

# FLANKEREND BELEID BIJ (ON)VERWACHTE KLINISCH CHEMISCHE LABORATORIUMUITSLAGEN - INVENTARISATIE

## INITIATIEF

Nederlandse Vereniging voor Klinische Chemie en Laboratoriumgeneeskunde (NVKC)

## FINANCIERING

Het project werd gefinancierd uit de Kwaliteitsgelden Medisch Specialisten (projectnr 28571973)

## Colofon

FLANKEREND BELEID BIJ (ON)VERWACHTE KLINISCH CHEMISCHE LABORATORIUMUITSLAGEN  
- INVENTARISATIE

©2017

Nederlandse Vereniging voor Klinische Chemie en Laboratoriumgeneeskunde

Catharijnesingel 49A

3511 GC Utrecht

E-mail: [buro@nvkc.nl](mailto:buro@nvkc.nl)

Website: <http://www.nvkc.nl/>

Alle rechten voorbehouden. De tekst uit deze publicatie mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch door fotokopieën of enige andere manier, echter uitsluitend na voorafgaande toestemming van de NVKC. Toestemming voor gebruik van tekst(gedeelten) kunt u schriftelijk of per e-mail en uitsluitend bij de NVKC aanvragen. Adres: zie boven.

## Inhoudsopgave

|  |  |
|--|--|
| Begrippenlijst   | 4  |
| Hoofdstuk 1: Inleiding   | 6  |
| 1.1 Samenstelling werkgroep  | 6  |
| 1.2 Aanleiding   | 6  |
| 1.3 Doelstelling   | 7  |
| Hoofdstuk 2: Definities voor het rapporteren van diagnostische uitslagen   | 8  |
| 2.1 Nevenbevinding en (on)verwachte bevinding  | 8  |
| 2.2 Reflex testen  | 9  |
| 2.3 Reflecterend testen  | 9  |
| 2.4 Automatisch gegenereerde resultaten  | 10   |
| Hoofdstuk 3: Werkwijze   | 11   |
| Hoofdstuk 4: Beleids- en andere documenten in het kader van (on)verwachte klinisch chemische laboratoriumuitslagen | 12   |
| 4.1 Doorbelgrenzen   | 12   |
| 4.2 (On)verwachte laboratoriumuitslagen  | 13   |
| 4.3 Tuchtzaken   | 15   |
| Hoofdstuk 5: Knelpuntenanalyse   | 17   |
| 5.1 Communicatie en variatie in de rapportage van afwijkende uitslagen   | 17   |
| 5.2 Variatie in toevoegen van testen   | 24   |
| Hoofdstuk 6: Samenvatting en advies  | 29   |
| Referenties  | 31   |
| Bijlage I  | vragenlijst voor laboratoriumspecialisten klinische chemie |
| Bijlage II   | vragenlijst voor aanvragers eerste lijn                    |
| Bijlage III  | vragenlijst voor specialisten                              |
| Bijlage IV   | vragenlijst voor patiënten                                 |

- Supplement I resultaten vragenlijst laboratoriumspecialisten klinische chemie
- Supplement II resultaten vragenlijst aanvragers eerste lijn
- Supplement III resultaten vragenlijst specialisten
- Supplement IV resultaten vragenlijst patiënten

## **Begrippenlijst**

### ***Automatisch gegenereerde resultaten***

Resultaten van niet aangevraagde testen die beschikbaar komen bij analyse van een aangevraagde bepaling.

### ***Derdelijnsgezondheidszorg***

Dienstverlening waar professionele hulpverleners beroep op kunnen doen voor hun zorgverstrekking, zoals gespecialiseerde laboratoria of een expertisecentrum van een academisch ziekenhuis.

### ***Doorbelgrens***

Een laboratoriumresultaat dat een grens overschrijdt, en conform afspraak onder de (persoonlijke) aandacht gebracht wordt van de aanvrager, op welke wijze dan ook, bijvoorbeeld via telefonisch contact.

### ***Eerstelijnsgezondheidszorg***

De 'rechtstreeks toegankelijke' zorg. Elke zorgzoekende kan zonder beperking een beroep doen op een hulpverlener. In dit document zal het gaan om de huisarts en/of verloskundige.

### ***ISO***

Internationale Organisatie voor Standaardisatie

### ***Klinische patiënt***

Een patiënt die opgenomen is in het ziekenhuis, op het moment van diagnostiek.

### ***Laboratoriumspecialist Klinische Chemie***

Voorheen klinisch chemicus. Beoefent het vak klinische chemie en laboratoriumgeneeskunde [Professionele Standaard 'Klinische Chemie en Laboratoriumgeneeskunde', 2013].

### ***Nevenbevinding***

Bevinding die bij toeval wordt gedaan en die los staat van de hulpvraag of de klachten waarmee de patiënt bij de arts kwam en op grond waarvan de arts tot diagnostisch onderzoek besloot [Gezondheidsraad: Rapport Nevenbevindingen bij diagnostiek in de patiëntenzorg, 2014].

### ***Niet-klinische patiënt***

Een patiënt in de thuissituatie. Diagnostiek kan zijn aangevraagd vanuit de eerste lijn of poliklinisch.

### ***NVKC***

Nederlandse Vereniging voor Klinische Chemie en Laboratoriumgeneeskunde (<https://www.nvkc.nl/>).

***Onverwachte bevinding***

Een laboratoriumuitslag die vanuit de oorspronkelijke vraagstelling niet verwacht was óf een uitslag die niet direct aangevraagd was maar door de ingezette techniek als ‘bijvangst’ is gevonden en klinisch relevant afwijkend is.

***Reflecterend testen***

Het op initiatief van de laboratoriumspecialist toevoegen van aanvullende testen aan een aanvraag voor laboratoriumonderzoek. Meestal wordt het uitslagrapport voorzien van een interpretatief commentaar.

***Reflexetest***

Een test die door het laboratorium automatisch wordt toegevoegd op basis van het resultaat van een andere analyse.

***Tweedelijnsgezondheidszorg***

Deze zorg wordt gevormd door hulpverleners die na verwijzing kunnen worden geconsulteerd. Bijvoorbeeld een gespecialiseerd arts waarnaar de huisarts doorverwijst.

***Verwachte bevinding***

Een laboratoriumresultaat dat past binnen de vraagstelling van het aangevraagde onderzoek.

***Waarschuwings-/kritiekinterval***

Interval van onderzoeksresultaten voor een waarschuwings- (kritieke) test die met betrekking tot de patiënt een direct letsel- of overlijdensrisico aangeeft [ISO 15189:2012 Medical laboratories — Requirements for quality and competence, 2012]. In de Professionele Standaard ‘Klinische Chemie en Laboratoriumgeneeskunde’ [2013] worden desbetreffende resultaten ultrapathologische uitslagen genoemd.

## Hoofdstuk 1: Inleiding

Voor u ligt het product van de NVKC werkgroep Flankerend beleid bij (on)verwachte klinisch chemische laboratoriumuitslagen. Het betreft een inventarisatie en knelpuntenanalyse van het huidige beleid in Nederland, met betrekking tot (1) doorbelgrenzen, (2) vervolgacties bij afwijkende klinisch chemische laboratoriumuitslagen (o.a. consultfunctie laboratoriumspecialist klinische chemie: beoordeling van uitslagen, reflex- en reflecterend testen, toevoegen van interpretatief commentaar) en (3) vervolgacties bij (on)verwachte bevindingen. De Professionele Standaard Klinische Chemie en Laboratoriumgeneeskunde [2013] en de NVKC richtlijnen liggen ten grondslag aan de uitgevoerde consultfunctie en verantwoordelijkheden van de laboratoriumspecialist klinische chemie.

