

Branchevereniging tegen zinloze inspecties assets

John de Croon

5 juni 2015

Rare titel dit, vindt u niet? Toch verscheen het zo enkele weken geleden in het nieuws. Nou ja, bijna dan. Ik heb een paar woorden veranderd om u als lezer te prikkelen. Als je dit als asset manager zou lezen, dan zouden denk ik een groot deel van de asset managers de wenkbrauwen fronsen. Ik hoorde in het nieuws op de radio "Artsen tegen zinloze bodyscan"¹. Gezondheid en asset management zijn beiden 'hot topics' en in deze column gaan we deze twee gebieden maar weer eens laten samensmelten en kijken tot welk inzicht dat leidt.

Wat zoekend in kranten werd duidelijk dat artsen tegen bodyscans zijn die tot geen resultaat leiden en daarmee zinloos zijn². Waar gaat het nu om? Op haar site stelt het Nederlandse Huisartsen Genootschap (NHG) het volgende. "Onze minister Schippers van Volksgezondheid, Welzijn en Sport overweegt preventief medisch onderzoek in de vorm van een total bodyscan in Nederland onder bepaalde voorwaarden toe te staan"³. In Nederland mag een bodyscan nu niet worden uitgevoerd, omdat het niet voldoet aan de algemeen geaccepteerde criteria. Daarover later kort meer.

Op de site van het NHG is verder te lezen dat er tegenwoordig meer aandacht is voor preventief medisch onderzoek omdat er zoals men dat zelf omschrijft "interventies beschikbaar zijn gekomen die bewezen effectief zijn, dan wel waarvan het aannemelijk is dat zij effectief zijn". Verder geeft men aan dat het toenemende aanbod onderzocht moet worden op risicofactoren en een passend antwoord op basis van de stand van de wetenschap. Kijk, dat lijkt weer verrekke veel in wat we in ons vakgebied ook doen.

De NHG geeft op haar site een aantal bezwaren tegen medische scans bij mensen zonder klachten. Men stelt dat de kans dat je met scans iets opspoot waarvoor een medische ingreep nodig is zeer klein is. Hoe klein staat er niet, maar we zullen zo wat aannames doen. Daarnaast kan een test een verkeerde uitslag geven met onbedoelde effecten. Heeft iemand een ongezonde leefstijl, dan kan een goede testuitslag leiden tot het continueren van die leefstijl. Of iemand kan te horen krijgen dat er mogelijk iets aan de hand is, terwijl dit niet het geval is. Die persoon is dan onterecht ongerust en voor die persoon is dan onnodig vervolgonderzoek nodig dat geld en schaarse mankracht kost, waarbij tijdens het onderzoek weer complicaties kunnen optreden.

Laten we eerst maar eens een kort en eenvoudig rekensommetje doen. In de statistiek wordt daarvoor een waarheidstabel gebruikt, waarbij ik bewust de terminologie 'positief' en 'negatief' vermijd om spraakverwarring tussen de verschillende vakgebieden tegen te gaan (in de techniek en bedrijfskunde is positief wat in de medische wereld negatief is en omgekeerd).

		Resultaat bodyscan	
		Geen afwijking	Afwijking gevonden
Werkelijke conditie persoon	Goed	<i>Correcte beslissing</i>	<i>Fout eerste soort (kans α)</i>
	Niet goed	<i>Fout tweede soort (kans β)</i>	<i>Correcte beslissing</i>

In de tabel zijn er vier cellen. Is iemand gezond en er komt niets vreemds uit de test, dan is de beslissing correct (en de persoon in kwestie blij). Echter kan de bodyscan een onterechte afwijking

¹ Ik vermoed opgepikt vanuit http://www.telegraaf.nl/binnenland/24022523/_Artsen_tegen_zinloze_bodyscan_.html

² <http://www.nrc.nl/nieuws/2015/05/09/artsenfederatie-knmg-waarschuwt-voor-risicos-bodychecks/>

³ <https://www.nhg.org/nhg-standpunt-over-medische-check-ups-bij-mensen-zonder-klachten>

vinden (fout van het eerste soort, ook wel α genoemd) of geen afwijking vinden waar dat wel had gemoeten (fout tweede soort of β). Tot slot kan de beslissing ook correct zijn wanneer een afwijking is gevonden en er ook daadwerkelijk iets met de persoon aan de hand is (niet te verwarren met dat het resultaat van die beslissing op zijn zachtst gezegd niet fijn is).

