

# Wat denkt u.....

- Zijn boeren gezonder?
- Hebben schoonmakers vaker huidproblemen?
- Hebben onderwijzers vaker psychische klachten?
- Zijn onderwijzers vaker verkouden in het najaar?

# Morbiditeitsregistratie bij huisartsen: mogelijkheden voor onderzoek naar beroepsziekten

Robert Verheij, Mark Nielen (NIVEL)  
Teake Pal, Gert van der Laan (NcvB)

# Informatievoorziening beroepsziekten

- Verplichte meldingen van beroepsziekten door bedrijfsartsen.
- Ziektespecifieke peilstations.

# Vóór- en nadelen van de huidige dataverzameling

## Voordelen

- Meer specifieke informatie door:
  - Expliciete relatie tussen gezondheid en beroep;
  - Blootstelling centraal;
  - Focus op specifieke ziekten;

## Nadelen

- Gekleurde informatie en onderrapportage wegens:
  - Melding vaak alleen bij (dreigend) ziekteverzuim;
  - Niet alle gezondheidsproblemen worden bij bedrijfsarts gepresenteerd;
  - Ongelijke toegang tot bedrijfsartsen (o.a. zelfstandigen);
  - Gebrekkige motivatie om te melden;
  - Geen epidemiologische noemer en geen referentiepopulatie.

# De huisarts

## De positie van de huisarts in Nederland:

- Gehele bevolking op naam ingeschreven; geen noemerprobleem;
- Gelijke toegankelijkheid;
- Eerste punt van contact met de gezondheidszorg bij gezondheidsproblemen;
- Totale palet gezondheidsproblemen;
- Poortwachter voor medisch specialistische zorg;
- Geen verstrengeling belangen werknemer en werkgever;

## Elektronische patiëntendossiers (EPD's):

- EPD omvat ziekten, verwijzingen, geneesmiddelenvoorschriften;
- EPD wordt continu en routinematig bijgehouden;
- Longitudinale analyses mogelijk (prospectieve cohortstudies);
- Koppeling aan andere registraties mogelijk (ziekenhuisopnames, geneesmiddelenverstrekking).

# Data: 2<sup>e</sup> nationale studie naar ziekten en verrichtingen in de huisartsenpraktijk

- Jaar: 2001
- 350.000 patiënten
- 104 huisartsenpraktijken
- Landelijk representatief
- Patiëntenregistratieformulier (beroep, opleiding, etnische achtergrond)
- Elektronisch Patiënten Dossier (EPD):
  - Morbiditeitsregistratie
  - verwijzingen, prescripties, contacten
- Basis: Landelijk InformatieNetwerk Huisartsenzorg (LINH)





# Onderzoekspopulatie

- Totale beroepsbevolking 271.000
- Boeren: 3.764
- Schoonmakers: 4.061
- Onderwijzend personeel: 5.969
- Bakkers: 121



