

Wat Machine Learning betekent voor de gezondheidszorg

11 oktober 2016

Één van de belangrijkste items in het rapport vertelt ons over data die bruikbaar is voor het uitoefenen van precision medicine. Die data wordt onderdeel van een elektronisch medisch dossier en geeft een introductie van verschillende soorten machine learning modellen. De publicatie van dit rapport valt samen met de officiële lancering van “Precision Driven Health” van de universiteit van Auckland. Het bedrijf omschrijft dit als “een van de grootste wetenschappelijke dataonderzoeken van dat land.

Krachtig gereedschap

“Het elektronisch medisch dossier is hard op weg het meest krachtige gereedschap te worden in het medische instrumentarium. Nu bevat het de medische gegevens van een patiënt, maar binnenkort behelst het genetische, omgevings- en sociale data en wordt het essentieel in het toepassen van precision medicine of gepersonaliseerde zorg”, aldus McCrae.

Hij vertelt bovendien dat medewerkers in de zorg niet in staat zullen zijn deze informatie zelf te verwerken en dat deze mensen zullen moeten vertrouwen op high-powered computing, met behulp van inzichten verkregen uit machine learning. “Algoritmes zullen grote hoeveelheden data ‘ondervragen’ en aanbevolen behandelingsmethoden op maat geschreven per individu presenteren”, zo zegt McCrae.

“Essentieel voor de toepassing van machine learning zijn intelligente algoritmes en goed gevulde datasets. We hebben geïnvesteerd in het Precision Driven Health initiatief en onze software beheert meer dan 100 miljoen patiëntendossiers wereldwijd, wat ons één van de weinige softwarebedrijven in de zorg wereldwijd maakt die in staat machine learning analyses uit te voeren op schaal.”

Dit moet leiden tot betere zorg

Één van de oprichters van het Precision Driven Health initiative, Waitemata District Health Board (DHB), implementeert de mogelijkheden van zorginformatica en -analyses om zorg te leveren in het noorden en westen van Auckland. Het gezamenlijk initiatief van Orion Health en de Universiteit van Auckland bevordert een beter begrip van de patiëntenpopulatie en moet resulteren in betere beslissingsondersteunende instrumenten voor specialisten in de gezondheidszorg.

“Zorg door kennis ondersteunt onze medici in het nemen van goede medische beslissingen in de frontlinie van onze ziekenhuizen en gemeenschappen. Het maakt gestroomlijnde, persoonlijke zorg mogelijk en resulteert uiteindelijk in betere zorgplannen, resultaten en ervaringen voor onze patiënten”, aldus Bramley.