

Dr. Nicole de Roos: 'Als je een artikel indient, begint het pas'

Publiceren van onderzoek: veel barrières, veel voldoening

Evidence-based handelen: elke diëtist kent het belang. Om evidence te verkrijgen, is onderzoek nodig. Daar komt heel wat bij kijken. Vervolgens zien onderzoekers hun resultaten graag gepubliceerd. Ook dit vereist een lange adem. Dr. Nicole de Roos vertelt over het belang van onderzoek en publiceren, over de valkuilen en over wat je er als diëtist voor nodig hebt.



Dr. Nicole de Roos studeerde – wat toen nog heette – Voeding van de mens aan de Landbouwniversiteit Wageningen. Ze promoveerde bij prof. Martijn Katan en prof. Evert Schouten op onderzoek naar vetzuren. “Daarna wilde ik me iets breder, meer op de praktijk gericht oriënteren: wat doe je met wetenschap? Er kwam een plaats vrij bij de afdeling Diëtetiek van het UMC Utrecht, bij professor Wija van Staveren. Mijn vraagstelling luidde: ‘Hoe kan de diëtetiek meer evidence- based werken en erover publiceren?’”

Verschillen wetenschap en praktijk

Hoe groot was de stap van de universiteit naar het ziekenhuis? De Roos: “Het was erg wennen dat de beschikbare gegevens niet zo mooi waren als bij mijn onderzoek in

Wageningen. Daar kon ik selecteren uit veel vrijwilligers. In een ziekenhuis moet je het doen met de patiënten die je hebt. Het gevolg is dat in je uitkomsten veel variatie zit en dat daarmee de kans op het vinden van behandelingseffecten een stuk kleiner is.

Desondanks kun je veel bruikbare informatie verzamelen. Je bent in de praktijk namelijk vaak niet op zoek naar hele subtiele effecten – zoals in wetenschappelijk onderzoek – maar juist naar grotere effecten: bijvoorbeeld of het zinvol is om een andere manier van behandelen in te voeren. Daarvoor kun je vaak wel toe met kleinere aantallen patiënten.”

De Roos werkte ruim zes en een half jaar in het UMCU. “Ik merkte dat de diëtisten zich de problemen rond voeding steeds meer ‘eigen’ gingen maken, dat ze kritischer werden over wat de arts voorschreef. De diëtist is tenslotte de expert; dan moet je ook de verantwoordelijkheid nemen. Die omslag is wel tot stand gekomen.” Momenteel is De Roos docent en coördinator onderzoek Alliantie Voeding Gelderse Vallei aan Wageningen Universiteit.

Behandeling verantwoorden

De Roos: “Niet iedere diëtist hoeft onderzoek te doen. Iedereen heeft zijn eigen kwaliteiten. Wel vind ik dat alle diëtisten kritisch moet zijn over de behandelingen die zij geven en zich bewust moeten zijn van het effect ervan. Je moet kunnen verantwoorden waarom jij op een bepaalde manier behandelt. Daarvoor moet je de meest recente richtlijnen volgen en je kennis en literatuur bijhouden. Vervolgens moet je kijken of een en ander haalbaar is in de eigen setting. En vooral: evalueren. Daarom moet je registreren wat je doet. Ook dat is een vorm van onderzoek.

Veel gebeurt op gevoel, maar als iedereen goed meet en goed registreert, kun je effect aantonen. Die resultaten kun je naast elkaar leggen. Misschien niet wetenschappelijk, maar wel interessant voor de praktijk.”

Welke eigenschappen vereist het doen van onderzoek? De Roos: “Je moet vooral nieuwsgierig zijn en niet bang voor veranderingen. Verder moet je kritisch zijn en vraagtekens durven zetten bij je eigen handelen. En je moet gestructureerd kunnen werken.”

‘Formuleer een duidelijke en concrete onderzoeksvraag’

Wat zijn de valkuilen? “De belangrijkste valkuil is ongeduld. Realiseer je dat onderzoek lang duurt. Je moet de mogelijkheid hebben er tijd aan te besteden.” Daarnaast signaleert De Roos enkele knelpunten in de vaardigheden van diëtisten. “Dat zijn voornamelijk statistiek, het beoordelen van wetenschappelijke artikelen, het onderscheid tussen de verschillende typen onderzoek, het opzetten van onderzoek en, tot slot, het overzichtelijk rangschikken van de resultaten. Dat begint vaak al met het niet goed kunnen werken met Excel.”