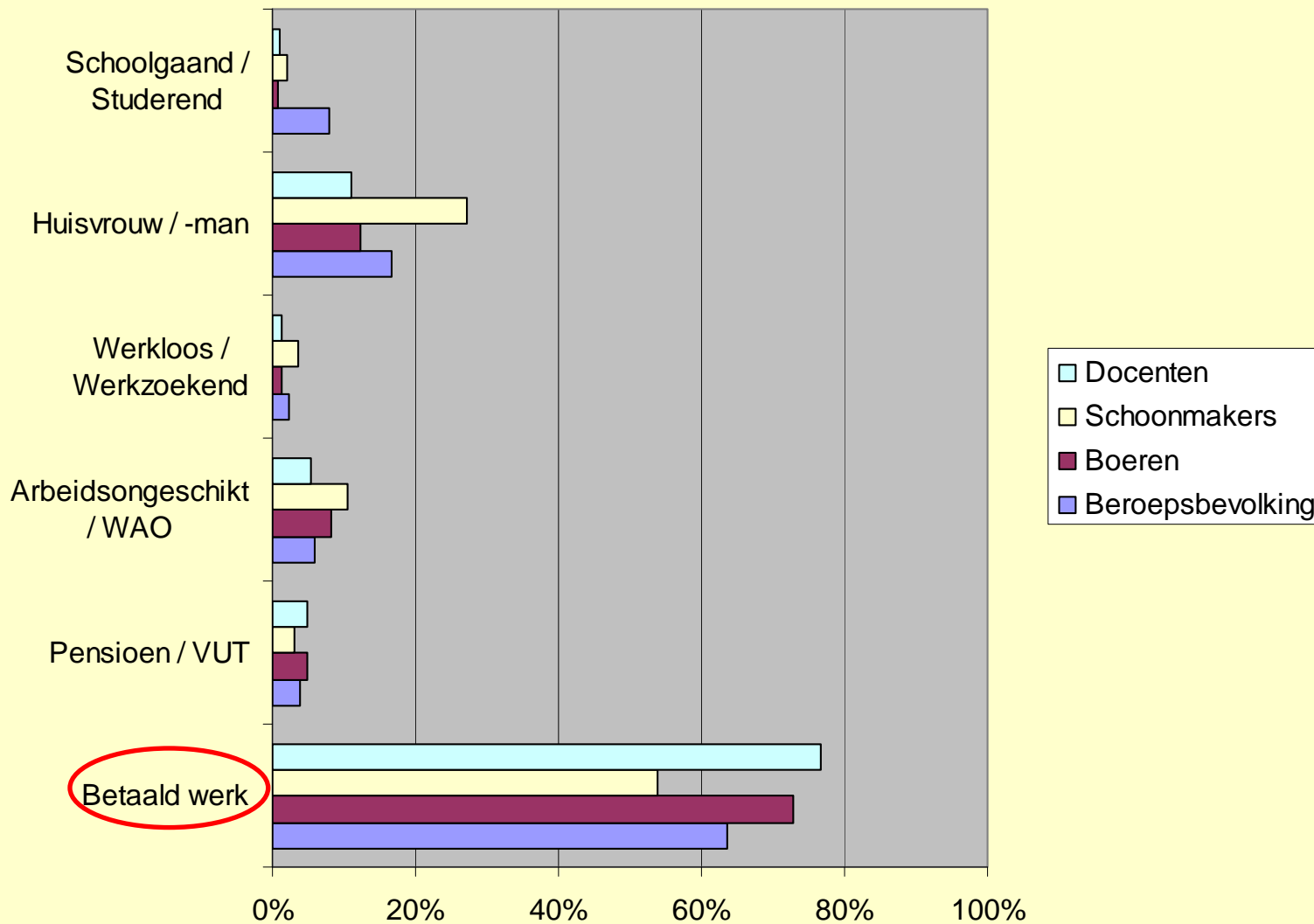
# Deze presentatie

1. Op zoek naar de ‘echte’ beroepsrisico’s:
  - verschillen in *prevalentie* van klachten gepresenteerd in de huisartsenpraktijk
  - idem, rekening houdend met leeftijd, geslacht, opleidingsniveau, etnische achtergrond (logistische regressie)
2. Procentuele aandeel van specifieke klachten in totale contactfrequentie,
3. Seizoensgebonden?

# Hypotheses

- Boeren: huidproblemen, luchtwegklachten, psychische klachten en klachten van het bewegingsapparaat
- Schoonmakers: huidproblemen, luchtwegen, klachten van het bewegingapparaat
- Onderwijs: psychische problemen
- Bakkers: luchtwegklachten

# Arbeidssituatie 4 beroepen



# Morbiditeit in de huisartsenpraktijk: **Boeren**

(oranje= komt meer voor; groen = komt minder voor dan in totale beroepsbevolking)

Gebaseerd op odds ratio's  $p < .01$

ICPC Hoofdstuk		Model 1	Model 2 Demo + SES
A	Algemeen	-	-
B	Bloed	-	-
D	Tractus Digestivus	-	-
F	Oog		
H	Oor		
K	Hart- en vaatziekten	-	-
L	Bewegingsapparaat		-
N	Zenuwstelsel		
P	Psychische problemen	-	-
R	Luchtwegen	-	-
S	Huid en Subcutis	-	-
T	Endocriene Klieren / Metabolisme / Voeding	-	-
U	Urinewegen	-	-
W	Zwangerschap / Bevalling / Anticonceptie	-	-
X	Geslachtsorganen vrouw	-	-
Y	Geslachtsorganen man		
Z	Sociale problemen	-	-

# Morbiditeit in de huisartsenpraktijk: **Schoonmakers**

(oranje= komt meer voor; groen = komt minder voor dan in totale beroepsbevolking)