De werkgroep is medio 2015 ingesteld, onder verantwoordelijkheid van Cluster Kwaliteit van de NVKC. De werkgroepleden zijn door de NVKC gemandateerd voor deelname.

### 1.1 Samenstelling werkgroep

Dr. Y.C.M. Kluiters-de Hingh (voorzitter), laboratoriumsPECIALIST klinische chemie/hematologie, ETZ (Elisabeth-TweeSteden Ziekenhuis), Tilburg

Dr. W.P.H.G. Verboeket-van de Venne (secretaris), senior onderzoeker klinische chemie, Zuyderland Medisch Centrum, Heerlen

Dr. J. Curvers, laboratoriumsPECIALIST klinische chemie, Catharina Ziekenhuis, Eindhoven

Dr. M.J.C. Dane, AIOS klinische chemie, LabWest locatie Hagaziekenhuis, Den Haag

Dr. E.H.A.M. Elsenberg, AIOS klinische chemie, Noordwest Ziekenhuisgroep, Alkmaar

Dr. A.A. van der Horst, AIOS klinische chemie, Rijnstate, Arnhem

Dr. A.R. de Jong, AIOS klinische chemie, AtalMedial, Hoofddorp

Prof. Dr. Y.B. de Rijke, laboratoriumsPECIALIST klinische chemie/endocrinologie, Erasmus MC, Rotterdam

Dr. ir. S.A.J. Coolen, laboratoriumsPECIALIST klinische chemie, Sint Elisabeth Hospitaal, Willemstad Curaçao, heeft als *corresponding member* de eindversie van dit document becommentarieerd.

### 1.2 Aanleiding

De aanleiding voor de uitvoering van de inventarisatie en het opstellen van de knelpuntenanalyse is een combinatie van factoren geweest.

De laboratoriumdiagnostiek is ingrijpend aan het veranderen: van een zeer analytisch gericht specialisme eind vorige eeuw – waarbij de arts bepaalde welke testen relevant waren – naar

een geïntegreerd medisch ondersteunend specialisme, waarbij de laboratoriumspecialist op basis van aanvragen, vraagstelling en gevonden bevindingen de arts ondersteunt bij de diagnostische vraag.

In klinisch chemische laboratoria zien we eveneens grote veranderingen: bij specifieke vraagstellingen maken klassieke chemische analyses plaats voor meer geavanceerde technieken zoals massaspectrometrie en *next generation sequencing*. De verwachting is dat met behulp van deze technieken meer (afwijkende) gegevens zichtbaar worden. Dit kan antwoord geven op de klinische vraag, maar kan ook nevenbevindingen aan het licht brengen.

Daarnaast is er sprake van een vergaande digitalisering van de maatschappij en beschikbaarheid van veel data. Bovendien verandert de context van het medisch handelen onder invloed van de politiek en de maatschappij: patiënten worden mondiger en gaan zelf op zoek naar informatie over mogelijke aandoeningen en de daarbij passende diagnostiek.

Naast deze factoren maken medische laboratoria afspraken met aanvragers over de wijze van het rapporteren van (sterk) afwijkende resultaten of het toevoegen van testen. Deze afspraken zijn vaak lokaal of regionaal vastgesteld. Binnen de beroepsgroep is bekend dat deze afspraken landelijk niet uniform zijn. Dat dit leidt tot onduidelijkheden is al meerdere keren gebleken uit correspondentie tussen diverse aanvragers en de NVKC. Zo gaf een zorgprofessional, die van meerdere laboratoria diensten afneemt, aan dat hij bij aanvraag van een laboratoriumtest bij het ene laboratorium enkel de uitslag van die test kreeg, en van het andere laboratorium ook aanvullende diagnostiek en/of inhoudelijk advies (als de uitslag daar aanleiding voor gaf).

### **1.3 Doelstelling**

De doelstelling van het project was het verkrijgen van inzicht in het huidige beleid en de bestaande afspraken in Nederland aangaande doorbelgrenzen, acties bij afwijkende laboratoriumuitslagen en (on)verwachte bevindingen. Vervolgens is geïnventariseerd of en welke knelpunten in het gehanteerde beleid aanwezig zijn.

## **Hoofdstuk 2: Definities voor het rapporteren van diagnostische uitslagen**

Het klinisch chemisch laboratorium draagt in Nederland integrale verantwoordelijkheid voor het diagnostisch proces: van afname van lichaamsmateriaal (pre-analyse), gevolgd door analyse, tot interpretatie van de meting en terugkoppeling van de resultaten (post-analyse) [Professionele Standaard Klinische Chemie en Laboratoriumgeneeskunde, 2013].

In de pre-analytische fase staat een juiste en veilige monsterafname centraal. Hiermee wordt niet alleen venapunctie (bloed) bedoeld, maar ook inzameling van urine, feces of aspiraten van andere lichaamsmaterialen. De afnamefaciliteiten kunnen zich bevinden in de directe omgeving van het laboratorium of op afstand (externe poliklinieken, huisartsenpraktijken, gezondheidscentra, prik- of servicepunten, patiënt in de thuissituatie). Daarnaast adviseert de laboratoriumspecialist gevraagd en ongevraagd bij aanvraag en indicatiestelling van een diagnostische test.

Het analysepakket van het klinisch chemisch laboratorium is in aard en omvang afgestemd op de benodigde dienstverlening en wordt voortdurend aangepast conform nieuwe ontwikkelingen en mogelijkheden. Dit vereist de aanwezigheid van expertise en vakbekwaamheid met betrekking tot vele verschillende analysetechnieken en het beoordelen van de kosteneffectiviteit van deze technieken.

De post-analytische fase omvat de consultatieve en adviserende taken van de laboratoriumspecialist klinische chemie bij interpretatie en communicatie van de resultaten van laboratoriumdiagnostiek. Uitslagen dienen altijd tijdig, correct en eenduidig te worden gecommuniceerd met de aanvrager. Resultaten met bijbehorende referentiewaarden worden elektronisch (of bij uitzondering schriftelijk) gerapporteerd. Laboratoriumuitslagen die een grens overschrijden (met andere woorden (sterk) afwijkend zijn) worden additioneel onder de (persoonlijke) aandacht gebracht van de aanvrager, op welke wijze dan ook, bijvoorbeeld via telefonisch contact.

Hieronder volgt een aantal definities van termen die in dit document aan bod komen.

### **2.1 Nevenbevinding en (on)verwachte bevinding**

Bij diagnostisch onderzoek kunnen bevindingen aan het licht komen die los staan van de hulpvraag of de klachten waarmee de patiënt bij een arts komt (nevenbevindingen) [Gezondheidsraad: Rapport Nevenbevindingen bij diagnostiek in de patiëntenzorg, 2014]. Een nevenbevinding kan binnen de klinische chemie worden uitgelegd als elke niet expliciet aangevraagde bevinding waarbij de uitslag buiten het referentie-interval valt. De werkgroep vindt deze definitie echter te breed en geeft de voorkeur aan het hanteren van de termen 'verwachte bevinding' en 'onverwachte bevinding'; dit wordt nader toegelicht in hoofdstuk



4.2. Een verwachte bevinding wordt gedefinieerd als een laboratoriumresultaat dat past binnen de vraagstelling van het aangevraagde onderzoek. Bij een onverwachte bevinding (zie onderstaand voorbeeld) is een laboratoriumuitslag niet verwacht óf niet direct aangevraagd, maar door de ingezette techniek als ‘bijvangst’ gevonden en klinisch relevant afwijkend. Klinisch relevante uitslagen zijn uitslagen die kunnen leiden tot medisch handelen, klinisch diagnostisch (kunnen) zijn, of aandacht vragen van de behandelaar/laboratoriumspecialist.

