

‘Bloedprik ondersteunt nieuwe generatie medicatiebewaking’

Apothekers kunnen met eigen laboratoriumonderzoek de effectiviteit van een therapie zelf monitoren en de medicatiebewaking verbeteren. Apotheekformules onderzoeken de mogelijkheden van permanent *point of care*-testen in de apotheek. “Het is efficiënt als een apotheker snel cholesterol en bloeddruk kan bepalen.”

Auteur **Edwin Bos**

Brakend en hallucinerend komt een patiënt het ziekenhuis binnen. Oorzaak: een lithium-intoxicatie. Apotheker Kees Boogerd van Kring-apotheek De Fenix in Zwolle, pionier op het gebied van medicatiebewaking bij verminderde nierfunctie, heeft het meerdere keren meegemaakt.

Boogerd signaleert ook problemen bij patiënten met verminderde nierfunctie bij andere stoffen met een smalle therapeutische breedte. “Is de nierfunctiewaarde van een patiënt onbekend en krijgt hij een sterk werkend middel voorgeschreven zoals lithium, metformine of een ACE-remmer, dan kan dat grote problemen veroorzaken.”

In die gevallen kan volgens Boogerd bloedprikken in de apotheek grote voordelen bieden voor de medicatiebewaking.

Apothekers zijn verantwoordelijk voor veilige

farmaceutische zorg. Zij monitoren echter niet zelf de effecten van geneesmiddelen met behulp van bloedparameters. Met laboratoriumonderzoek – een zogenaamde *point of care*-test (POCT) – in de apotheek kunnen apothekers zelf bepalen of de glucose goed is ingesteld, de cholesteroltherapie effect heeft en er geen risico is op lithiumvergiftiging. En door zelf de nierfunctiewaarden te meten kan de apotheker snel de medicatie beoordelen van patiënten die renaal geklaarde geneesmiddelen gebruiken en mogelijk nefrotoxisch zijn.

Huisartspraktijk

Vooralsnog verrichten apothekers alleen tijdens campagnes zelf laboratoriumonderzoek. Sinds vele jaren organiseren zij diabetesweken, waarbij in honderden apotheken bloed wordt geprikt. Maar ook cholesterolmetingen: Service Apotheek organiseerde onlangs in enkele honderden apotheken de Nationale Cholesterol Test.

In huisartsenpraktijken is POCT staande praktijk, zoals urine-screening en de bepaling van glucose en hemoglobine. De meest verbreide test is volgens de Nederlandse Vereniging voor Klinische Chemie en Laboratoriumgeneeskunde (NVKC) de nitriettest voor onderzoek van urine bij vermoeden van een blaasontsteking.

De nieuwste ontwikkeling is de CRP Bloedtest, waarmee de huisarts snel kan vaststellen of een lage-luchtweginfectie bacterieel is.

Achmea: zeven ton voor lithiummeter

In Nederland gebruiken 30.000 patiënten lithium, gemiddeld zo'n vijftien per apotheek. Het bedrijf Medimate heeft het MiniLab ontwikkeld voor de bepaling van de lithiumspiegel. Daarnaast werkt het bedrijf aan *lab on a chip*-technologie voor de monitoring van hartfalen en nierfunctie.

Achmea heeft € 700.000 subsidie verstrekt aan Medimate om samen met het Trimbos Instituut te onderzoeken of een patiënt thuis zelf zijn lithiumspiegel kan interpreteren. Op basis van dit onderzoek kan worden bepaald óf en in welke situaties lithiummeting het beste bij de patiënt thuis, door de psychiater of in de apotheek kan plaatsvinden.

Volgens de NVKC is er steeds meer vraag naar POCT in de eerste lijn.

Huisartsen zijn verantwoordelijk voor het aanvragen van de nierfunctiewaarde. Maar niet alle patiënten die daarvoor volgens de richtlijnen in aanmerking komen, krijgen ook een meting.