Gebaseerd op odds ratio's  $p < .01$

ICPC Hoofdstuk		Model 0	Model 2: demo+ SES
A	Algemeen	+	
B	Bloed	+	+
D	spijsvertering	+	+
F	Oog	+	
H	Oor		
K	Hart- en vaatziekten	+	
L	Bewegingsapparaat	+	+
N	Zenuwstelsel	+	+
P	Psychische problemen	+	
R	luchtwegen	+	+
S	Huid	+	
T	Endocriene Klieren / Metabolisme / Voeding	+	
U	Urinewegen	+	
W	Zwangerschap / Bevalling / Anticonceptie	+	
X	Geslachtsorganen vrouw	+	
Y	Geslachtsorganen man	-	
Z	Sociale problemen	+	

# Morbiditeit in de huisartsenpraktijk: onderwijzend personeel

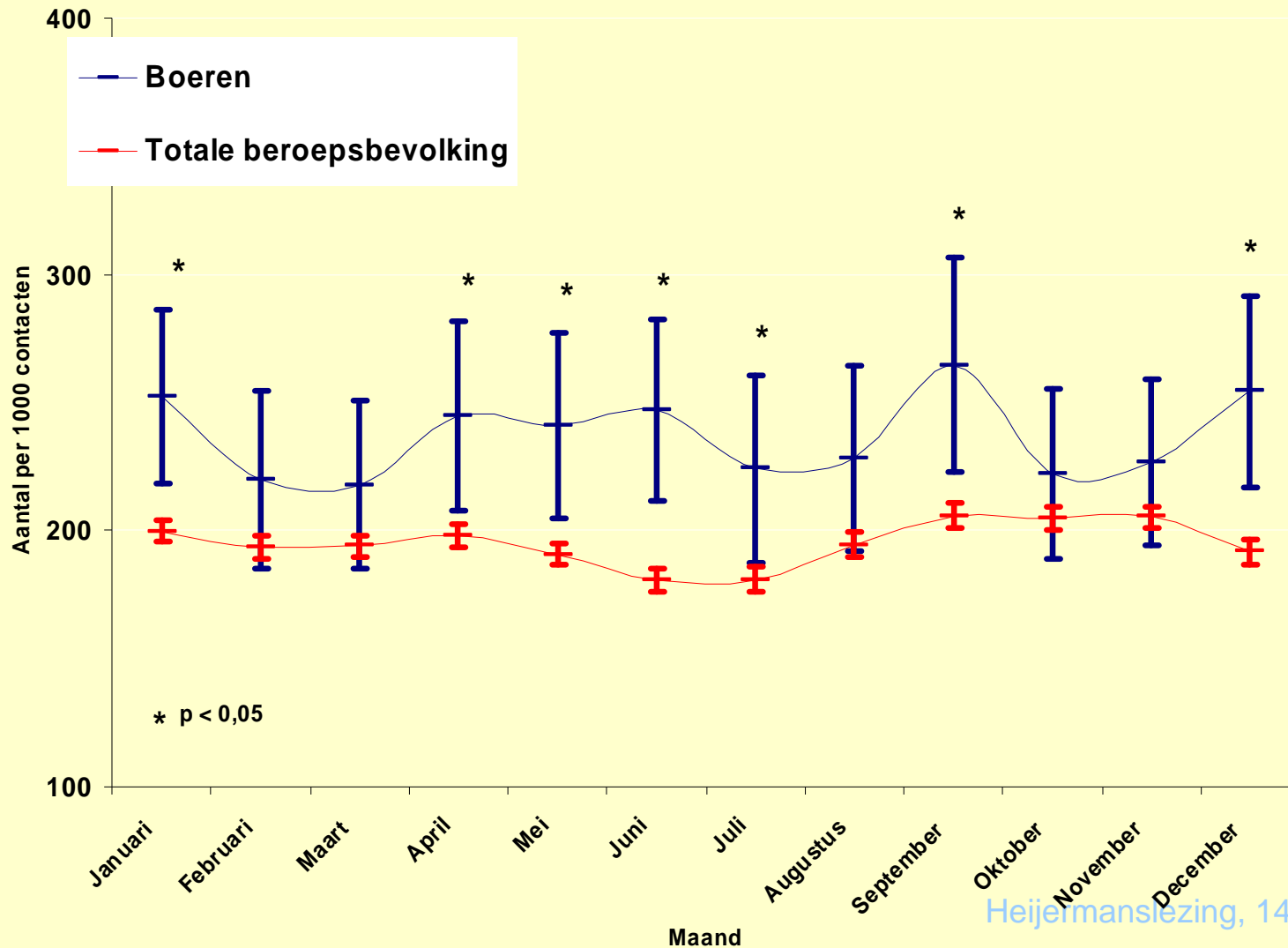
(oranje= komt meer voor; groen = komt minder voor dan in totale beroepsbevolking)

Gebaseerd op odds ratio's  $p < .01$ .