*Voorbeeld: Bij een 35-jarige man wordt in het kader van een recent gediagnosticeerde diabetes HbA1c (hemoglobine A1c) bepaald. De arts ontvangt de uitslag met het volgende commentaar: “Uit de analyse komt een afwijkende hemoglobinevariant naar voren, dit wijst op een hemoglobinopathie. Indien gewenst kan dit verder onderzocht worden.”*

*Toelichting: De analyse van HbA1c wordt veelal gedaan door middel van een scheidingstechniek waarbij de verschillende hemoglobinevarianten worden gescheiden. Hierbij kunnen ook hemoglobinopathieën aan het licht komen.*

## **2.2 Reflex testen**

Een reflex test is een laboratoriumbepaling die automatisch wordt uitgevoerd naar aanleiding van het resultaat van een andere bepaling. Als het resultaat van deze oorspronkelijk aangevraagde bepaling voldoet aan vooraf vastgestelde criteria, dan wordt de reflex test uitgevoerd, zonder tussenkomst van de aanvrager of laboratoriumspecialist. Deze werkwijze wordt ook wel ‘protocollair testen’ genoemd. Reflex testen voorkomt in veel gevallen een extra bloedafname voor vervolgdagnostiek. Reflex testen worden o.a. uitgevoerd bij de vraagstellingen anemie, schildklierandoeningen en allergie.

*Voorbeeld: Een 46-jarige vrouw heeft vermoeidheidsklachten, mogelijk passend bij een schildklierandoening. De huisarts vraagt TSH (thyroïd stimulerend hormoon) aan. Op basis van een verhoogde uitslag wordt door het laboratorium automatisch FT4 (vrij T4) toegevoegd.*

*Toelichting: om overdiagnostiek te voorkomen is afgestemd dat bij het vermoeden van een afwijkende schildklierfunctie eerst TSH wordt gemeten, en alleen wanneer deze afwijkend is additioneel FT4 wordt bepaald.*

## **2.3 Reflecterend testen**

Bij reflecterend testen interpreteert de laboratoriumspecialist (afwijkende) uitslagen van individuele patiënten en beoordeelt of aanvullende testen van toegevoegde waarde zijn om de diagnostiek zinvol te completeren. Hierbij kan eventueel medische achtergrondinformatie van de patiënt geraadpleegd worden, voor zover aanwezig. Het toevoegen van testen

gebeurt op initiatief van de laboratoriumspecialist, vaak op geleide van medisch specialistische richtlijnen of NHG standaarden. Hierover kunnen vooraf afspraken tussen aanvrager en laboratorium zijn vastgelegd. Het uitslagrapport wordt in veel gevallen voorzien van een interpretatief commentaar voor de aanvrager. Ook bij reflecterend testen bespaart men vaak een extra bloedafname voor vervolgdagnostiek. Voorbeelden van reflecterend testen zijn het toevoegen van albumine of PTH (parathyroïd hormoon) bij hypercalciëmie en HFE-genanalyse bij hyperferritinemie.

*Voorbeeld: Bij een 58-jarige vrouw wordt een verhoogde calciumconcentratie gemeten. De nierfunctie, die ook door de huisarts is aangevraagd, is normaal. De laboratoriumspecialist voegt een aantal andere testen toe om de verhoogde calciumconcentratie te kunnen verklaren, zoals PTH, fosfaat en albumine. PTH blijkt verhoogd en fosfaat verlaagd. Als interpretatief commentaar voegt de laboratoriumspecialist toe: “Deze combinatie van uitslagen zou kunnen passen bij primaire hyperparathyreoïdie. Advies: verwijzing internist.”*

De toegevoegde waarde van het reflecterend testen voor de aanvrager kan driedig zijn: het uitsluiten van een diagnose, het bespoedigen van een eenduidige diagnose, en het verkrijgen van een diagnose wanneer de oorspronkelijke set van resultaten geen uitsluitsel geeft. Reflex testen en reflecterend testen zijn in de praktijk vooral complementaire procedures [Jones en Twomey, 2009; Srivastava et al., 2010].

#### **2.4 Automatisch gegenereerde resultaten**

Automatisch gegenereerde resultaten zijn resultaten van niet aangevraagde testen die beschikbaar komen bij analyse van een aangevraagde bepaling. Dit betreffen voornamelijk hematologische bepalingen en bloedgasanalyses. Vaak is op lokaal niveau vastgelegd dat deze uitslagen alleen worden gerapporteerd indien ze (sterk) afwijkend zijn.

*Voorbeeld: Bij een 67-jarige man wordt hemoglobine aangevraagd, in verband met vermoeidheidsklachten. Bij de rapportage ontvangt de huisarts – naast de uitslag van het hemoglobine – ook het aantal trombocyten, aangezien dit verlaagd is.*

*Toelichting: Bij de analyse van hemoglobine meten sommige hematologie analyzers automatisch tevens het aantal leukocyten en trombocyten. Deze worden normaliter niet gerapporteerd, indien deze niet zijn aangevraagd. Bij (sterk) afwijkende uitslagen van deze leukocyten of trombocyten worden deze uitslagen – in het kader van de patiëntveiligheid – veelal wel gerapporteerd.*

### Hoofdstuk 3:      Werkwijze

De werkgroep is gestart met het bestuderen van een aantal relevante (beleids-)documenten in het kader van (on)verwachte klinisch chemische laboratoriumuitslagen (zie Hoofdstuk 4). Hierbij is gefocust op adviezen ten aanzien van het inrichten van beleid, communicatie, rapportage en afspraken rondom (afwijkende) laboratoriumuitslagen. Daarnaast zijn ter zake doende tuchtzaken geraadpleegd.

Vervolgens is een landelijke inventarisatie uitgevoerd om het beleid en eventuele knelpunten rondom doorbelgrenzen, acties bij afwijkende laboratoriumuitslagen en (on)verwachte bevindingen in kaart te brengen. Hiervoor zijn vragenlijsten ontwikkeld voor laboratoriumspecialisten klinische chemie, aanvragers van laboratoriumdiagnostiek vanuit de eerste lijn, medisch specialisten en patiënten (Bijlage I-IV). De vragenlijsten van 561 respondenten zijn gebruikt voor de verwerking van de resultaten. Dit betroffen 92 laboratoriumspecialisten klinische chemie, 71 huisartsen, 18 verloskundigen, 1 specialist ouderengeneeskunde, 65 medisch specialisten van de disciplines cardiologie, spoedeisende eerste hulp, intensive care, interne geneeskunde, kindergeneeskunde, klinische geriatrie, longziekten, obstetrie/gynaecologie en reumatologie, en 314 patiënten. De resultaten van de vragenlijsten zijn te vinden in Supplement I-IV.

Aan de laboratoriumspecialisten werd tevens gevraagd om de door hen gehanteerde lijst met doorbelgrenzen te delen met de werkgroep. Met behulp van deze lijsten (n=21) is inzichtelijk gemaakt welke resultaten van laboratoriumbepalingen – naast de reguliere rapportage – met extra inspanning onder de aandacht van de aanvrager worden gebracht. De gehanteerde doorbelgrenzen zijn opgesplitst in grenzen voor klinische laboratoriumdiagnostiek (bij een patiënt die in het ziekenhuis is opgenomen) en niet-klinische laboratoriumdiagnostiek. Literatuuronderzoek is uitgevoerd om de in Nederland gehanteerde grenzen te vergelijken met internationaal beschreven doorbelgrenzen. Er is gebruik gemaakt van de volgende zoektermen in Pubmed: *critical risk results [title]*, *critical laboratory results [title]* en *alert threshold [title]*.

De uitwerking van de hierboven beschreven deelactiviteiten is verwerkt in een knelpuntenanalyse (zie Hoofdstuk 5). Discussies binnen de werkgroep (*consensus-based*) hebben eveneens bijgedragen aan de totstandkoming van deze analyse.

