



Citrienfonds | Ehealth

FUNDAMENTALS OF CLINICAL DATA SCIENCE



‘Data science voor medische professionals’

In het project Fundamentals of clinical data science wordt een ebook ontwikkeld waarmee zorgprofessionals de basiskennis van de klinische omgang met databased technologie bijgebracht kan worden. Projectmanager Pieter Kubben vertelt.

“Iedereen heeft de mond vol van personalised medicine”, zegt Pieter Kubben, neurochirurg aan het Maastricht UMC. “Dat is een geweldige ontwikkeling, mede door eHealth mogelijk gemaakt, maar de meeste medici die ik ken hebben geen idee hoe je datatechnologie moet gebruiken om tot zorg op maat te komen. Logisch natuurlijk, want dat is hun vak niet.” Echter, dat gebrek aan kennis onder medici van zaken als machine learning, clinical decision support en big data levert volgens Kubben – die zelf de uiterst succesvolle app NeuroMind ontwierp - toch problemen op. “Want je kan bij de ontwikkeling en opschaling van evidence-based personalised medicine niet zonder de klinische kennis van de professional. Neem het opstellen van slimme algoritmen ten behoeve van predictiemodellen. Op basis van de beschikbare data zou je de conclusie kunnen trekken dat astma de mortaliteit bij acute longziekten verlaagt. Een medisch professional weet dat dat komt doordat astmapatiënten beter gemonitord worden op de Intensive Care en voorkomt dat zo’n verkeerde conclusie in het model terecht komt. Dat is onmisbaar. Maar die professional moet ook weten hoe je op de juiste manier gestructureerd medische data verzamelt en vooral: hoe je de data vertaalt naar informatie waar je iets mee kunt in de klinische praktijk.”

Kennisgat

Om dat kennisgat te dichten, besloot Kubben dat er een open access eBook moet komen voor medici waarin zij de beginselen van clinical data science uitgelegd krijgen. Maastricht UMC legde het plan voor aan het Citrienfonds en dat besloot subsidie toe te kennen. Het Citrienfonds van de NFU en ZonMw helpt duurzame en breed inzetbare verbeteringen in de gezondheidszorg te ontwikkelen. Het gratis (open-access) eBook bestaat uit drie onderdelen: Deel 1 gaat over datacollectie, deel 2 over hoe de data te gebruiken om tot zinvolle informatie te komen en deel 3 behandelt de vraag hoe die informatie in een applicatie kan worden opgenomen, zodat ermee gewerkt kan worden. “Het schrijfproces is in volle gang”, zegt Kubben. Straks zullen ik en twee collega’s de teksten editen en eind dit jaar hopen we het eBook te kunnen presenteren. Over mogelijkheden om de app te promoten onder zorgprofessionals denkt hij nog na. “We zijn van plan de hoofdstukken op PubMed te publiceren en er komt een launch-event. We gaan er in ieder geval flink ruchtbaarheid aan geven.”