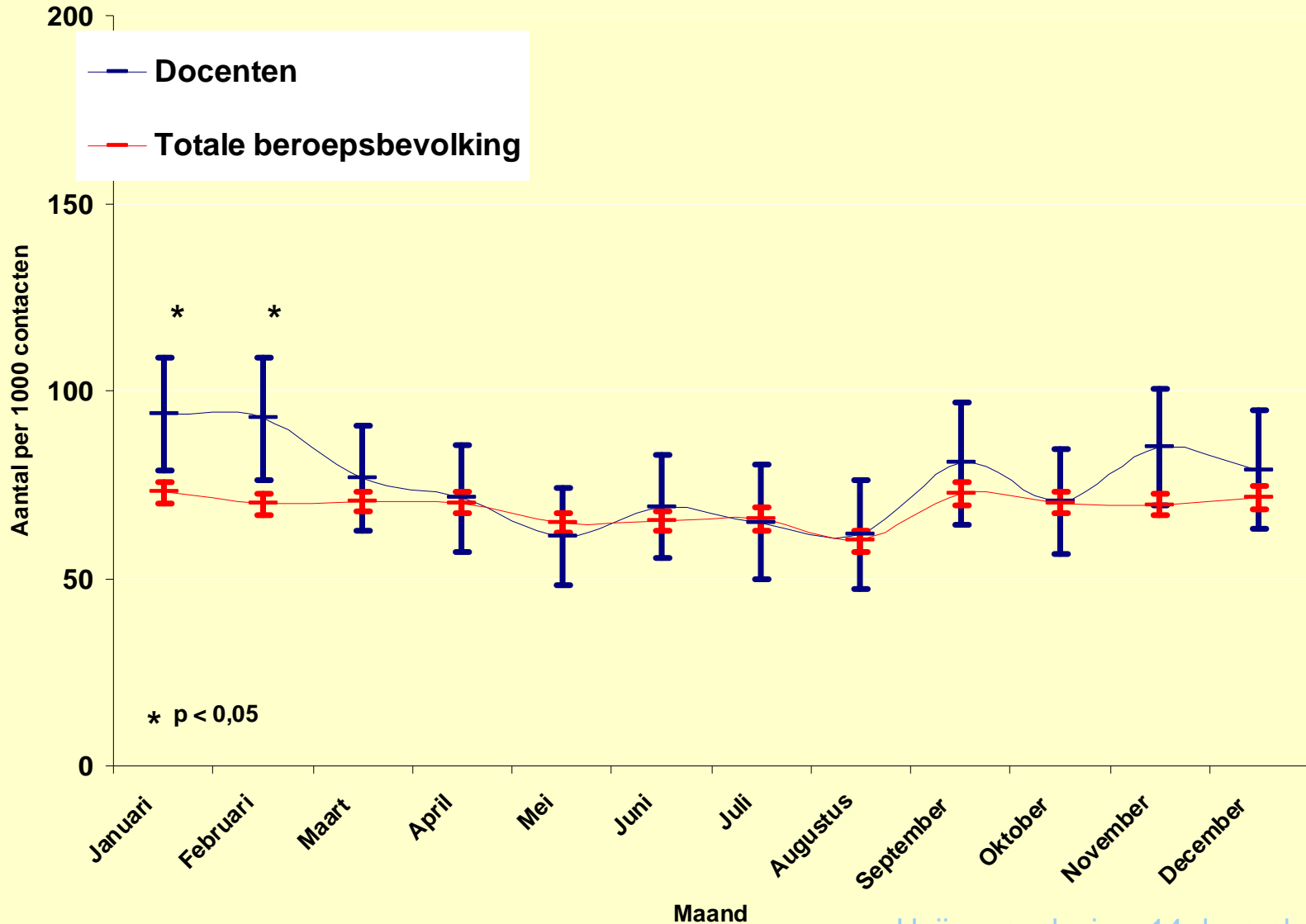
ICPC Hoofdstuk		Model 0	Model2 demo + SES
A	Algemeen		
B	Bloed	+	+
D	Spijsvertering		
F	Oog		
H	Oor	+	+
K	Hart- en vaatziekten	+	+
L	Bewegingsapparaat		
N	Zenuwstelsel		
P	Psychische problemen	+	+
R	Luchtwegen		+
S	Huid en Subcutis		+
T	Endocriene Klieren / Metabolisme / Voeding		-
U	Urinewegen	+	
W	Zwangerschap / Bevalling / Anticonceptie	+	
X	Geslachtsorganen vrouw	+	
Y	Geslachtsorganen man		
Z	Sociale problemen		