De werkgroep spreekt haar dank uit aan de respondenten van de diverse vragenlijsten; zij hebben onafhankelijk en belangeloos meegewerkt aan de landelijke inventarisatie.

## **Hoofdstuk 4: Beleids- en andere documenten in het kader van (on)verwachte klinisch chemische laboratoriumuitslagen**

De werkgroep heeft een aantal documenten bestudeerd:

- de Professionele Standaard Klinische Chemie en Laboratoriumgeneeskunde [2013];
- de NVKC richtlijnen Consultverlening door specialisten laboratoriumgeneeskunde (klinische chemie) [2012] en Vrijgave van laboratoriumuitslagen [2016];
- het rapport van de Gezondheidsraad Nevenbevindingen bij diagnostiek in de patiëntenzorg [2014]; en
- het kwaliteitsdocument voor medische laboratoria ISO 15189:2012 Medical laboratories – Requirements for quality and competence [2012].

Deze documenten benoemen aspecten in het diagnostisch proces die van belang zijn voor de rol van de laboratoriumspecialist klinische chemie én de aanvrager betreffende het beleid rondom doorbelgrenzen en (on)verwachte uitslagen.

### **4.1 Doorbelgrenzen**

De internationale ISO-norm voor medische laboratoria, ISO 15189:2012, is gebaseerd op ISO/IEC 17025 en ISO 9001 en specificeert eisen die gelden voor competentie en kwaliteit in medische laboratoria. In deze ISO-norm staan definities voor de gehanteerde terminologie beschreven. Zo ook voor waarschuwings- of kritiekinterval en referentie-interval. In de uitwerking van de norm in hoofdstuk 5.9 staan voorwaarden genoemd waaraan de procedure voor het vrijgeven van onderzoeksresultaten moet voldoen. Daaronder vallen ook onderzoeksresultaten die zich binnen vastgestelde waarschuwings- of kritiekintervallen bevinden. ISO 15189 definieert waarschuwingsinterval als volgt: “het interval van onderzoeksresultaten voor een waarschuwings- (kritieke) test die met betrekking tot de patiënt een direct letsel- of overlijdensrisico aangeeft.” De ISO geeft als niet-normatieve (lees: adviserende) opmerking mee dat het laboratorium voor zijn patiënten en gebruikers de passende lijst van waarschuwingstesten bepaalt.

De term ‘waarschuwingsinterval’ of ‘kritiekinterval’ benadert het meest de in Nederland in gebruik zijnde term ‘doorbelgrenzen’. In de ISO-norm is deze term echter gekoppeld aan directe schade voor de patiënt en eist daarom onmiddellijke actie. Dit sluit aan bij een van de minimumnormen van de NVKC richtlijn Vrijgave van laboratoriumuitslagen [2016]: “Attendeer aanvragers met spoed op uitslagen die op korte termijn een interventie noodzakelijk maken.” Daarnaast beschrijft de Professionele Standaard Klinische Chemie en Laboratoriumgeneeskunde dat elk klinisch chemisch laboratorium beschikt over een

procedure voor het omgaan met ultrapathologische uitslagen (definitie, verificatie, autorisatie en procedure van doorbellen).

*Consensus-based* is de ervaring van de werkgroepleden dat op de lijst met doorbelgrenzen ook waarden staan die lokaal zijn afgesproken, zonder directe gevolgen voor de patiëntveiligheid (met andere woorden: laboratoriumuitslagen die niet direct tot schade of letsel bij de patiënt hoeven te leiden). Voor het inrichten van het doorbelbeleid wordt daarnaast ook gebruik gemaakt van beroepsspecifieke- en multidisciplinaire richtlijnen.

#### **4.2 (On)verwachte laboratoriumuitslagen**

In het rapport van de Gezondheidsraad wordt beschreven dat binnen de medische diagnostiek nevenbevindingen steeds vaker voorkomen, waardoor aanvragers, maar ook patiënten steeds vaker voor dilemma's kunnen worden geplaatst. De aanleiding tot het rapport is als volgt verwoord: "Bij diagnostisch onderzoek kunnen zich onverwachte bevindingen – ook wel toevalsbevindingen of nevenbevindingen genoemd – voordoen. Nevenbevindingen roepen bij de behandelend arts niet zelden allerlei vragen op: wat is de klinische relevantie, moet ik de patiënt hierover informeren, of maak ik hem/haar daarmee nodeloos ongerust? En de patiënt had misschien achteraf gezien liever niet met zo'n nevenbevinding geconfronteerd willen worden." De in het Gezondheidsraad rapport gehanteerde definitie van nevenbevinding lijkt niet geheel toepasbaar op de laboratoriumdiagnostiek. De werkgroep heeft er daarom voor gekozen om de term '(on)verwachte laboratoriumuitslagen' te gebruiken, waarbij de nadruk ligt op klinisch relevante uitslagen. Vanwege de hoge volumina aan laboratoriumresultaten (vele duizenden per laboratorium per dag) ontstaat er namelijk een groot aantal nevenbevindingen dat niet klinisch relevant is.

Bij laboratoriumonderzoek worden referentie-intervallen voor (semi-)kwantitatieve parameters gehanteerd die volgens definitie tussen het 2,5<sup>e</sup> en het 97,5<sup>e</sup> percentiel van de verdeling in een gezonde referentiepopulatie liggen. Dientengevolge bestaat er voor elke bepaling een risico van 2,5% op resp. een te lage of te hoge meetwaarde ten opzichte van het referentie-interval, terwijl de gemeten waarde voor de betreffende patiënt fysiologisch, dat wil zeggen niet afwijkend, kan zijn.

In het rapport van de Gezondheidsraad wordt een ethisch-juridisch kader geschetst hoe verantwoord kan worden omgegaan met nevenbevindingen in de klinische praktijk. Het advies in het rapport is getoetst door de Beraadsgroep Geneeskunde en de Beraadsgroep Gezondheidsethiek en –recht. Het advies van de Gezondheidsraad richt zich tot de individuele beroepsbeoefenaars en tot verschillende andere partijen die praktisch of

beleidsmatig betrokken zijn bij het onderwerp. Het advies is niet gericht op doelmatigheid. Uitgangspunt van het advies is dat de patiënt (lees: burger) goed wordt voorgelicht over voor- en nadelen van diagnostiek, alsmede van nevenbevindingen. In hun advies geeft de Gezondheidsraad mee dat het de verantwoordelijkheid van de beroepsgroepen is om discipline overstijgende afspraken te formuleren over nevenbevindingen en daarbij situaties te identificeren waarbij de kans op nevenbevindingen groot is.

Laboratoriumspecialisten klinische chemie hebben reeds enkele kaders waarin het door de Gezondheidsraad geformuleerde advies ten dele is ondergebracht. Zij conformeren zich aan de inhoud van de Professionele Standaard Klinische Chemie en Laboratoriumgeneeskunde, en de NVKC richtlijnen waarin (kwaliteits)kaders zijn beschreven voor het diagnostisch proces, en de rol en verantwoordelijkheden van de laboratoriumspecialist binnen dit proces. Het diagnostisch proces bestaat uit de afname van lichaamsmateriaal (pre-analyse), de analyse en de interpretatie van de uitslag met daarbij de terugkoppeling van de resultaten aan de aanvrager (post-analyse). Het klinisch chemisch laboratorium draagt in Nederland integrale verantwoordelijkheid voor het gehele traject. In de Professionele Standaard staat beschreven dat (1) de laboratoriumspecialist klinische chemie, in overleg met de aanvrager medeverantwoordelijkheid heeft bij de indicatiestelling van laboratoriumonderzoek, en (2) de laboratoriumspecialist klinische chemie de bevoegdheid heeft om aanvragen voor onderzoek gemotiveerd te weigeren en/of te muteren. In de standaard wordt echter niet specifiek gesproken over (noodzaak tot) beleid rondom onverwachte bevindingen of nevenbevindingen.

