

## Voeding en geneesmiddelen: een multidisciplinaire insteek

**Apothekers hebben veel kennis over geneesmiddelen, maar in de regel minder over de invloed ervan op de voedingsstatus of over het effect van voeding op de werking van medicatie. Er zijn echter verschillende mechanismen waarop voeding en geneesmiddelen elkaar significant kunnen beïnvloeden. Om de medicatieveiligheid en patiëntveiligheid verder te vergroten is er daarom meer kennisuitwisseling nodig over dit onderwerp tussen zorgverleners, zoals apothekers, diëtisten en voorschrijvers. De tweede landelijke nascholingsdag ‘Geneesmiddelen en voeding’ gaat op deze aspecten in en beoogt meer verbinding te creëren tussen de verschillende disciplines.**

“Het onderwerp voeding en geneesmiddelen leeft onder apothekers en andere zorgverleners”, zegt ziekenhuisapotheker Rinske Pauw. Zij adviseert zelfstandige behandelcentra rondom hun ziekenhuis-farmaciebeleid. Daarnaast is zij docent bij PAOFarmacie en voorzitter van de landelijke werkgroep ‘Voeding en Farma’. “In het najaar van 2019 heeft deze werkgroep voor het eerst een symposium georganiseerd over voeding en geneesmiddelen. De belangstelling was zo groot dat de werkgroep samen met PAOFarmacie besloten heeft het event op 29 september 2020 weer te organiseren .”



Rinske Pauw

Pauw ziet graag veel voorschrijvers en diëtisten bij de cursus, omdat de problematiek rondom geneesmiddelen en voeding multidisciplinair is. “Want wie is er precies verantwoordelijk om interacties tussen voeding en geneesmiddelen te signaleren en hierop te acteren? De voorschrijver, de apotheker of, de diëtist?” Er zijn veel interacties tussen voeding (supplementen) en geneesmiddelen en vice versa. “Denk bijvoorbeeld aan de wisselwerking tussen vette vis of omega-3-suppletie en oncolytica, zoals irinotecan, oxaliplatine of cisplatine. Door gelijktijdige inname kan bijvoorbeeld een chemo medicatie mogelijk minder goed werken. Het advies luidt dan ook een interval van minstens 24 uur te hanteren”, zegt Pauw.

Voorals bij ouderen kan de impact van bepaalde geneesmiddelen op de voedingsstatus zeer relevant zijn, stelt Pauw. “Zo kunnen tekorten van kalium, calcium, magnesium, vitamine B1 en B6 als gevolg van bijvoorbeeld lisdiuretica bij ouderen met chronisch hartfalen, klinisch zeer relevant zijn. Ernstig vitamine B1-gebrek kan namelijk al binnen één week leiden tot tachycardie. “Vanwege veelal polyfarmacie en mogelijk suboptimale voedingsstatus bij deze groep, is niet altijd te herleiden waar precies de oorzaak van een probleem ligt. Daarnaast zijn er veel andere factoren die de interactie tussen voeding en geneesmiddelen extra complex kunnen maken, bijvoorbeeld genetische polymorfismen of de gewijzigde fysiologie na een bariatrische operatie.”

Pauw geeft ook wel eens nascholingen tijdens FTO's en merkt daarbij dat artsen en apothekers niet altijd bekend zijn met de invloed die geneesmiddelen kunnen hebben op absorptie van vitaminen en mineralen. “Dat protonpompremmers onder meer de ijzer-, magnesium- en vitamine B12-status kunnen beïnvloeden, is inmiddels wel bekend. Maar minder bekend is dat de anticonceptiepil onder meer de foliumzuur- en magnesiumspiegel kan verlagen. Of via welk mechanisme langdurig corticosteroïdgebruik een tweemaal zo groot risico geeft op vitamine D-deficiëntie, naast de bekende verlaging van de botmineraaldichtheid en verhoogd fractuurrisico. Interacties tussen voeding en geneesmiddelen kunnen dus zeer complex zijn en op meerdere niveaus plaatsvinden.”

### Kennis paraat hebben



Nina Hemminga-Janssen

Kennis over interacties tussen voeding en geneesmiddelen moet gedeeld worden met andere zorgverleners, vindt ook apotheker Nina Hemminga-Janssen. Zij werkt als openbaar apotheker bij Zorggroep Laag Holland in Purmerend en richt zich daarbij op de farmaceutische zorgverlening aan ouderen. Ze geeft nascholingen aan onder meer apothekers, diëtisten en verpleegkundigen over dit onderwerp. Ze is ook docent bij de workshop *Voeding en geneesmiddelen* van PAOFarmacie. “We moeten als zorgverleners van elkaar te weten komen wie welke kennis heeft. Tijdens een workshop die ik aan diëtisten gaf, hoorde ik dat artsen vaak naar hen belden als ze een vraag hadden over een interactie tussen voeding en geneesmiddelen.”

