

# Hoe is de kwaliteit van data in het HIS?

## WAT IS DE PRAKTIJKVRAAG?

De meeste huisartsen registreren al jaren hun routine-zorggegevens in een HIS. Het inzetten van ict om deze gegevens te gebruiken voor bijvoorbeeld geïndiceerde preventie – preventie die is gericht is op het voorkomen van het ontstaan van een ziekte bij een individu met een verhoogd risico op die ziekte – komt echter nog niet echt van de grond. Onze onderzoeksvraag luidt: hoe is de kwaliteit van data in het HIS?

## WAT IS HET HUIDIGE BELEID?

Routine-zorggegevens worden op dit moment nog nauwelijks gebruikt voor andere doeleinden dan de dagelijkse patiëntenzorg, onder andere door onvoldoende inzicht in de kwaliteit en daarmee herbruikbaarheid van deze gegevens.

## WAT IS DE RELEVANTIE VAN DIT VRAAGSTUK?

Het is belangrijk dat huisartsen weten hoe het is gesteld met de kwaliteit van HIS-data, omdat routine-zorggegevens steeds meer gebruikt zullen worden voor:

- Geïndiceerde preventiedoeleinden: betere zorg tegen lagere kosten, bijvoorbeeld door in het HIS patiënten met een hoog risico op bepaalde aandoeningen actief op te sporen;
- Kwaliteitsbeleid: toenemend gebruik van kwaliteitsindicatoren, waarbij de huisarts afhankelijk is van routine-zorggegevens voor het aanleveren van de juiste informatie;
- Research: hergebruik van bestaande routine-zorggegevens maakt onderzoek mogelijk zonder dat aparte databestanden moeten worden opgebouwd;
- Delen van data: geautomatiseerd delen van data via een landelijk EPD.

## WAT IS DE STAND VAN ZAKEN IN DE LITERATUUR?

Binnen het vakgebied informatica wordt 'kwaliteit van data' beoordeeld aan de hand van een aantal dimensies, waarover overigens geen consensus bestaat. De meest gebruikte dimensies in dit verband zijn: volledigheid, accuraatheid en toegankelijkheid van data. Uit de (beperkt) beschikbare literatuur blijkt dat kwaliteit van data verschilt per huisartsenpraktijk en per categorie (demografische gegevens, vitale parameters, laboratoriumonderzoek, risicofactoren, prescriptiegegevens, allergieën/intoleranties en diagnoses).

Uit Zweeds<sup>1</sup> en Australisch<sup>2</sup> onderzoek blijkt dat demografische gegevens (geboortedatum en geslacht) volledig en accuraat worden geregistreerd, namelijk in 94-100% van de onderzochte dossiers. Informatie over vitale parameters in het HIS (bloeddruk, pols- en ademhalingsfrequentie) blijkt in het Zweedse onderzoek onvolledig en niet eenduidig. Nederlandse onderzoekers vinden voor de bloeddruk echter goede resultaten voor wat betreft volledigheid van registratie. Dit geldt ook voor resultaten van laboratoriumonderzoek.

Uit zowel Zweeds als Nederlands onderzoek blijkt dat gege-

vens over risicofactoren (roken, gewicht, BMI) vaak ontbreken in het HIS of niet eenduidig worden geregistreerd. Prescriptiegegevens zijn door gebruik van ATC-codering goed bruikbaar, alhoewel doseringen nogal eens ontbreken.

Australische onderzoekers lieten 33 patiënten zelf hun medisch dossier controleren op volledigheid en accuraatheid en hieruit bleek dat gegevens over allergieën volledig en correct waren geregistreerd voor 61% van de patiënten.<sup>2</sup> Echter, 35% van de patiënten miste relevante informatie in het HIS en foutieve informatie werd gevonden in 51% van de HIS-bestanden.

Nederlandse en Zwitserse onderzoeken met aandacht voor de kwaliteit van diagnosecodering in het HIS komen tot de conclusie dat de kwaliteit van diagnosecodering sterk verschilt per huisartsenpraktijk, over het algemeen 'bemoeidigend' is, maar beter kan. Uit recent Nederlands onderzoek blijkt dat dit ook geldt voor het coderen van episodes met een ICPC-code (57-99% had een ICPC-code) en voor het koppelen van deelcontacten (62-100%) en recepten (33-99%) aan een episode. Opvallend zijn ook hier de verschillen tussen praktijken.

## CONCLUSIE

Uit de (beperkt) beschikbare literatuur over kwaliteit van data in het HIS blijkt dat demografische gegevens en resultaten van laboratoriumonderzoek volledig en accuraat worden geregistreerd, en medicatieprescriptie accuraat maar niet altijd volledig. Registratie van diagnoses met ICPC-codes gebeurt vrij goed maar nog niet volledig, terwijl de registratie van vitale parameters, allergieën/intoleranties en risicofactoren nogal te wensen over laat. Met name de volledigheid van data in het HIS is onderzocht waarbij vrij goed wordt gescoord op gecodeerde (medicatie, lab, diagnoses) en demografische gegevens maar over andere dimensies van kwaliteit van data in het HIS, alsmede extractie(on)mogelijkheden is nog weinig bekend.

## WAT IS DE BELANGRIJKSTE ONDERZOEKSVRAAG?

Is de kwaliteit van routine-zorggegevens zodanig dat hergebruik van deze gegevens voor zorg- en researchdoeleinden mogelijk is? ■

## LITERATUUR

- 1 Kristianson KJ, Ljunggren H, Gustafsson LL. Data extraction from a semi-structured electronic medical record system for outpatients: a model to facilitate the access and use of data for quality control and research. *Health Informatics J* 2009;15:305-19.
- 2 Tse J, You W. How accurate is the electronic health record? - a pilot study evaluating information accuracy in a primary care setting. *Stud Health Technol Inform* 2011;168:158-64.

### De aiotho kort uitgelicht

Annet Sollie is informaticus en huisarts-onderzoeker bij het Julius Centrum voor Gezondheidswetenschappen en Eerstelijngeneeskunde van het UMC Utrecht. Zij werkt samen met de afdeling Genetica van het UMC Groningen.