

# 'Point-of-care testing' in de huisartsenzorg

Rogier M. Hopstaken, Jacintha A.M. van Balen en Ron Kusters

**In de huisartsenzorg en in andere contexten buiten het ziekenhuis wordt steeds meer gebruikgemaakt van 'point-of-care testing' (POCT).**

**De richtlijn 'Point of care testing in de huisartsenzorg' doet aanbevelingen voor juist en veilig gebruik van POCT.**

**De aanbevelingen uit deze richtlijn zijn gebaseerd op bestaande regelgeving en richtlijnen, met inachtneming van ieders rol en verantwoordelijkheid in de zorgketen.**

In de huisartsenzorg wordt steeds vaker gebruikgemaakt van 'point-of-care testing' (POCT). Urinestrip-onderzoek en Hb- en glucosebepaling na een vingerprik zijn bekende, klassieke voorbeelden van POCT. D-dimeer- en CRP-bepalingen na een vingerprik zijn voorbeelden van nieuwe point-of-care(POC)-testen die hun weg naar de huisartsenzorg hebben gevonden.

In het verleden zijn er enkele ernstige incidenten geweest met glucose-POCT in het ziekenhuis. Naar aanleiding hiervan zijn aanbevelingen en aandachtspunten voor gebruik in de tweede lijn opgesteld. Deze zijn echter niet zonder meer toepasbaar in de huisartsenzorg. Om een goede kwaliteit van zorg te handhaven en risico's op fouten met POC-testen in huisartsenvoorzieningen te voorkomen, hebben het Nederlands Huisartsen Genootschap (NHG), de Nederlandse Vereniging voor Klinische Chemie en Laboratoriumgeneeskunde (NVKC), de Nederlandse Vereniging voor Medische Microbiologie (NVMM) en de Samenwerkende Artsenlaboratoria Nederland (SAN) een praktijkorganisatorische richtlijn over POCT ontwikkeld, met aanbevelingen voor veilig en verantwoord gebruik van POCT in de huisartsenzorg. De volledige tekst van deze richtlijn is te raadplegen op [www.nhg.org/downloads/richtlijn-poct-2015](http://www.nhg.org/downloads/richtlijn-poct-2015).

De richtlijn benoemt de afzonderlijke verantwoordelijkheden en taken bij POCT voor zorgverleners in huisartsenvoorzieningen en voor ondersteunende laboratoria en diagnostisch centra. Veel van de inhoud is ook van belang voor andere zorgverleners, zoals artsen die werkzaam zijn in instellingen, en verloskundigen, diëtisten en apothekers die buiten het ziekenhuis werken.

## POCT IN DE HUISARTSENZORG

Laboratoriumonderzoek, met name bloed- en urineonderzoek, gebeurt bij 4% van alle huisartsconsulten.

*Saltra Diagnostisch Centrum, Utrecht.*

*Dr. R.M. Hopstaken, huisarts.*

*Nederlands Huisartsen Genootschap, afd. Richtlijnontwikkeling en Wetenschap, Utrecht.*

*Drs. J.A.M. van Balen, huisarts.*

*Jeroen Bosch Ziekenhuis, afd. Klinische Chemie en Hematologie, 's-Hertogenbosch.*

*Prof.dr. R. Kusters, klinisch chemicus (tevens: MIRA Institute for Biomedical Technology and Technical Medicine, afd. Health Technology and Services Research, Enschede).*

*Contactpersoon: dr. R.M. Hopstaken ([r.hopstaken@saltra.nl](mailto:r.hopstaken@saltra.nl)).*

Meestal betreft het onderzoek dat wordt uitgevoerd in een diagnostisch centrum of laboratorium, maar de laatste jaren neemt het aandeel van POCT toe. Hiervoor zijn verschillende redenen. Zo is er een toename van het wetenschappelijke bewijs voor de meerwaarde van specifieke POC-testen. Daarnaast vergroten technische ontwikkelingen het POCT-aanbod en de diversiteit daarvan, en willen huisartsen steeds vaker POCT inzetten voor verbetering van de zorg. De patiënt is doorgaans tevreden over deze snelle service en hij of zij hoeft minder vaak op pad voor aanvullend onderzoek of verwezen te worden naar het ziekenhuis. Diagnostische centra en laboratoria faciliteren deze behoefte bij artsen en patiënten steeds vaker.