Stel nu dat de kans dat er op een moment daadwerkelijk iets met iemand aan de hand is 5% is (dus 1x per 20 jaar, aannemende dat wat oudere mensen wat eerder een scan doen dan jongere mensen) en dus 95% dat er niets aan de hand is. Stel dat de betrouwbaarheid van de test 80% is (hier begeef ik me op glad ijs want daarvan heb ik geen data gevonden; ik geef daarom ook getallen bij een betrouwbaarheid van 95%⁴). Als er iets met de persoon in kwestie aan de hand is, is er 80% kans dat de bodyscan dat correct aangeeft. Echter, voor mensen waarvan de conditie goed is, is er 20% kans dat er een afwijking gevonden wordt. De waarheidstabel met conditionele kansen ziet er dan zo uit:

		Resultaat bodyscan	
		Geen afwijking	Afwijking gevonden
Werkelijke conditie persoon	Goed	80%	20%
	Niet goed	20%	80%

Met de kans van 5% in het achterhoofd dat er daadwerkelijk iets aan de hand is, ziet de absolute tabel er heel anders uit.

		Resultaat bodyscan	
		Geen afwijking	Afwijking gevonden
Werkelijke conditie persoon	Goed	76%	19%
	Niet goed	1%	4%

We lazen hiervoor dat de kans dat er daadwerkelijk iets opgespoord wordt waarvoor een ingreep nodig is zeer klein is. Dat blijkt ook hieruit: van de gevonden afwijkingen is het maar in 17% van de gevallen (4 t.o.v. 19%) zo dat er werkelijk iets aan de hand is. Bij een betrouwbaarheid van de bodyscan van 95% is die kans nog steeds discutabel: 50%. NHG stelt (gezien deze getallen denk ik terecht) aan de orde of het wel ethisch is om mensen een test aan te bieden, waarbij de kans erg groot is dat het hen niets oplevert.

De criteria die gehanteerd worden om een preventieve scan toe te staan in Nederland, zijn die van Wilson en Jungner, zo is te lezen op de NHG-site. Één daarvan is dat de methode efficiënt moet zijn gezien de te maken kosten. Over de kosten in de medische sector hebben we het al eens gehad⁵, maar uit getallen van dit voorbeeld heb ik daar wel mijn twijfels bij. Er is nu een vervolgonderzoek gestart naar de nut en noodzaak van de bodyscan en ik ben wel erg benieuwd naar de resultaten.

Even terug naar ons vak. In asset management zien we waarheidstabellen maar weinig toegepast worden bij inspecties en het bepalen van maatregelen. Dit voorbeeld laat zien dat met een relatief eenvoudige tabel de kracht maar ook de zwakte van inspecties helder wordt. Ik pleit ervoor om wat vaker de waarheidstabel toe te passen om de kans op foute beslissing en de impact daarvan helder te krijgen. Dat om te voorkomen dat bovenstaande titel echt een keer in het nieuws verschijnt. Ten aanzien van de bodyscan is te hopen we dat in het vervolgonderzoek een dergelijke analyse ook wordt toegepast. Maar dan graag wel wat meer gedegen dan op deze twee A4-tjes.

John de Croon is partner bij AssetResolutions B.V., een bedrijf dat hij samen met Ype Wijnia heeft opgericht. Beurtelings geven ze in deze wekelijkse column hun visie op een aspect van asset management. De columns staan gepubliceerd op de website van AssetResolutions, www.assetresolutions.nl/nl/column

⁴ Bij 50% kun je net zo goed een muntje opgooien

⁵ <http://www.assetresolutions.nl/nl/column/u-bent-de-hoofdprijs-waard>