Tijd, moeite, kritiek en waardering

Onderzoek doen en erover publiceren kost veel tijd en moeite. Je krijgt er echter ook veel voor terug, aldus De Roos. “Je moet diëtisten die eraan willen beginnen zeker aanmoedigen, maar je moet ze ook duidelijk maken wat erbij komt kijken. En dat is niet niks. Als je een artikel indient bij een tijdschrift, begint het proces pas. Fulltime kun je een artikel theoretisch in drie maanden schrijven, maar in de praktijk duurt het vaak veel langer. Je bent al gauw driekwart jaar verder voordat je het naar een wetenschappelijk tijdschrift kunt sturen. Dan begint de lange adem. Soms duurt het twee tot drie maanden voordat je een reactie krijgt. Willen ze het hebben, dan volgt een fase van commentaar en aanpassingen doen. Het gaat niet om punten of komma’s; in het uiterste geval moet je hele analyses over doen. Daartoe moet je bereid zijn. Ik heb ook wel eens moeten slikken. Maar kritiek is niet persoonlijk. Gebruik het, het artikel wordt er altijd beter van. Een artikel wordt bijna nooit in één keer geaccepteerd. Zelf heb ik ongeveer twintig artikelen gepubliceerd in internationale tijdschriften. Ongeveer de helft daarvan is niet terechtgekomen in het tijdschrift van eerste keuze.”

Praktische tips van een deskundige

Literatuur zoeken

Onderzoek begint met het bestuderen van literatuur. PubMed

is hiervoor zeer geschikt. De Roos: “Een goede manier om dat onder de knie te krijgen, is hierover een lezing te volgen en eens zelf te gaan zoeken. Het gaat vaak om bepaalde handigheidjes. Een half uurtje met iemand die er bedreven in is achter de computer en je hebt de basis te pakken.”

Ze vervolgt: “PubMed heeft een service waarbij je gratis een profiel met trefwoorden kunt registreren. Je kunt zelf opgeven hoe vaak je een alert over relevante artikelen wilt ontvangen. Je moet één keer tijd besteden aan een goed profiel, maar daarna ontvang je onbeperkt informatie.”

Onderzoek uitvoeren

“Als je aan het onderzoek begint, moet je in de voorbereidingsfase eerst heel goed over alles nadenken. Stel jezelf een duidelijk doel. Wat wil je met het onderzoek? Welk effect wil je aantonen en wat heb je daarvoor nodig? ‘Ik wil weten of mijn behandeling effect heeft’ is te vaag. Definieer hoe je het effect van de behandeling wilt meten. Aan de hand van lichaamsgewicht of afname van klachten? En hoe groot moet die vermindering zijn? Hoe wil je dat meten? Formuleer dan een duidelijke en concrete onderzoeksvraag. Diëtisten zijn doeners: ze willen gelijk aanpakken. Voor je het weet, is er van alles ingevuld, maar is er niet over nagedacht waarom juist op die manier. Ik denk dat het in die fase heel goed is om advies te vragen aan iemand die onderzoekservaring heeft. Maak voor deze fase ook gebruik van stagiairs diëtetiek of studenten voedingswetenschappen of aanverwante opleidingen.”

Gegevens verwerken

“Als het onderzoek is uitgevoerd, is het van belang de gevonden gegevens inzichtelijk te maken, voor jezelf en voor anderen. Hierbij ga je uit van de onderzoeksvraag. Het noteren van gegevens moet nauwkeurig gebeuren, maar niet te gedetailleerd. Je moet er als het ware bovenuit stijgen. Wat komt er nu eigenlijk uit? Kijk niet gelijk naar p-waarden voor de significantie, maar kijk eerst naar resultaten op zich. Had je dat verwacht? Zijn de uitkomsten logisch? Noteer kort en bondig wat je hebt gevonden. Daarbij moet je classificeren. Zelf vind ik het prettig om te beginnen met grafieken maken. Op een grafische manier kun je goed duidelijk maken wat de uitkomsten zijn. Welke soort grafiek je gebruikt bij welk type uitkomst is iets wat je moet je leren.”

Schrijven

“Ook bij het schrijven van een onderzoeksartikel geldt: schrijf kort en bondig, in een logische volgorde en verzand niet in details. Het kan vaak zo veel korter. Werk in de inleiding toe naar de onderzoeksvraag; dat is de essentie. De lezer moet niet denken: wat willen ze nou precies? Verder merk ik dat op het hbo vaak het schrijven in de actieve vorm



(ik en wij) verboden wordt. Wij raden juist aan om dat wel doen, omdat de actieve vorm het duidelijkst aangeeft wie wat heeft gedaan.”