“Diëtisten vonden deze vragen soms lastig, niet wetend dat ze voor deze vragen prima terecht kunnen bij apothekers.” In de workshop besteedt Hemminga-Janssen daarom veel aandacht aan de communicatie tussen zorgverleners. “Als ik van apothekers een aanvraag krijg om een cursus te verzorgen, vraag ik of we de doelgroep breder kunnen trekken door ook bijvoorbeeld artsen en diëtisten uit te nodigen.”

Apothekers weten volgens Hemminga-Janssen best al veel over de interacties tussen voeding en geneesmiddelen. “Maar ze moeten deze kennis meer paraat hebben en vaker delen met de apothekersassistenten. Je zult van bijvoorbeeld interacties tussen voedingssupplementen en medicatie geen bewakingssignaal krijgen, terwijl dat wel degelijk relevant kan zijn. Het is daarom goed om bij de patiënt na te vragen welke zelfzorgmiddelen hij gebruikt en handmatig te controleren op interacties. Als apotheker moet je ook je assistenten hierop attenderen.”

Verder focust ze tijdens de workshop op communicatie met de patiënt. “Laat apothekersassistenten aan de balie doorvragen. Niet alleen vragen of een patiënt de momenten van levothyroxine-inname en eten scheidt, maar ook welke tijden de patiënt daarbij hanteert en hoe het gaat met de medicatie. Soms blijkt dat patiënt levothyroxine tegelijk met het eten inneemt en dit altijd al zo deed, maar met een hogere dosering van levothyroxine toch goed is ingesteld. Ga je dan de innametijden weer volgens het boekje plannen, dan kan zo'n patiënt dus ontregeld raken.”

Belangrijk is ook dat apothekers en apothekersassistenten leren hun kennis te vertalen naar de patiënt, stelt Hemminga-Janssen. “De kennis hebben we als apothekers. Ciprofloxacine neem je niet tegelijk in met zuivelproducten. Maar weet de patiënt dan ook dat dit geldt voor calciumsupplementen en kaas? Het gaat tenslotte om de inname met calcium. Patiënten hebben hierbij extra uitleg nodig. Ik vind het belangrijk niet alleen het etiket te kunnen voorlezen aan de patiënt, maar ook de achtergrond te weten van de interactie en die kennis te gebruiken voor de uitleg aan de patiënt.”

## De andere kant van het verhaal

Prof. dr. Renger Witkamp hoogleraar Nutritional Biology aan de Wageningen Universiteit sluit aan op de visie van Hemminga-Janssen en geeft daarbij nog een aanvulling. “Apothekers weten al veel van de invloed van voeding op geneesmiddelen. Grapefruit en de interactie met cholesterolremmers is overbekend, de basis rondom CYP450-enzymen weten ze, net als de effecten van vette maaltijden op geneesmiddelopname. Maar ik vind het belangrijk dat ze ook de ‘andere kant van het verhaal’ kennen. Grapefruit voorbij, zeg ik altijd maar. Daarmee bedoel ik dat ze ook moeten weten welke invloed geneesmiddelen hebben op de voedingsstatus.”



Renger Witkamp

Volgens Witkamp is er daarbij onderscheid te maken tussen specifieke medicatie waar een duidelijk causaal verband ligt met de voedingsstatus en de situatie waarin de – slechtere – voedingstoestand verband houdt met polyfarmacie. “Een voorbeeld van specifieke medicatie is een verminderde digestie van eiwitten doordat de maag-pH hoger is door protonpompremmers of een magnesiumtekort door langdurig gebruik van deze medicatie. Of vitamine B12-tekort door langdurig gebruik van metformine. Bij polyfarmacie is er sprake van een onderliggend lijden dat op zichzelf een slechte voedingstoestand kan veroorzaken of in ieder geval daarmee geassocieerd is. Dit speelt vooral vaak bij ouderen. Er is dan niet duidelijk één geneesmiddel als oorzaak aan te wijzen. Tot slot wil Witkamp oproepen tot aandacht voor ouderen. “Wees beducht op voedingstekorten bij deze patiënten. Zij zijn hier extra gevoelig voor. Het eten smaakt hen vaak niet meer, ze eten minder, hebben minder sociaal contact waardoor ze wellicht minder regelmatig eten. Wees ook alert op gemiste interacties. Zo treedt vitamine B12-tekort door metformine sluipend op, na maanden of jaren. Het is niet altijd makkelijk om die link te leggen. Belangrijk om je daar van bewust te zijn.”

### Nascholing voeding en geneesmiddelen

*PAOFarmacie besteedt in haar nascholingsprogramma aandacht aan het thema ‘Voeding en geneesmiddelen’. Apothekers hebben de mogelijkheid om op 10 november de 3 uur durende workshop [Voeding en geneesmiddelen](#) te volgen.*

*Op 29 september 2020 organiseert de werkgroep [Voeding en Farma](#), in samenwerking met PAOFarmacie de [Tweede landelijke nascholingsdag geneesmiddelen en voeding](#)*