

SchouderPijn Prognose Studie



Promovendus: David Vergouw

Promotor: Henriëtte van der Horst

Copromotoren: Rieke de Vet
Martijn Heymans
Daniëlle van der Windt

Musculoskeletal Health

EMGO Institute for Health and Care Research

- **Klachten bewegingsapparaat komen veel voor:**

lage rugpijn en nek-/schouderklachten in top-10 van redenen voor consultatie huisarts

- **Prognose bij veel mensen gunstig:**

echter recidiverende / persisterende klachten bij circa 30%

- **Informatie over voorspellende (prognostische) factoren?**

Belang van prognostische informatie

- **Voor de patiënt ...**

informatie over kans op herstel

- **Voor de (huis)arts / therapeut ...**

afwachten of behandelen

kiezen tussen interventies: welke behandeling voor welke patiënt

- **Targetting of interventions / patient-tailored care**

effectiever

efficiënter

Welke prognostische informatie?

- **Risicoschatting (huis)arts op basis van?**

Causale factoren (belasting , blessure,...)

Niet-causale factoren (blauwe ogen, depressiviteit,...)

Ervaring (30% kans op persisterende klachten)

Intuïtie (onderbuikgevoel)

- **Problemen:**

Subjectief

Moeilijk te kwantificeren

Impliciete kennis expliciet maken

- **DUS: Predictieregel**

hulpmiddel om risicofactoren te indentificeren en zo per individu een kwantitatieve kanschatting te kunnen geven

Onderzoek naar prognose

- **Prospectief onderzoek**

cohort van patiënten met bepaalde klacht of ziekte

bij voorkeur vroeg in het beloop (inceptiecohort)

baseline: meting van alle mogelijke prognostische factoren

patiënten volgen en uitkomst meten

- **Prognostisch model**

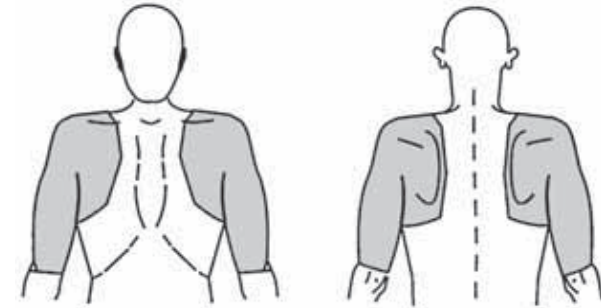
associatie tussen prognostische factoren en uitkomst

- **Informatie zelden gepresenteerd op een wijze die voor de huisarts, fysiotherapeut of patiënt toegankelijk is**

Het SPPS Schouderonderzoek - Data

Dutch Shoulder Study (Kuijpers et al 2006)

587 patiënten met nieuwe episode van schouderklachten



Baseline karakteristieken

Psychologische factoren (coping, catastroferen, angst, stress, depressie, kinesofobie, somatisatie, locus of control)

Fysieke factoren (lichamelijke belasting, dagelijkse activiteiten, sport, blessures)

Pijn karakteristieken (ontstaan, klachtenduur, pijn intensiteit, disability, comorbiditeit)

Demografische factoren (leeftijd, geslacht, opleiding)

Uitkomst (3 maanden)

Aanhoudende schouderpijn (<50% afname VAS score)



Regressie modellen

Alternatieven

Prognose HA

- **Associatie tussen prognostische factoren en uitkomst**
- **Prognostische factoren selecteren op basis van statistische significantie**
 - 1) standaard methode via simpele regressie analyse
 - 2) complexe statistische benadering met imputeren / bootstrappen

Regressie modellen

Alternatieven

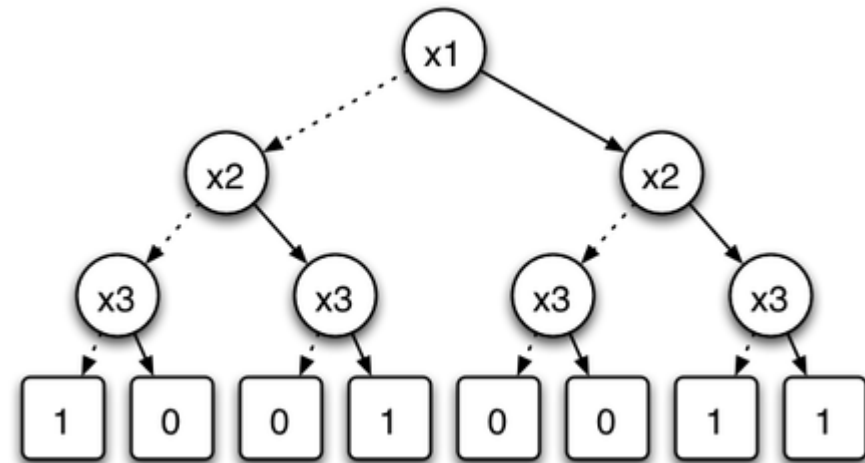
Prognose HA

3) Beslisboom

Diagram met boomstructuur

Risicogroepen adhv interacties

Sluit dichter aan bij klinisch redeneren



4) Expert-based

Belang van inbreng klinische kennis vaak gering

Panel van 41 experts (NL & UK)