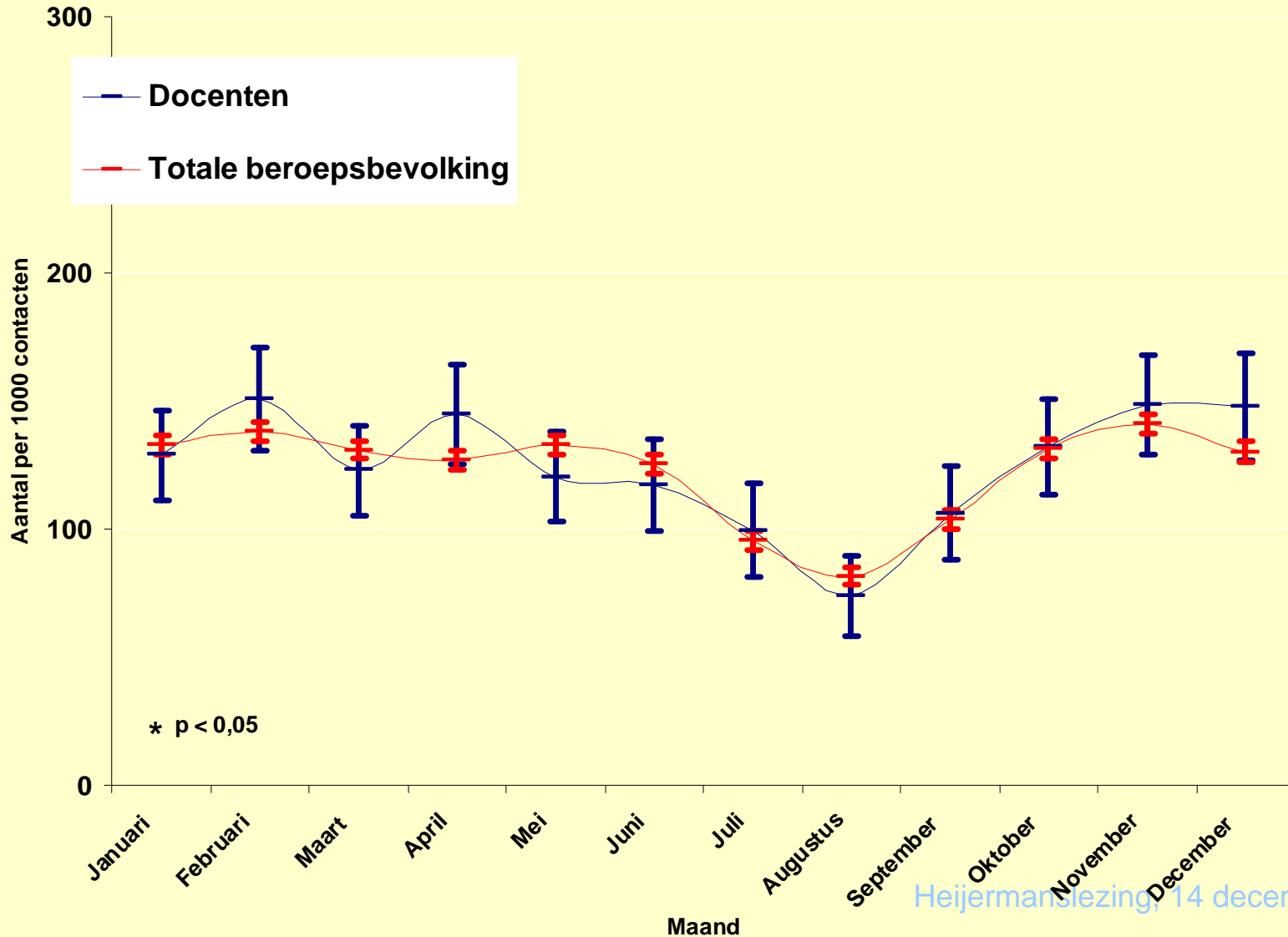
# Aandeel klachten BEWEGINGSAPPARAAT in totaal aantal contacten bij huisarts: BOEREN en totale beroepsbevolking