De consultfunctie van de laboratoriumspecialist bij laboratoriumdiagnostiek is verder uitgewerkt in de NVKC richtlijn Consultverlening door specialisten laboratoriumgeneeskunde [2012]. Hierin wordt gesteld dat de laboratoriumspecialist proactief de taak op zich neemt van signalering van (on)verwachte resultaten en advies met betrekking tot aanvullende diagnostiek. In sommige gevallen kan vervolgonderzoek meteen ingezet worden (reflex- of reflecterend testen). Bovendien voorziet de laboratoriumspecialist onderzoeken van interpretatief commentaar, indien dit naar verwachting bij een relevant gedeelte van de aanvragers zal bijdragen aan een juiste interpretatie van de uitslag.

De meeste klinisch chemische laboratoria hebben 'huisregels' ontwikkeld met betrekking tot het rapporteren van (sterk) afwijkende resultaten aan de aanvragende behandelaar. Landelijke of internationale richtlijnen op dit gebied ontbreken echter.

### 4.3 Tuchtzaken

Het belang van goede afspraken en procedures wordt ook duidelijk na analyse van jurisprudentie rondom tuchtzaken. Uit verschillende tuchtzaken is gebleken dat adequate communicatie en logistiek rondom laboratoriumonderzoek een cruciale rol spelen bij het snel diagnosticeren van een ziekte en vormen van beleid door de aanvrager. Hoewel de rol van de laboratoriumsPECIALIST klinische chemie in deze zaken niet specifiek onder vuur ligt is een goede communicatie tussen het laboratorium en de aanvrager in veel gevallen van groot belang en is het essentieel om goed te definiëren bij wie welke verantwoordelijkheid ligt.

*Voorbeeld tuchtzaak: In de leukocytendifferentiatie van een patiënte werden atypische lymfocyten gezien. De huisarts adviseerde de patiënte over 4 weken terug te komen, indien de klachten aanhielden. Wanneer de patiënte een half jaar later weer bij de huisarts komt en er opnieuw atypische lymfocyten gezien worden, wordt ze doorverwezen naar de internist-hematoloog, en blijkt er sprake te zijn van leukemie.*

*[<https://www.medischcontact.nl/kennis/tuchtrecht/tuchtzaak/geen-virusinfectie-maar-leukemie.htm>; Zaaknummer RTC Den Haag 2010-106]*

*Hoewel zowel de aanvrager als het laboratorium weinig verwijten gemaakt konden worden, zou het laboratorium mogelijk een actievere rol kunnen spelen. Bijvoorbeeld door de resultaten specifieker te beschrijven, door contact op te nemen met de aanvrager en te bespreken of – gezien het klinisch beeld – aan een maligniteit gedacht wordt, of door (in overleg) laagdrempelig vervolgonderzoek in te zetten.*

In een aantal tuchtzaken komt naar voren dat de aanvrager van laboratoriumdiagnostiek is vergeten naar de gerapporteerde uitslagen te kijken, of het openstaande resultaat over te dragen aan een collega. Hoewel de aanvrager zelf verantwoordelijk is om zich te vergewissen van de uitslagen van aangevraagd onderzoek, kan het laboratorium ook hier een actieve rol spelen. Dit wordt door veel laboratoria al gedaan door in overleg doorbelgrenzen vast te stellen waarbij het laboratorium de aanvrager bijvoorbeeld via telefonisch contact of fax op de hoogte stelt van (sterk) afwijkende uitslagen. Deze procedure behoeft continue afstemming en eventuele aanpassing.

*Voorbeeld tuchtzaak: Een vrouw overlijdt kort na haar bevalling, waarschijnlijk ten gevolge van een hypertensieve crisis bij pre-eclampsie en HELLP (Hemolysis Elevated Liver enzymes and Low Platelets) syndroom. Ten tijde van de dienst van de arts-assistent gynaecologie waren de laboratoriumuitslagen nog niet volledig bekend. Er waren geen tekenen van ernstige pathologie op basis van de bekende uitslagen, in combinatie met andere klinische parameters. Later kwamen afwijkende urine uitslagen (op basis waarvan een ander beleid zou zijn gevolgd) beschikbaar; deze werden niet door het laboratorium doorgebeld. Naar aanleiding van deze casus is afgesproken om de doorbellijst aan te passen.*

*[[http://tuchtrecht.overheid.nl/zoeken/resultaat/uitspraak/2016/ECLI\\_NL\\_TGZREIN\\_2016\\_9](http://tuchtrecht.overheid.nl/zoeken/resultaat/uitspraak/2016/ECLI_NL_TGZREIN_2016_9);  
[Regionaal tuchtcollege voor de gezondheidszorg, beslissing in de zaak onder nummer van: 1540b](#)]*



## Hoofdstuk 5: Knelpuntenanalyse

### 5.1 Communicatie en variatie in de rapportage van afwijkende uitslagen

*Knelpunt 1:*

De definities van de termen ‘afwijkende uitslag’ en ‘doorbelgrens’ zijn niet eenduidig.

Toelichting:

Uit de literatuur, de vragenlijsten en de discussies binnen de werkgroep bleek dat de termen ‘afwijkende uitslag’ en ‘doorbelgrens’ verschillend geïnterpreteerd kunnen worden. Alle uitslagen buiten het referentie-interval zijn per definitie afwijkend; echter de grens die als doorbelgrens wordt gehanteerd is variabel. Deze is zelden dezelfde als de grens van het referentie-interval en kan verschillen voor klinische en niet-klinische patiënten (zie knelpunt 2). In de vragenlijsten worden de termen ‘alarmwaarden’ en ‘afwijkende waarden’ genoemd; dit suggereert dat er verschil is met betrekking tot de urgentie van het rapporteren. Uit de vragenlijst onder laboratoriumspecialisten komt daarnaast naar voren dat er discussies zijn met verschillende aanvragende specialisten, over wanneer wat wel of niet additioneel gemeld moet worden. Mogelijk ervaren verschillende afdelingen verschillende waarden als urgent.

Vanuit de (Engelstalige) literatuur worden de volgende termen gebruikt voor resultaten die met voorrang doorgegeven dienen te worden: *critical-risk result (CRR)*, *significant-risk result (SRR)* en de overkoepelende term *high-risk result (HRR)* [Ajzner, 2016]. ISO 15189 gebruikt in de context van rapporteren de term ‘waarschuwings-/kritiekinterval’, die ons inziens overeenkomt met alarmwaarden bij overschrijden van het betreffende interval. Recente publicaties promoten het optimaliseren en harmoniseren van de rapportage van alarmwaarden om de patiëntveiligheid te verbeteren [Lam et al. 2016; Lippi en Mattuizzi, 2016]. Hierbij wordt aangestuurd op het rapporteren van die waarden waarop klinisch gehandeld wordt [Lam et al. 2016].

In Nederland is dit door de Nederlandse Vereniging voor Radiologie (NVvR) reeds in een leidraad vastgelegd [Leidraad werkwijze bij kritieke bevindingen in de Radiologie, 2015]. Deze leidraad beschrijft hoe te handelen bij kritische bevindingen. De definitie die wordt gehanteerd voor een kritieke radiologische bevinding is “een bevinding bij beeldvormend onderzoek waarbij vertraging in het rapporteren ervan, of vertraging in of uitblijven van de kennisname van de verslaglegging ervan, kan resulteren in ernstige nadelige gevolgen voor de patiënt, zulks in te schatten door de beoordelend radioloog.” Dit kan ook een nevenbevinding zijn, oftewel een bevinding die niet voortkomt uit de directe vraagstelling

van de aanvragende arts. In de leidraad worden drie urgentieniveaus gedefinieerd, met hieraan gekoppeld de termijn waarbinnen contact met de aanvragende arts noodzakelijk is. Binnen de klinische chemie bestaan geen verschillen in urgentieniveaus. Kritieke waarden dienen direct doorgegeven te worden [Professionele Standaard Klinische Chemie en Laboratoriumgeneeskunde, 2013; ISO 15189:2012 Medical laboratories — Requirements for quality and competence, 2012]. Op basis van lokale afspraken worden ook minder kritieke waarden aan de aanvrager gerapporteerd.