Overeenstemming via meerdere mailing rondes over set van belangrijke prognostische factoren

Het SPPS schouderonderzoek - Analyses

Regressie modellen

Alternatieven

Prognose HA

Toegevoegde waarde predictiemodellen op inschatting huisarts

Nieuw cohort verzamelen

Gegevens van prognostische factoren verzamelen

Prognose-schatting van de huisarts inventariseren

Het SPPS schouderonderzoek - Resultaten

	Regressie modellen		Alternatieven		Prognose HA
	Simpel	Complex	Beslisboom	Expert-based	
Model-compositie	<p>8</p> <p>sportblessure</p> <p>lage rugpijn</p> <p>klachtenduur</p> <p>tweezijdige klacht</p> <p>beperkt in dagelijkse activiteiten</p> <p>pijn bovenste extremiteiten</p> <p>sportbeoefening</p> <p>lichamelijke belasting</p>	<p>6</p> <p>sportblessure</p> <p>klachtenduur</p> <p>lage rugpijn</p> <p>tweezijdige klacht</p> <p>beperkt in dagelijkse activiteiten</p> <p>pijn bovenste extremiteiten</p>	<p>7</p> <p>klachtenduur</p> <p>lage rugpijn</p> <p>tweezijdige klacht</p> <p>opleidingsniveau</p> <p>acut ontstaan</p> <p>invaliditeit</p> <p>gevolg van ongeluk</p>	<p>10</p> <p>klachtenduur</p> <p>pijn-catastroferen</p> <p>klachten historie</p> <p>fear-avoidance</p> <p>nekpijn</p> <p>invaliditeit</p> <p>multi-morbiditeit</p> <p>leeftijd</p> <p>diaphragmaekstra</p> <p>schouderpijn intensiteit</p> <p>ziekte percepties</p>	

Het SPPS schouderonderzoek - Resultaten

	Regressie modellen		Alternatieven		Prognose HA
	Simpel	Complex	Beslisboom	Expert-based	
Model-compositie	8	6	7	10	
Calibratie	0.985	0.973	1.000	0.916	
Discriminatie (95% CI)	0.717 (.668 - .766)	0.702 (.660 - .745)	0.703 (.667 - .750)	0.679 (.636 - .727)	
Optimisme	0.030 0.686	0.014 0.688	0.086 0.617	0.028 0.651	

Prognose Huisarts

Nieuw cohort schouderpatiënten

200 patiënten met een nieuwe episode van schouderklachten

Gerekruteerd door huisartsen



INFORMATIEFOLDER

SchouderPijn Prognose Studie

En studie naar de bruikbaarheid van klinische predictoren voor schouderpijn

Dr. Daniëlle van der Windt, voorzitter
Dr. 025-4444374, daem.van.der.windt@vumc.nl