Dat blijkt onder andere uit onderzoek van apotheker Arjen Geerts onder 338 ambulante patiënten van 69 jaar die geneesmiddelen gebruiken voor diabetes en/of cardiovasculaire ziekten. Bij 44% van deze patiënten was de nierfunctie langer dan een jaar niet gemeten, ondanks het gebruik van geneesmiddelen die via de nieren worden geklaard.

Volgens Geerts is nader onderzoek nodig om te achterhalen waarom van deze patiënten de nierfunctie niet werd gemeten. Geerts concludeert verder dat POCT voor nierfunctie in de apotheek haalbaar is. Het is acceptabel voor de oudere patiënt, de huisarts en de apotheker.

Apotheekformules onderzoeken de waarde van POCT in de apotheek. Service Apotheek start binnenkort met een pilot nierfunctiemeting in enkele apotheken. Apotheker Petra Hoogland van Service Apotheek: “Als de nierfunctie bij de huisarts niet bekend is en niet is aangevraagd, dan moet de apotheker die in acute situaties – zoals bij de aflevering van antibiotica – zelf kunnen bepalen.” POCT biedt volgens Hoogland veel tijdswinst,

gemak voor de patiënt en het past in een zorgbrede ontwikkeling naar meer preventie.

Zuid-Europa

Alliance Boots – eigenaar van de Europese apotheekformule Alphega apotheek – gaat POCT aanbieden in de apotheek. Volgens manager zorg Alexandra van Uden van Alliance Healthcare hebben klanten behoefte aan meer metingen. “Dat hebben wij ervaren tijdens onze cholesterol- en glucosetesten en de Achmea Healthcheck.”

Uit een intern onderzoek onder zesduizend bij Alphega aangesloten zelfstandige apotheken blijkt dat ruim 70% van mening is dat POCT een taak is voor apothekers.

Alliance Healthcare heeft vorig jaar samen met diverse partijen, waaronder een geneesmiddelenfabrikant, een *point of care*-zuil ontwikkeld voor de meting van cholesterol, nierfunctie en leverwaarden in de apotheek. Vanwege de te hoge kosten is het project in de ijskast gezet.

Is het nog te vroeg voor een minilab in de Nederlandse apotheek? “Nederlanders zijn gewend aan verzekerde zorg en daardoor mogelijk minder snel bereid bijvoorbeeld € 10 te betalen voor een test.” Volgens Van Uden is het in veel Zuid-Europese Alphega-apotheken gebruikelijk cholesterol, glucose en de nierfunctie te meten.

Ook de KNMP vindt POCT een belangrijke

APOTHEKERS KUNNEN ZO ZELF BEPALEN OF DE CHOLESTEROLTHERAPIE EFFECT HEEFT



FABRIKANT MEDIMATE VAN DIT MINILAB ONDERZOEKT SAMEN MET HET TRIMBOS INSTITUUT LITHIUMMETING IN DE APOTHEEK

MOGELIJK OBSTAKEL VOOR POINT OF CARE ZIJN DE HOGE KOSTEN

kans voor apothekers omdat patiënten meer zelf de regie nemen over hun gezondheid. Verder stelt de koepelorganisatie dat apothekers meer klinische gegevens kunnen gebruiken voor medicatiebewaking en de verbetering van het geneesmiddelengebruik.

Volgens apotheker en onderzoeker Ka-Chun Cheung van de KNMP is POCT een logische volgende stap ter ondersteuning van de nieuwe generatie *personalized* medicatiebewaking. Hij ziet mogelijkheden om in de toekomst bijvoorbeeld op huisbezoek metingen te verrichten. “Bezoekt een apotheker een patiënt die al jaren cholesterolverlagers en middelen tegen hoge bloeddruk slikt, dan is het efficiënt als hij ter plekke de cholesterolwaarde en de bloeddruk kan bepalen.”

Apothekers zijn volgens Cheung nu vooral gericht op medicijngebruik en minder op de effectiviteit van de therapie.

