

# Nieuwe technologie helpt bij het verminderen van medicatiefouten

20 januari 2017

De onderzoekers bestudeerden klinische gegevens van 747.985 mensen die verbleven op het Brigham en Women's Hospital en het Center for Patient Safety and Practice, plus gegevens uit het verleden van Partners HealthCare BWH en het Massachusetts General Hospital. De studie werd gepubliceerd in het tijdschrift American Medical Informatics Association. Door gebruik te maken van algoritmische software van startup MedAware uit Israël, screenden de onderzoekers de gegevens op extremen die wijzen op mogelijke medicatiefouten en vergeleken dit met een bestaand systeem voor klinische besluitvorming.

## **Valse meldingen**

De onderzoekers stelden vast dat de bestaande CDS screeningsystemen alleen enkele kleine fouten konden detecteren, omdat deze systemen niet patiëntspecifiek of aanpasbaar zijn. Dit leidt vaak tot veel ongewenste meldingen. Omdat artsen zo veel valse meldingen krijgen, worden ze tegenwoordig vaak genegeerd, met als resultaat dat er meer dan 20 miljard dollar wordt verloren elk jaar alleen al in de Verenigde Staten.

Door MedAware te gebruiken kregen de onderzoekers meldingen van meer dan 15.000 kaarten, keken vervolgens naar 300 kaarten en kwamen er achter dat 75% van de meldingen gegrond bleken als het gaat om potentiële medicatiefouten. In tegenstelling tot CDS systemen, genereert MedAware meldingen op basis van het screenen op extremen.

## **Behoeftte aan innovatieve oplossingen**

"Het is moeilijk geweest om medicatiefouten te vinden die volledig uit de lucht komen vallen, zoals een medicijn besteld voor een oudere man dat alleen gebruikt wordt bij zwangere vrouwen, maar deze aanpak detecteert orders die afwijkend en het is een zeer spannende nieuwe manier om deze fouten te vinden voordat de patiënt ze ontvangt," zo zei Dr David Bates, een Harvard professor en expert op het gebied van patiëntveiligheid.

Van de geldige meldingen ging het bij 75% van de gevallen om potentieel levensbedreigende fouten. Hierdoor bleek de MedAware's machine learning aanpak van toegevoegde waarde. "Er is behoefte aan innovatieve oplossingen voor de huidige fouten die resulteren in aanzienlijke kansen op sterfte en op het verspillen van veel geld in de gezondheidszorg," zo verklaarde Dr. Ronen Rozenblum, professor aan Harvard Medical en co-onderzoeker van de studie.

"MedAware's detectiesysteem voor medicatiefouten lijkt de mogelijkheid te genereren om waarschuwingen te geven die anders zouden worden gemist met bestaande klinische beslissingsondersteunende systemen."

*Wilt u als zorgprofessional, bestuurder, IT-er, beleidsmaker of patiënt ook op de hoogte blijven van alle relevante technologische ontwikkelingen in de zorg? Bezoek dan net als veel van uw collega's op 26 januari a.s. het ICT&health Experience congres voor de zorg. Claim hier uw **GRATIS TICKET!***