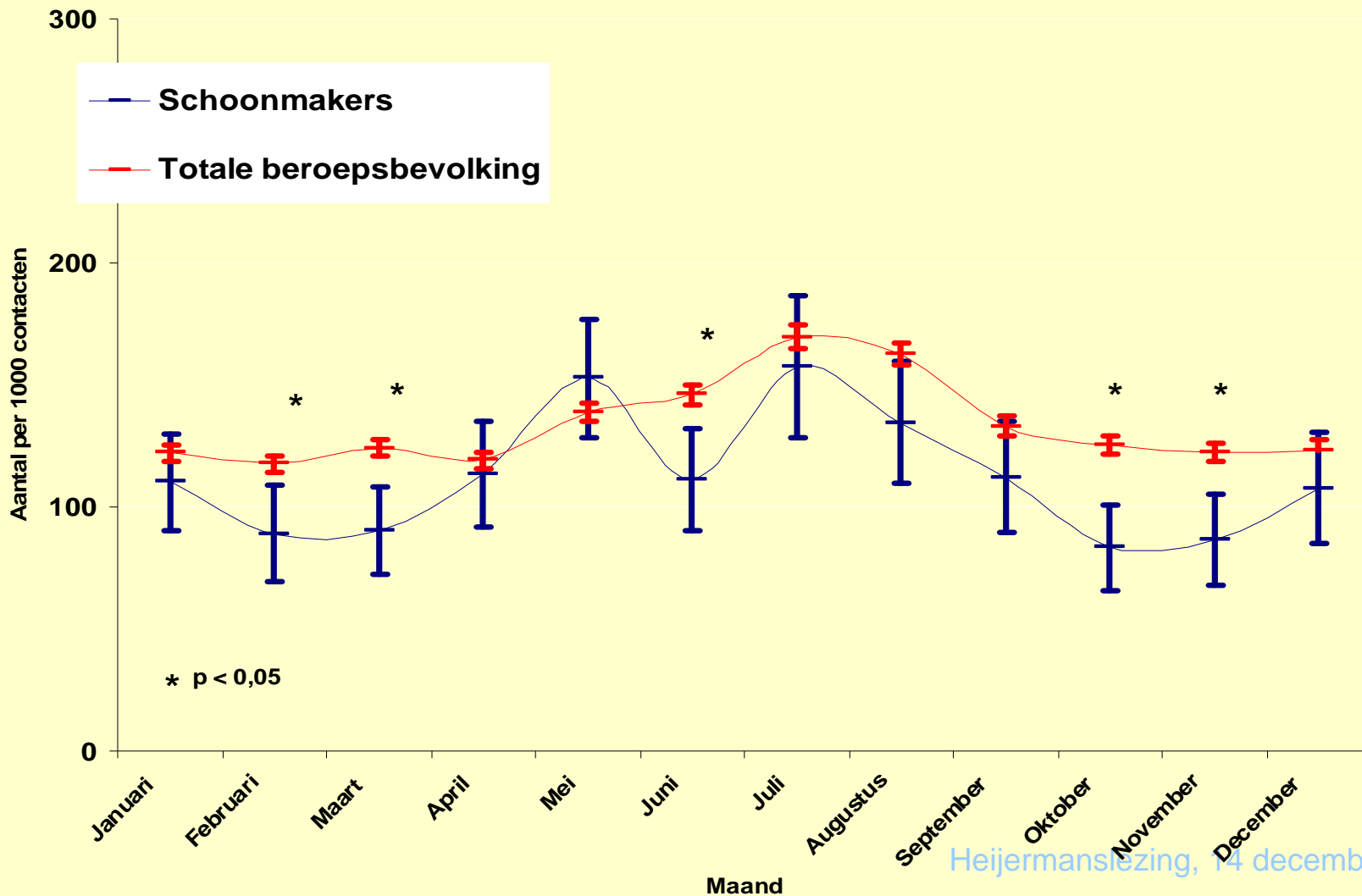
Aandeel PSYCHISCHE KLACHTEN in totaal aantal contacten bij de huisarts; ONDERWIJZEND PERSONEEL en totale beroepsbevolking.



