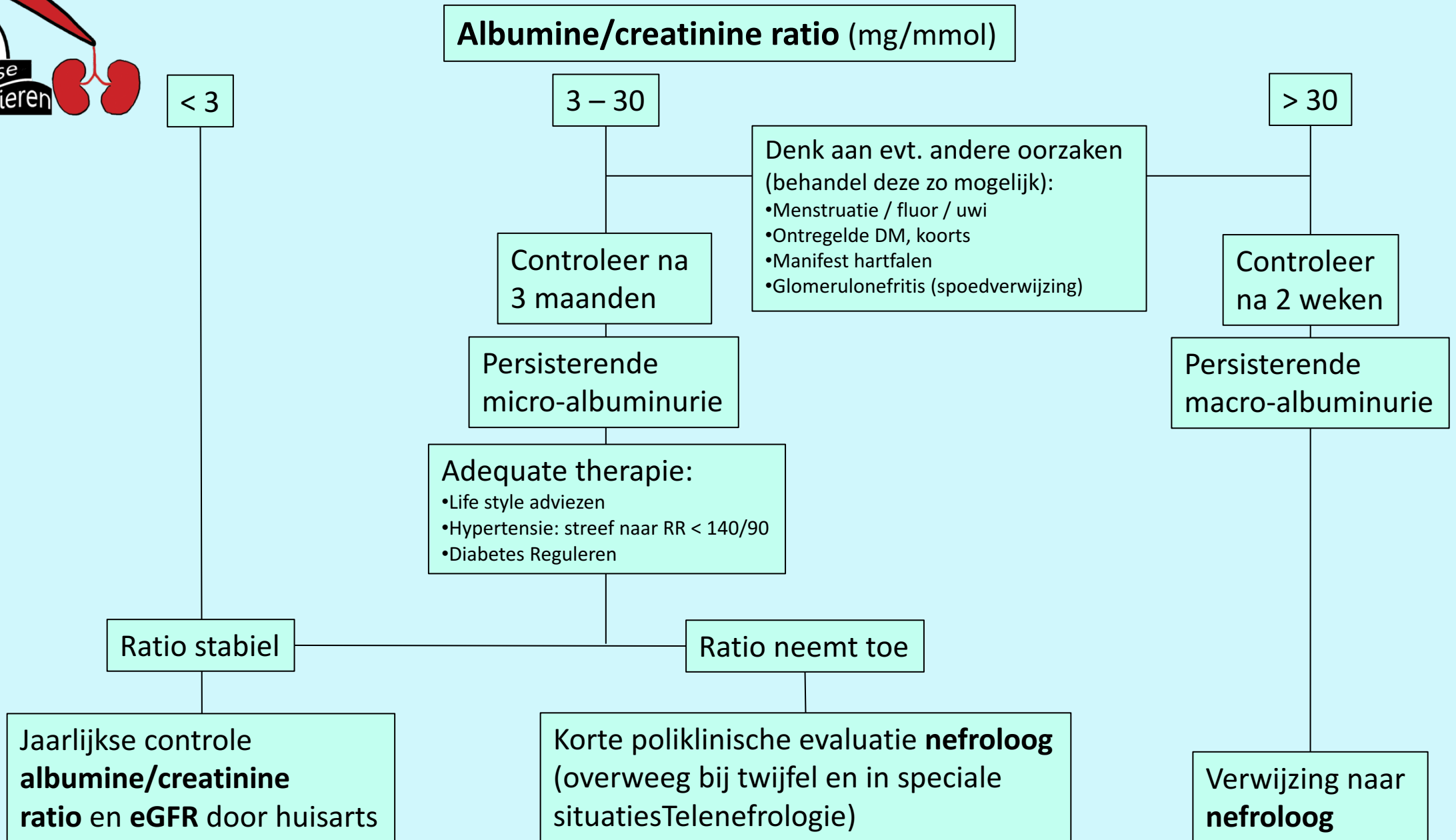
**Tabel 2** Indicaties voor beleid in de eerste lijn, tweede lijn en consultatie van een nefroloog

	Normo/micro-albuminurie	Macro-albuminurie
<i>Patiënten &gt; 65 jaar</i>		
eGFR > 60 ml/min/1,73m <sup>2</sup>	■	■
eGFR 45 tot 60 ml/min/1,73m <sup>2</sup>	■	■
eGFR 30 tot 45 ml/min/1,73m <sup>2</sup>	■	■
eGFR < 30 ml/min/1,73m <sup>2</sup>	■	■
<i>Patiënten &lt; 65 jaar</i>		
eGFR > 60 ml/min/1,73m <sup>2</sup>	■	■
eGFR 45 tot 60 ml/min/1,73m <sup>2</sup>	■	■
eGFR 30 tot 45 ml/min/1,73m <sup>2</sup>	■	■
eGFR < 30 ml/min/1,73m <sup>2</sup>	■	■

■ begeleiding in de eerste lijn :    ■ consultatie nefroloog :    ■ verwijzing naar de tweede lijn



# Screening op chronische nierschade bij Diabetes mellitus, hypertensie, hart- en vaatziekten

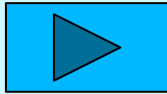






## Demonstratie (3)

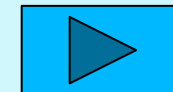
4a: Welke patiënten  $< 65$  jaar, met  $eGFR < 45$  hebben geen actieve behandeling bij de nefroloog, of terugverwijzing naar de huisarts?



4b: Welke patiënten  $\geq 65$  jaar, met  $eGFR < 45$



4c: Welke patiënten  $\geq 65$  jaar, met  $eGFR < 30$





# Wat levert het op?

- Contra-indicatie nierinsufficiëntie is aangemaakt
- ACE remmer of AT-2 antagonist bij albuminurie
- Tijd voor lab
- Bewuster uitslagen invoeren en eventueel actie ondernemen
- Afspraken in de praktijk:
  - Wie controleert uitslag en neemt een vervolgstap
  - Hoe noteren we een intolerantie voor bijvoorbeeld een ACE remmer



# Aanmelden v data-analyse?

- Formulier invullen
- Toelichting meenemen
- Voor start analyse: contract + bewerkersovereenkomst
  
- Contact: Johan Velema, [admin.mozaiek@rubenshoek.nl](mailto:admin.mozaiek@rubenshoek.nl)