Richtlijnen voor het schrijven van een goed onderzoeksartikel (inleiding, methoden, resultaten, conclusie en discussie) zijn te vinden op diverse goede websites. De Roos: “Zoek daarbij op het schrijven van ‘biomedische’ artikelen. Zelf gebruik ik veel het boek *Essentials of writing biomedical research papers* van Mimi Zeiger. Het is duidelijk geschreven, met veel concrete voorbeelden van zowel goed als slecht geschreven stukken. Maar lees bijvoorbeeld ook veel andere onderzoeken en universitaire scripties, daar leer je enorm veel van.”

In een latere editie van het *Nederlands Tijdschrift voor Voeding & Diëtetiek* zal een artikel van Nicole de Roos verschijnen met richtlijnen voor het schrijven van een wetenschappelijk onderzoeksartikel.

Lid Wetenschappelijke Adviesraad NTVD

Nicole de Roos is lid van de Wetenschappelijke Adviesraad van dit tijdschrift en op dit moment redacteur voor het wetenschappelijk katern. “De door diëtisten ingediende artikelen variëren sterk: patiënttevredenheidsonderzoeken, prevalentietmetingen, gebruik of aanpassing van screeningsinstrumenten enzovoort. Interessant, maar soms te veel op de eigen situatie gericht en daarom moeilijk te vertalen naar een andere setting. Dat heeft in principe geen meerwaarde voor de lezers.

Het is voor auteurs denk ik moeilijk in te schatten wat interessant en relevant is voor lezers. Waarom wil ik dat andere diëtisten dit ook weten? Ook hier is de onderzoeksvraag cruciaal. Schrijf dus niet op: mijn patiënten zijn honderd procent tevreden met mijn behandeling. Nee, hoe was het eerst, wat is er veranderd en wat waren hiervan de resultaten? Dát is interessant voor andere lezers.”

“Wat mij ook opvalt, is dat de auteurs vaak niet voldoende overzien hoe zij de veelheid aan gevonden getallen moeten verwerken. Een opsomming van data zonder onderscheid in hoofd- en bijzaken leest niet prettig. Ook heb ik heb wel eens het gevoel gehad dat juist de interessante getallen ontbraken. Bij navraag bleek dat inderdaad het geval.”

De Roos heeft opgetreden als ‘buddy’. Dat is een service van de redactie van het NTVD als een artikel potentie heeft, maar een auteur onvoldoende wetenschappelijke onder-

steuning uit het eigen werkveld heeft om het artikel op het juiste niveau te krijgen. “Daarmee kun je auteurs net even in de goede richting helpen. De ervaring leert dat ze blij zijn met de hulp en het heel leerzaam vinden. Ook geven ze aan het prettig te vinden dat hun werk gewaardeerd wordt.”

Uiteindelijk alle moeite waard

De Roos tot slot: “Een diëtist die onderzoek wil doen, heeft een hoop barrières te slechten. In de lezingen en cursussen die ik hierover geef, kan ik er hiervan een aantal wegnemen en praktische tips geven. Maar ik weet ook hoe het in de praktijk gaat.

‘De belangrijkste valkuil is ongeduld’

Er is heel wat voor nodig om enthousiast te blijven. Maar als je weet vol te houden, zijn de waardering en bevrediging enorm. Na publicatie word je makkelijker gevraagd als spreker op een congres. Daarmee krijg je steeds meer gelegenheid om uit te leggen wat je hebt gedaan. Ook biedt het de mogelijkheid om met andere experts over je onderzoek te praten. Al met al een geweldige waardering! Een heel ander soort dan je krijgt uit patiëntenzorg.”

Wendy van Koningsbruggen

Correspondentie: wetenschappelijkkatern@live.nl

Leestips

1. Serie artikelen ‘How to read a paper’ (Greenhalgh T. How to read a paper. (Diverse titels) BMJ 1997;315: pagina's 243-6, 305-8, 364-6, 422-5, 480-3, 540-3, 596-9, 672-5, 740-3).
2. Greenhalgh T. How to read a paper: the basics of evidence-based medicine. 3rd edition. London: Blackwell Publishers, 2006. (1st and 2nd ed: London: BMJ Books). ISBN 9781405139762.
3. Zeiger M. *Essentials of writing biomedical research papers*. 2nd ed. USA: McGraw-Hill Professional, 1999. ISBN: 9780071345446.