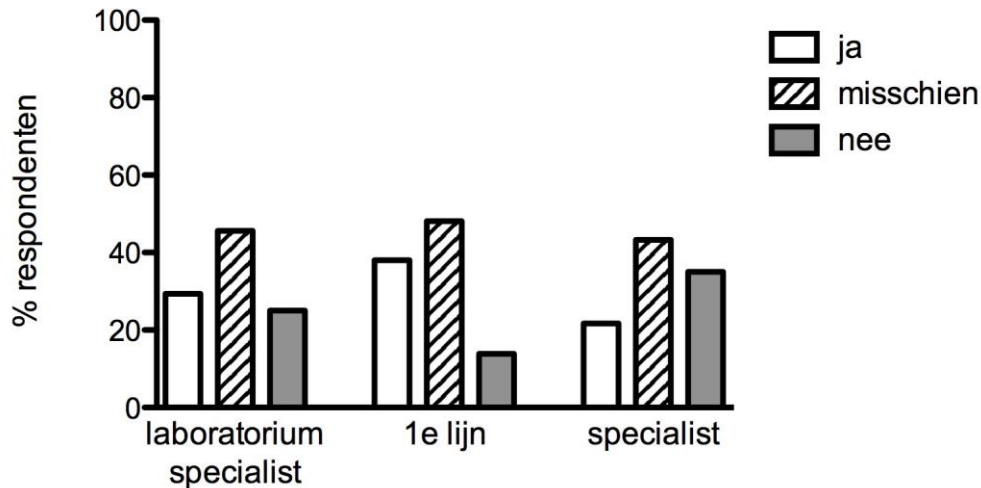
*Knelpunt 2:*

Er is variatie in doorbelgrenzen.

Toelichting:

Over het algemeen geldt dat er weinig wetenschappelijke onderbouwing is van de door laboratoria gehanteerde doorbelgrenzen. Indien genoemd, wordt aangegeven dat doorbelgrenzen gebaseerd zijn op richtlijnen, met name de NIV Richtlijn Elektrolytstoornissen en de CBO Richtlijn Bloedtransfusie. De geënquêteerde laboratoriumspecialisten geven aan dat de doorbellijst en doorbelgrenzen vastgesteld zijn na overleg met specialisten (83%), eerstelijns aanvragers (53%) of collega's uit de regio (32%). Echter, laboratoriumspecialisten in de academische centra geven aan dat er nauwelijks regionaal overleg is geweest over de doorbellijst en doorbelgrenzen.

Bijna 30% van de laboratoriumspecialisten geeft aan gebaat te zijn bij een landelijk beleid op het gebied van doorbelgrenzen (Figuur 1). De overige laboratoriumspecialisten staan mogelijk open voor een landelijk beleid en/of wensen handhaving van ziekenhuis/regionaal beleid. In de perifere ziekenhuizen wordt een landelijk beleid vaker als mogelijk (35%) of zelfs wenselijk gezien (30%) dan in academische ziekenhuizen. De genoemde voordelen zijn: betere (*evidence-based*) onderbouwing, duidelijkheid voor overleg met de aanvrager en uniform beleid in de regio. Er wordt gedacht aan een aanbeveling, 'houvast' of (zeer) beperkte basisset van doorbelgrenzen, zodat er grenzen vastgesteld kunnen worden op basis van de wens van de eigen aanvragers. Van de verloskundigen en huisartsen geeft 38% aan dat landelijk beleid gewenst is, met als voornaamste reden dat er dan duidelijkheid en uniformiteit is. Een aanzienlijk aantal specialisten (78%) vraagt zich af of landelijk beleid zou helpen; er bestaan verschillen in afkapgrenzen tussen laboratoria en verschillen in de patiëntpopulaties. Eén specialist merkt op dat een landelijke basis met lokale uitwerking wellicht een goede optie is.



*Figuur 1: Antwoord op de enquêtevraag “Zou u in de dagelijkse praktijk gebaat zijn bij landelijk beleid op het gebied van doorbelgrenzen?”. Nadere uitleg over de geënquêteerde groepen is terug te vinden in Hoofdstuk 3.*

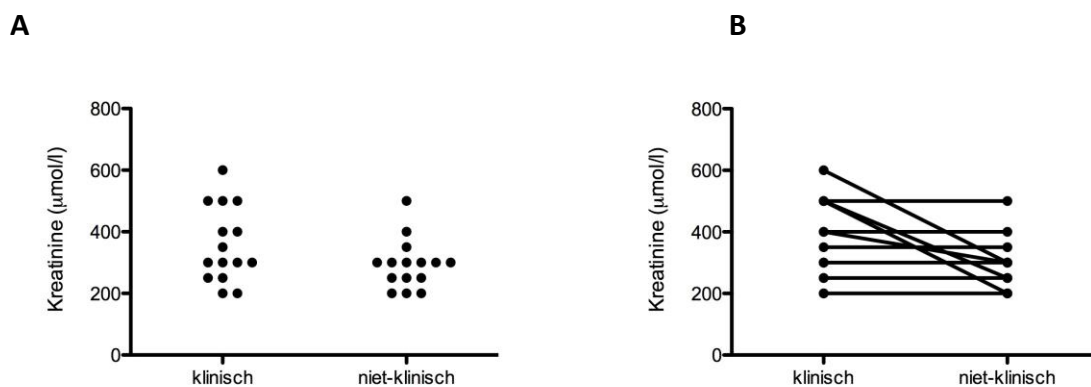
Recent zijn enkele richtlijnen gepubliceerd in de internationale literatuur die zich specifiek richten op het rapporteren van afwijkende uitslagen. Het betreft GP47, van de Clinical & Laboratory Standards Institute (CLSI), en een document opgesteld door de The Australasian Association of Clinical Biochemists (AACB) en de Royal College of Pathologists of Australasia (RCPA) [Campbell et al. 2015]. Beide bronnen stellen dat lijsten met door te bellen afwijkingen samengesteld dienen te worden in samenspraak met de aanvragers. Vanuit de literatuur wordt aangestuurd op het versneld onder de aandacht brengen van die waarden waarop klinisch gehandeld kan/zal worden [Lam et al. 2016]. Campbell et al. [2016] adviseren laboratoria om de kwaliteit en sterkte van de bewijslast te beoordelen en lokale consensus te bereiken met de aanvragende artsen alvorens gepubliceerde doorbelgrenzen in te voeren.