Aandeel LUCHTWEGKLACHTEN in totaal aantal contacten bij de huisarts; ONDERWIJZEND PERSONEEL en totale beroepsbevolking.



# Aandeel HUIDPROBLEMEN in totaal aantal contacten bij de huisarts; SCHOONMAKERS en totale beroepsbevolking



# Conclusies (1)

- *Boeren* over de gehele linie gezonder. Alle gezondheidsproblemen komen minder voor. Maar er zijn uitzonderingen.
- *Schoonmakers* over gehele linie *minder* gezond. Maar het relatieve aandeel van huidproblemen in de totale ziektelast lijkt geringer dan in totale beroepsbevolking;
- *Onderwijzend personeel* heeft inderdaad meer last van psychische problemen. Geringe seizoensinvloed. Luchtwegklachten komen meer voor, vooral in januari en februari
- *Bakkers*: steekproef te klein

# Conclusies (2)

Een registratie op basis van EMDs is een nuttige aanvulling op bestaande registraties:

- Geen noemer probleem
- Beroepen onderling vergelijkbaar en met totale beroepsbevolking
- Cohortstudies relatief gemakkelijk
- Uitgebreide analyse mogelijkheden
- Koppeling met andere databases

Géén panacee

- Steekproef van 100 praktijken minder geschikt voor zeldzame ziekten (mesothelioom agv asbest);
- Idem zeldzame beroepen;
- Aanvullend onderzoek naar blootstelling, dose-response relatie blijft noodzakelijk.
- Gebonden aan ICPC;
- Niet alles 'past' in ICPC (RSI)
- Beroep wordt niet standaard geregistreerd



# Betekenis voor nieuwe beroepsrisico's

Deze pilot laat vooral de mogelijkheden zien om 'oude' risico's te onderzoeken.

Hoe zit dat nu met nieuwe risico's?

- Huisartsenregistratie van belang voor signalering van 'sluipende' veranderingen kunnen goed met grootschalige dataverzameling worden gemonitord;
  - Bijvoorbeeld MRSA onder (varkens-) boeren;
- Zoönosen (vogelgriep!): uitbreiding netwerk in risicogebieden + snelle rapportage is mogelijk. Een plan hiervoor is ingediend bij ministerie van VWS.
- Inzicht in *totale* morbiditeit maakt het mogelijk om nieuwe risico's te identificeren waarvoor nog geen meldingsplicht is.

# Hoe verder?

- Nieuwe, grootschalige huisartsenstudie in voorbereiding
  - Met inbegrip van ‘belendende’ sectoren: huisartsenposten, fysiotherapie praktijken
  - Opnieuw gebaseerd op het Landelijk InformatieNetwerk Huisartsenzorg ([www.LINH.nl](http://www.LINH.nl))
  - Opnieuw met registratie van beroep
  - Projectplan gepubliceerd: <http://www.nivel.nl/pdf/Nationale-Studie-naar-ziekten-en-zorg-in-de-eerste-lijn-eerste-schets-2007.pdf>
- Groter en sneller. Plan voor opschaling huisartsennetwerk + snelle rapportage onder andere in vogelgriepgebieden ingediend bij VWS.
- Verder uitbuiten van mogelijkheden huisartsenregistratie: ICPC getriggerde pop-up-screens waarin gevraagd wordt naar etiologie (voorbeeld: polsklachten > arbeidsgerelateerd?).

# Meer informatie?

- Robert Verheij, [r.verheij@nivel.nl](mailto:r.verheij@nivel.nl), 030 2729657
- [www.LINH.nl](http://www.LINH.nl)
- [www.NIVEL.nl](http://www.NIVEL.nl)
- [www.nivel.nl/pdf/Nationale-Studie-naar-ziekten-en-zorg-in-de-eerste-lijn-eerste-schets-2007.pdf](http://www.nivel.nl/pdf/Nationale-Studie-naar-ziekten-en-zorg-in-de-eerste-lijn-eerste-schets-2007.pdf)