#### DEFINITIE

De richtlijn definieert POCT als ‘het proces van indiceren, uitvoeren, verwerken, interpreteren, vastleggen, rapporteren en opvolgen van een laboratoriumtest door een medewerker in de gezondheidszorg tijdens de zorgverlening aan en in de nabijheid van de patiënt’. POCT is dus meer dan een apparaatje of sneltest. Deze definitie van POCT impliceert dat het verkrijgen van de testuitslag ook ter plaatse gebeurt. De test is dus geschikt om, na interpretatie van de uitslag, mede sturing te geven aan de zorg die de patiënt op dat moment krijgt.

#### WAARDE VAN POCT IN DE HUISARTSENZORG

De kwaliteit van POCT kan niet los gezien worden van de context waarin deze wordt toegepast. De indicatiestelling en interpretatie van laboratoriumdiagnostiek en POCT is in de eerstelijnszorg anders dan in de tweedeelijnszorg. Patiënten in de eerste lijn hebben vaak minder uitgesproken klachten of ziekten in een vroeg stadium. De voorafkans op ziekte is ook vaak klein. Deze factoren hebben invloed op de diagnostische kenmerken van een POC-test en de inschatting van de waarde voor een specifieke patiënt. Zo kan de diagnostische meerwaarde van een test met een matige positief voorspellende waarde bij een kleine voorafkans op ziekte toch groot genoeg zijn om een plaats te verdienen in de huisartsenpraktijk. Anderzijds kan het zijn dat een POC-test met een hoge negatief voorspellende waarde nauwelijks bijdraagt aan het beleid voor de patiënt, omdat de kans op ziekte bij voorbaat al bijzonder laag was ingeschat door de huisarts.

Deze vaststellingen impliceren dat een POC-test selectief moet worden ingezet na een anamnese en lichamelijk onderzoek. De voorafkans op ziekte is immers meestal door de klinische inschatting al fors gewijzigd. Daarnaast speelt ook de ernst van de mogelijke aandoening een belangrijke rol in de weging van testkenmerken. Om een hartinfarct definitief te durven uitsluiten, zal een huis-

arts bijvoorbeeld veel belang hechten aan een hoge negatief voorspellende waarde. Dat mag dan eventueel ten koste gaan van de positief voorspellende waarde. Anders gezegd: een huisarts stuurt de patiënt bij een vermoeden van een ernstige ziekte liever ‘ten onrechte’ in (fout-positieve testuitslag) dan hem ten onrechte thuis te houden (fout-negatieve testuitslag). Verschillende NHG-standaarden – onder andere over diep-veneuze trombose en longembolie, acuut hoesten, acute diverticulitis, urineweginfecties, anemie, acuut coronair syndroom en diabetes mellitus – geven aanbevelingen voor het gebruik van POCT voor de aandoeningen waarover de standaarden gaan. Bij deze aanbevelingen zijn de kwaliteit van de test, de testindicatie en het gebruiksgemak gewogen.

#### KWALITEIT VAN POCT

Zorgvuldige inzet, uitvoering en evaluatie van POCT op basis van een heldere procedure en kwaliteitsborging zijn essentieel om de patiëntveiligheid te garanderen. Daarnaast dient POCT voor de juiste indicatie te worden ingezet: bij de juiste patiënt, bij de juiste klachten en op het juiste moment.

Belangrijke factoren die invloed hebben op de kwaliteit van POCT zijn onvoldoende analytische prestaties van de testapparatuur, apparaat-technische fouten en menselijke, pre- en postanalytische factoren, zoals hoge werkdruk en te weinig kennis van of aandacht voor de juiste (a) monsterafname, (b) testprocedure en (c) interpretatie van de testuitslag binnen de huisartsenvoorziening. Dit vraagt om wetenschappelijk onderbouwde, medisch-inhoudelijke kennis, het op de juiste manier uitvoeren van de POC-test en optimalisatie van alle technische en operationele aspecten van de gebruikte apparatuur. Een geaccrediteerd laboratorium of diagnostisch centrum in de eerste lijn is bij uitstek geschikt om de zorgverlener hierbij te ondersteunen. In het algemeen geldt dat de kwaliteit van POCT zo goed is als de zwakste schakel in de keten.