Fax patiënten aanmelding

Overstuur 'SchouderPijn Prognose' studie naar uw huisarts

Naam: _____
Adres: _____
Postcode: _____

HA prognose

1. Hoe vaak heeft u in het afgelopen 12 maanden een schouderklachten ervaren?

2. Hoe vaak heeft u in het afgelopen 12 maanden een schouderklachten ervaren?

informatie

aanmelden

HA prognose

A. PERSONELIJKE GEDEGENE

1. Wat is uw geslacht?

2. Wat is uw beroep?

3. Heeft u een andere ziekte?

4. Wat is uw gewicht?

3. Hoe vaak heeft u schouderklachten ervaren?

4. Wat is volgens u de oorzaak van uw huidige schouderklachten?

5. Hoe vaak heeft u in het afgelopen 12 maanden een schouderklachten ervaren?

6. Heeft u in het afgelopen jaar een schouderklachten ervaren 1 week of langer?

Teestemmingsformulier

SchouderPijn Prognose Studie

Ik wil deelnemen aan de studie van schouderklachten

Naam: _____
Adres: _____
Postcode: _____

A. PERSONELIJKE GEDEGENE

1. Wat is uw geslacht?

2. Wat is uw beroep?

3. Heeft u een andere ziekte?

4. Wat is uw gewicht?

3. Hoe vaak heeft u in het afgelopen 12 maanden een schouderklachten ervaren?

4. Wat is volgens u de oorzaak van uw huidige schouderklachten?

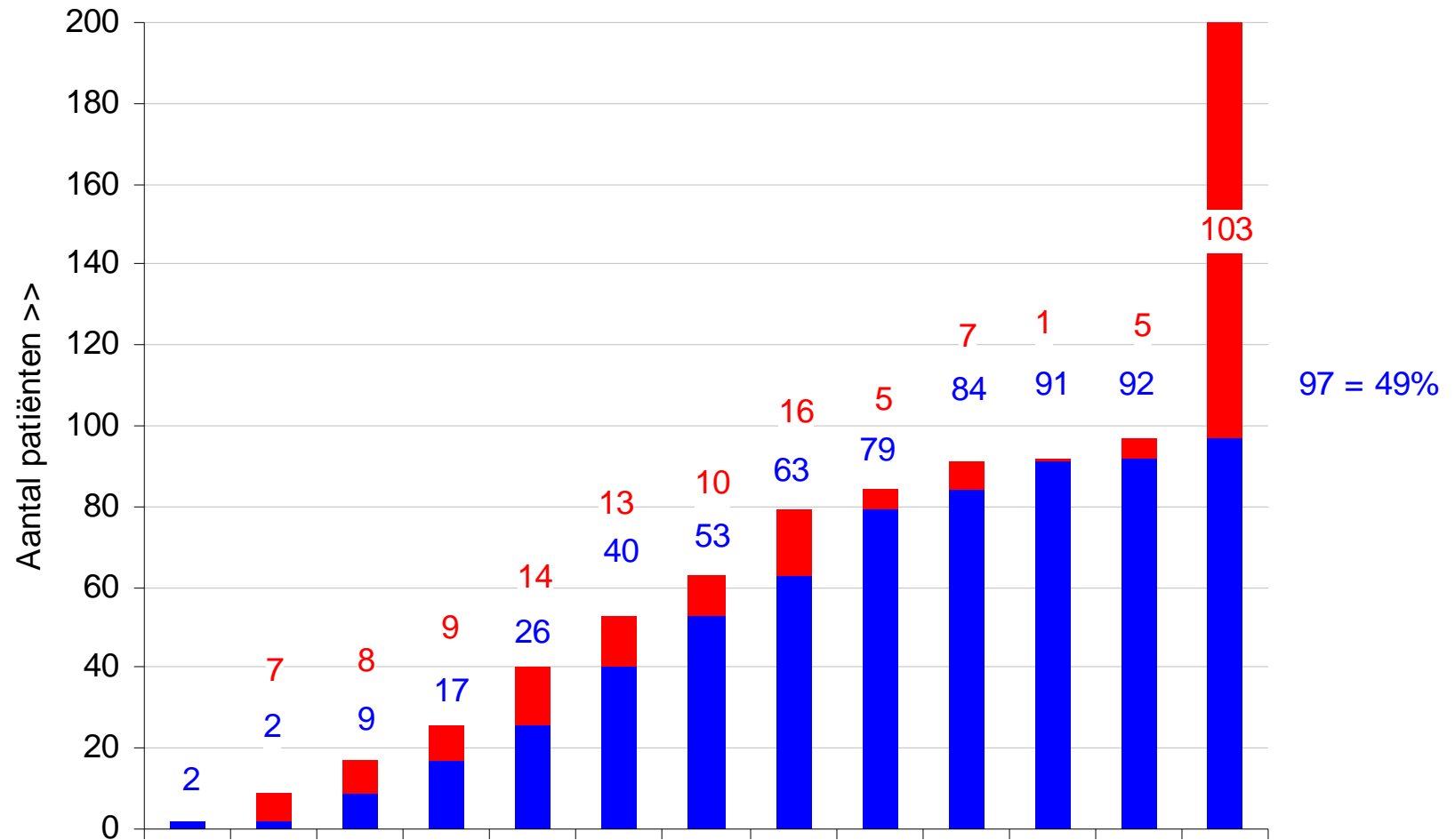
5. Hoe vaak heeft u in het afgelopen 12 maanden een schouderklachten ervaren?

6. Heeft u in het afgelopen jaar een schouderklachten ervaren 1 week of langer?

Baseline vragenlijst + informed consent

follow-up (3mnd) vragenlijst

Stand van zaken



Dank u