Tabel 1: Gehanteerde doorbelwaarden van 21 klinisch chemische laboratoria in Nederland.

| test                               | klinische doorbelwaarde           |                                   | niet-klinische doorbelwaarde      |                                   |
|------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
|                                    | ondergrens<br>mediaan (range) [n] | bovengrens<br>mediaan (range) [n] | ondergrens<br>mediaan (range) [n] | bovengrens<br>mediaan (range) [n] |
| hemoglobine (mmol/l)               | 5,0 (4,0 – 6,0) [19]              | 12,0 (11,0 –12,0) [6]             | 5,0 (4,0 –6,0) [21]               | 12,0 (11,0 –12,0) [6]             |
| leukocyten (x 10 <sup>9</sup> /l)  | 2,0 (1,0 –3,0) [18]               | 30,0 (20,0 – 100,0) [16]          | 2,0 (1,0 –3,0) [19]               | 30,0 (15,0 –50,0) [20]            |
| trombocyten (x 10 <sup>9</sup> /l) | 50 (10 –75) [18]                  | 900 (700 –1000) [6]               | 50 (20 –100) [21]                 | 1000 (700 –1000) [9]              |
| calcium (mmol/l)                   | 1,80 (1,50 –2,00) [18]            | 3,00 (2,80 –3,50) [18]            | 1,80 (1,50 –2,00) [20]            | 3,00 (2,80 –3,50) [21]            |
| glucose (mmol/l)                   | 2,5 (2,0 –3,5) [19]               | 25,0 (15,0 –30,0) [19]            | 2,5 (2,0 –3,0) [20]               | 20,0 (20,0 –30,0) [21]            |
| kalium (mmol/l)                    | 2,8 (2,5 –3,0) [19]               | 6,0 (5,5 –6,5) [18]               | 3,0 (2,5 –3,0) [21]               | 6,0 (5,2 –6,5) [21]               |
| kreatinine (µmol/l)                |                                   | 300 (200 –600) [17]               |                                   | 300 (200 –500) [18]               |
| natrium (mmol/l)                   | 120 (120 –129) [18]               | 152 (150 –160) [18]               | 123 (120 –130) [20]               | 152 (150 –160) [20]               |
| aPTT (sec.)                        |                                   | 120 (75 –175) [14]                |                                   | 120 (44 –150) [15]                |
| D-dimeer (µg/ml)                   |                                   | 0,5 [2]                           |                                   | 0,5 (0,2 –1,5) [14]               |
| PT-INR                             | 0,8 [1]                           | 5,4 (5,0 –8,0) [18]               | 0,8 [1]                           | 6,0 (5,0 –8,0) [20]               |

*Er is een onderverdeling gemaakt op basis van klinische vs. niet-klinische doorbelwaarden. Doorbelwaarden zijn bij een deel van de laboratoria ingericht als klinisch vs. niet-klinisch, bij een deel als eerste vs. tweede lijn; in sommige gevallen is de opsplitsing uitgebreider. Dit betekent dat met name de poliklinische patiënten in deze onderverdeling kunnen gelden als klinische of niet-klinische patiënten. Dit kan mogelijk een deel van de overlap in doorbelwaarden verklaren.*

De doorbelgrenzen van de geënquêteerde laboratoria zijn verzameld en samengevat in Tabel 1. De doorbelgrenzen zijn opgesplitst in grenzen voor klinische en niet-klinische patiënten. Opvallend is de variatie in doorbelgrenzen tussen laboratoria (zie als voorbeeld de bovengrens voor kreatinine in Figuur 2A). Mogelijke verklaringen kunnen zijn: verschillen in klinische afdelingen (bij kreatinine bijvoorbeeld de aan-/afwezigheid van een dialyse afdeling) en de keuze voor platform en reagens waarbij verschillende referentiewaarden (en daaruit voortvloeiende doorbelgrenzen) gelden. De verschillen in grenzen voor klinische en niet-klinische patiënten binnen een laboratorium zijn over het algemeen klein. Nadere analyse laat zien dat de meerderheid van de laboratoria geen onderscheid kent in doorbelgrenzen voor patiënten die klinisch opgenomen zijn en patiënten in de thuissituatie (zie als voorbeeld de bovengrens voor kreatinine in Figuur 2B). Andere laboratoria maken dit onderscheid wel; in voorkomende gevallen kunnen de doorbelgrenzen sterk verschillen.



*Figuur 2: Gehanteerde doorbelgrenzen (bovengrens) voor kreatinine zoals gerapporteerd door verschillende geënquêteerde laboratoria. In Figuur 2A staan de door de individuele laboratoria gehanteerde doorbelgrenzen weergegeven. In Figuur 2B is de relatie tussen klinische en niet-klinische bovengrenzen weergegeven per laboratorium. Een lijn kan meerdere laboratoria representeren.*

Een uitgebreide internationale inventarisatie van doorbelgrenzen is gedaan door Campbell et al. [2016]. Zij tonen tabellen met doorbelgrenzen met bijbehorend bewijsniveau; variërend van vastgesteld door een individueel laboratorium (laagste niveau) tot en met vastgesteld op basis van klinische eindpunten (hoogste niveau). De tabel met het hoogste bewijsniveau bevat slechts een handvol testen. De auteurs concluderen dat er meestal een gebrek aan bewijs is voor de geselecteerde doorbelgrenzen. Verder constateren ze dat wanneer er wel een bron beschikbaar is, het veelal gaat om een relatief oude publicatie. Wanneer wij de door ons geïnventariseerde Nederlandse doorbelgrenzen voor veel aangevraagde testen (o.a. hemoglobine, natrium, kalium, leukocyten, aPTT, glucose) naast deze internationale doorbelgrenzen leggen, komen deze grotendeels overeen (Tabel 2).

Tabel 2: Doorbelgrenzen in Nederland vs. internationaal.

|                                    | Nederland  |            | internationaal |            |
|------------------------------------|------------|------------|----------------|------------|
|                                    | ondergrens | bovengrens | ondergrens     | bovengrens |
| hemoglobine (mmol/l)               | 5,0        | 12,0       | 4,3 (2a)       | 12,4 (2b)  |
| leukocyten (x 10 <sup>9</sup> /l)  | 2,0        | 30,0       | 2,0 (2b)       | 40,0 (2b)  |
| trombocyten (x 10 <sup>9</sup> /l) | 50         | 900        | 25 (2a)        | 1250 (2a)  |
| calcium (mmol/l)                   | 1,80       | 3,00       | 1,80 (2a)      | 3,25 (2a)  |
| glucose (mmol/l)                   | 2,5        | 25,0       | 2,6 (2a)       | 23,0 (2a)  |
| kalium (mmol/l)                    | 2,8        | 6,0        | 2,5 (2a)       | 6,2 (2a)   |
| kreatinine (µmol/l)                |            | 300        | 18 (3b)        | 400 (2a)   |
| natrium (mmol/l)                   | 120        | 152        | 120 (1a)       | 155 (2a)   |
| aPTT (sec.)                        |            | 120        | 19 (3b)        | 78 (2b)    |
| PT-INR                             |            | 5,4        |                | 6,3 (2a)   |

*Bij de internationale doorbelgrenzen is ervoor gekozen om de waarden (mediaan) met het hoogste bewijsniveau (op basis van ten minste 2 bronnen) weer te geven [Campbell et al. 2016]; de Nederlandse doorbelgrenzen zijn de door de werkgroep verzamelde waarden (mediaan) voor klinische patiënten (op basis van gegevens van 21 laboratoria). De codering tussen haakjes is het niveau van bewijslast (evidence): 1 = gebaseerd op klinische eindpunten; 2 = gebaseerd op professionele organisaties; 3 = gebaseerd op enquêtes onder laboratoria of artsen. De letter geeft de beroepsgroep aan die de waarden heeft vastgesteld: a = laboratorium én artsen; b = laboratorium.*

*Knelpunt 3:*

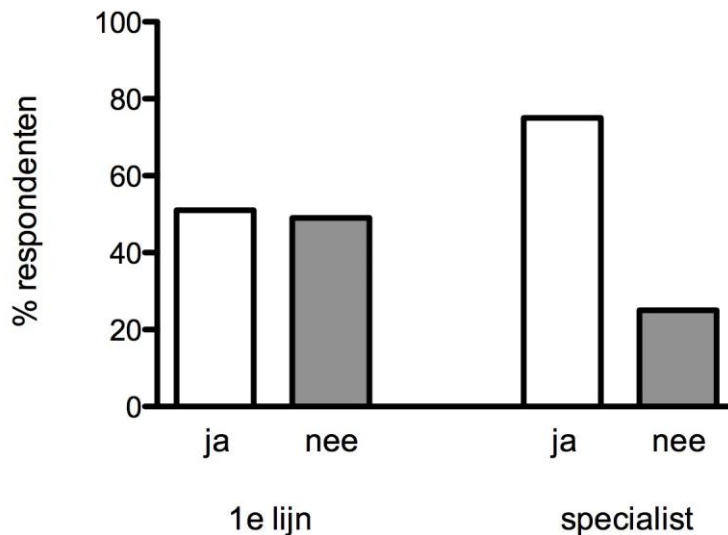
Onbekendheid bij de aanvragers met de waarden op de doorbellijst.