#### DATACONNECTIVITEIT

Het automatisch vastleggen van testresultaten in een huisartseninformatiesysteem dat gekoppeld is aan de testapparatuur en andere databases, voorkomt onnodige dubbele diagnostiek en onnodige handmatige gegevensinvoer, wat de kans op fouten en onveiligheid verkleint. Dit biedt ook de mogelijkheid om de kwaliteit van de POCT-procedures en -gebruikers op afstand te laten monitoren door een laboratoriumspecialist klinische chemie of arts-microbioloog van een laboratorium of diagnostisch centrum. Een snelle signalering van problemen of van verdachte bevindingen draagt bij aan veilig en hoogwaardig gebruik van POCT. Bovendien kunnen op grond van persoonlijke instellingen per POCT-

gebruiker en per POC-test scholing of nascholing worden aangeboden.

#### **SAMENWERKING, VERANTWOORDELIJKHEDEN EN AFSPRAKEN**

Kwalitatief hoogwaardige inzet van POCT in de huisartsenzorg vereist goede samenwerking tussen enerzijds de betrokken zorgverleners en anderzijds de laboratoria of diagnostische centra. De huisarts heeft daarbij de taak zorg te dragen voor een goede indicatiestelling, juiste interpretatie en juist gebruik van POCT binnen het consult. De laboratoriumspecialist klinische chemie of arts-microbioloog heeft als consultant de taak om de huisarts te ondersteunen met goede informatie over specifieke bepalingen, algemene POCT-principes, gezamenlijke inrichting van een kwaliteitssysteem en over POCT-apparatuur en validatie daarvan.

De meeste laboratoria beschikken over een speciaal POCT-team. Taakdelegatie van bevoegde zorgverleners naar andere medewerkers in de huisartsenzorg is wat betreft monsterafname – meestal een vingerprik – en uitvoer van POCT vrijwel altijd mogelijk, mits deze taken gedegen zijn geprotocolleerd. Het indiceren van de test en de interpretatie van de testuitslag, het stellen van de diagnose en het uitzetten van een behandelplan blijven veelal de taak van de medisch bevoegde zorgverlener, bijvoorbeeld de huisarts, maar deze taak kan op deelgebieden ook worden overgedragen op andere BIG-geregistreerde, bevoegde en bekwame medewerkers.

#### **IMPLEMENTATIE VAN DE RICHTLIJN EN MOGELIJKE BARRIÈRES**

De richtlijn 'Point of care testing in de huisartsenzorg' is tot stand gekomen door nauwe samenwerking tussen het NHG, de NVKC, de NVMM en de SAN, en na raadpleging van belanghebbenden in de eerstelijnszorg. Hiermee is draagvlak voor implementatie gecreëerd. Invulling van de richtlijn gebeurt al in veel regio's, maar bredere implementatie zal tot aanscherping van de procedures leiden

op basis van de aanbevelingen uit de richtlijn. In nieuwe regio's zal de opstart van POCT naar verwachting worden versneld dankzij de richtlijn.

De richtlijn draagt eraan bij dat aanbieders van POCT deze testmethode alleen aanbieden als zij voldoen aan de aanbevelingen uit de richtlijn. Van leveranciers van POCT-apparatuur en IT-oplossingen kan op grond van de richtlijn worden verwacht dat zij meer werkbare oplossingen creëren die toegespitst zijn op de eerste lijn. Huisartsenvoorzieningen kunnen zich laten accrediteren via NHG-praktijkaccreditering. Het doel van het accrediteringssysteem is dat huisartsen een systematisch kwaliteitsbeleid onderhouden, onder andere op basis van wettelijke eisen en landelijk vastgestelde, beroepsspecifieke kwaliteitsindicatoren. Scholing van personeel, verantwoord delegeren van POCT-handelingen, en onderhoud en controle van de gebruikte apparatuur vallen binnen de reikwijdte van het certificaat NHG-praktijkaccreditering. Deze accreditering is sinds 2014 beschikbaar voor de dagpraktijk en op termijn ook voor de ANW-zorg, zoals de huisartsenpost. Voor een kwaliteitsbeleid rondom POCT zijn nog geen specifieke criteria vastgesteld.

Belangrijke, mogelijke barrières voor succesvolle implementatie zijn de op dit moment beperkte mogelijkheden tot financiering van kwaliteitgeborgde POC-testen in de huisartsenpraktijk en de dalende tarieven voor laboratoria en diagnostische centra. Hierdoor staat het streven naar de meest patiëntveilige, hoogkwalitatieve en doelmatige eerstelijnszorg onder druk.

Belangenconflict en financiële ondersteuning: geen gemeld.

Aanvaard op 5 augustus 2015

Citeer als: Ned Tijdschr Geneesk. 2015;159:A9475

 **KIJK OOK OP [WWW.NTVG.NL/A9475](http://WWW.NTVG.NL/A9475)**