De NVKC vindt het een goede ontwikkeling als ook apothekers POCT gaan verrichten, zo stelt klinisch chemicus prof. dr. Ron Kusters. Maar volgens Kusters ligt de verantwoordelijkheid om de juiste laboratoriumtesten te laten verrichten bij de voorschrijver, want die bepaalt welke geneesmiddelen de patiënt krijgt. “Het is zaak dat huisartsen volgens de standaarden werken, daar ligt de prioriteit. Maar ik kan me voorstellen dat apothekers de mogelijkheid krijgen het zelf te doen als de nierfunctie niet is gecontroleerd.”

De apotheek kan eventueel ook een functie hebben bij de opsporing van patiënten met nierschade, vindt de Nierstichting. De Nierstichting maakte onlangs bekend dat naar

schatting 500.000 Nederlanders chronische nierschade hebben die niet is opgespoord en geregistreerd bij de huisarts.

Het Nederlands Huisartsen Genootschap is geen voorstander van POCT op permanente basis in de apotheek vanwege tijdgebrek bij huisartsen. Volgens de huisartsen zijn er nog te veel onzekerheden en is meer onderzoek nodig. Bovendien kent de huisarts de context van de patiënt. Als apothekers zich ontwikkelen tot *clinical pharmacist* zouden ze wellicht een rol kunnen spelen.

Voorschrijvers

De KNMP, Alliance Healthcare, Service Apotheek en de klinisch chemici vinden een goede afstemming met de voorschrijvers een vereiste voor POCT in de apotheek. Daarnaast is volgens de partijen goede scholing nodig op het gebied van medicatiebeoordeling. Geerts is van mening dat apothekers extra scholing moeten krijgen van een klinisch chemicus in technieken en de beoordeling van labwaarden.

RIVM-rapport

Uit het RIVM-rapport *Point of care in primary care* uit 2013 blijkt dat POCT vaak worden geïntroduceerd in de eerste lijn zonder de medewerkers voldoende op te leiden in laboratoriumtechnieken. Verder is er in huisartsenpraktijken nog te weinig aandacht voor kwaliteitsaspecten als kalibratie, onderhoud en bewaarcondities. Hygiëne is bovendien vaak onvoldoende: in slechts 50% van de onderzochte praktijken wordt de vinger gereinigd voor de prik. Bij een glucosemeting kan dat ernstige fouten veroorzaken.

Een mogelijk obstakel voor de invoering van POCT in de apotheek zijn de hoge kosten van de meetapparaten: een investering van enkele duizenden euro's.

Geerts adviseert dan ook een kosteneffectiviteitsonderzoek te verrichten naar POCT in de apotheek. Daarnaast vindt hij dat apothekers meer initiatieven kunnen ontwikkelen op het gebied van labwaarden en POCT. In de Geneesmiddelenwet is vastgelegd dat een apotheker kan beschikken over labwaarden. “Maar apothekers moeten daar wel zelf achteraan gaan. Want de vraag blijft waarom huisartsen de nierfunctie niet meten als dat wel in hun standaarden staat vermeld ...” ■

Richtlijn *Point of care* in de maak

Een *point of care*-test (POCT) is volgens de definitie van de Nederlandse Vereniging voor Klinische Chemie en Laboratoriumgeneeskunde (NVKC): het uitvoeren van een analytische laboratoriumtest door een professional of niet-medisch geschoold persoon werkzaam in de gezondheidszorg in een omgeving anders dan een centraal (ziekenhuis)laboratorium. Onder POCT vallen niet-instrumentale analyses zoals striptesten en kleine *hand-held*-apparatuur.

POCT kan volgens de NVKC vanwege de snelle testuitslag een belangrijke rol spelen bij het verbeteren van de gezondheidszorg in de eerste lijn. Maar dat is alleen mogelijk als de uitslag precies en betrouwbaar is. De NVKC werkt momenteel samen met het Nederlands Huisartsen Genootschap aan een richtlijn voor POCT voor de eerste lijn. Ook de KNMP is hierbij betrokken.