Toelichting:

Ondanks dat de laboratoriumspecialisten aangeven dat de doorbellijst en doorbelgrenzen veelal vastgesteld zijn na overleg met de aanvragers, blijkt uit de vragenlijsten dat deze doorbelgrenzen niet bij elke aanvrager bekend zijn. Opvallend is dat 40% van de huisartsen en 60% van de verloskundigen niet bekend is met een procedure over het rapporteren van afwijkende uitslagen (Figuur 3). Zeventig procent geeft aan niet te beschikken over een lijst met afwijkende waarden. Bij de specialisten geeft 27% aan niet op de hoogte te zijn van een procedure (Figuur 3). De helft is onbekend met een lijst op basis waarvan wordt doorgebeld. Dat dit tot problemen kan leiden in de dagelijkse praktijk blijkt uit onderstaande tuchtzaak.

Voorbeeld tuchtzaak: Een vrouw met een ernstige leukopenie is overleden aan sepsis. De behandelaar was niet op de hoogte van deze leukopenie, mede veroorzaakt doordat de behandelaar op meerdere locaties werkzaam was en niet overal alle gegevens kon inzien. Daarnaast was de uitslag niet doorgebeld door het laboratorium vanwege recente wijzigingen in de doorbellijst, waarvan de behandelaar – naar eigen zeggen – niet op de hoogte was.

[<https://www.medischcontact.nl/nieuws/laatste-nieuws/artikel/MC-3334-Fatale-sepsis-bij-niet-gemelde-leukopenie.htm>]



Figuur 3: Antwoord op de enquêtevraag “Bent u op de hoogte van een procedure m.b.t. het onder de aandacht brengen van (on)verwacht afwijkende laboratoriumuitslagen?”. Nadere uitleg over de geënquêteerde groepen is terug te vinden in Hoofdstuk 3.

#### *Knelpunt 4:*

Onvoldoende bereikbaarheid van de aanvrager voor het ontvangen van een afwijkende uitslag.

#### Toelichting:

Vanuit de vragenlijsten komt naar voren dat de (sterk) afwijkende uitslagen worden doorgebeld door laboratoriumspecialisten klinische chemie, analisten en/of administratief medewerkers; hierbij zijn de verschillen tussen laboratoria groot. De uitslagen worden wisselend doorgegeven aan aanvrager, dienstdoend arts, poli-assistenten of verpleegkundigen. De uitslagen worden veelal telefonisch en/of per fax doorgegeven. Er is grote variatie op het gebied van de termijn waarin een uitslag doorgebeld moet zijn. Zevenendertig procent van de ondervraagde laboratoria geeft aan buiten kantooruren een andere procedure van communiceren te hebben. Vanuit de laboratoriumspecialisten wordt

‘bereikbaarheid’ als het grootste probleem genoemd, dit betreft de bereikbaarheid van de huisartsen(posten) en de medisch specialisten. Ook vanuit de specialisten wordt bereikbaarheid als een probleem benoemd, hier betreft het ‘het zelf niet bereikbaar zijn’ en ‘het doorbellen van uitslagen aan een waarnemer’.

De ervaringen zoals genoemd in de ingevulde vragenlijsten zijn niet uniek voor Nederland. Ook in andere landen is het rapporteren erg heterogeen, zowel wat betreft de procedure (inhoud en totstandkoming, de ontvanger, het communicatiemiddel, de ontvangstbevestiging, het escaleren bij ‘geen gehoor’) als hetgeen gerapporteerd wordt (welke testen, welke grenzen) [Ajzner et al. 2016]. De richtlijnen van de CLSI (GP47), AACB en RCPA [Campbell 2015] stellen dat tussen laboratoria en aanvragers afgesproken dient te worden op welke manier, welke informatie wordt overgedragen en wie de informatie mag ontvangen. ISO 15189 stelt dat bij het vaststellen van een door te geven kritieke waarde onmiddellijk een medicus (of andere bevoegde medisch beroepsbeoefenaar) geïnformeerd dient te worden en wordt verslaglegging bijgehouden van datum, tijd, verantwoordelijke laboratoriummedewerker, de geïnformeerde persoon en meegedeelde onderzoeksresultaten. Verder dienen er processen te zijn die waarborgen dat resultaten, die per telefoon of andere communicatiemiddelen (o.a. fax, e-mail, WhatsApp, Siilo) zijn verspreid, alleen bevoegde ontvangers bereiken. Bovendien moeten mondeling doorgegeven resultaten gevolgd worden door een schriftelijk rapport en moet er een registratie zijn van alle (mondeling) doorgegeven resultaten.

Vanuit de vragenlijsten komt naar voren dat er grote variatie is m.b.t. aan wie wordt doorgebeld. Het is echter de vraag in hoeverre deze variatie ongewenst is, als men de patiëntveiligheid in ogenschouw neemt. De variatie lijkt veroorzaakt te worden door de slechte bereikbaarheid van de aanvrager en het lokaal implementeren van oplossingen hiervoor.

## 5.2 Variatie in toevoegen van testen

### *Knelpunt 5:*

Onbekendheid met de laboratoriumprocedure ten aanzien van het toevoegen van testen.

#### Toelichting:

Uit de vragenlijsten blijkt dat de meeste laboratoriumspecialisten testen toevoegen (95%). Opvallend is dat slechts 63% van de aanvragers uit de eerste lijn aangeeft dat het laboratorium testen toevoegt. Daarnaast geeft 40% van de medisch specialisten aan onbekend te zijn met het toevoegen van testen door de laboratoriumspecialisten. De helft



van de laboratoriumspecialisten geeft aan dat er afspraken gemaakt zijn met de aanvragers over het toevoegen van testen. Dit wordt bevestigd in de vragenlijsten ingevuld door de aanvragers uit de eerste en tweede lijn.

Uit de vragenlijsten ingevuld door de laboratoriumspecialisten blijkt dat de definities van de verschillende vormen van het toevoegen van testen (reflex, reflecterend, automatisch gegenereerd) niet eenduidig geïnterpreteerd worden. Dit heeft mogelijk te maken met het feit dat het ene laboratorium een test reflexmatig toevoegt, terwijl een andere laboratoriumspecialist dezelfde test reflecterend toevoegt.

De helft van de geënquêteerde aanvragers uit de eerste lijn geeft aan dat niet inzichtelijk is welke testen zijn toegevoegd. Wel is 90% van mening dat het toevoegen van testen leidt tot snellere en efficiëntere diagnostiek. Van de medisch specialisten geeft 60% aan dat niet zichtbaar is welke testen zijn toegevoegd. Hier vindt 82% dat toevoegingen leiden tot snellere/efficiëntere diagnostiek. Een meerderheid van de patiënten (64%) is akkoord met het door de laboratoriumspecialist toevoegen van een of enkele testen, zodat de arts mogelijk gemakkelijker of sneller een diagnose kan stellen. Zeventien procent van de patiënten doen hier geen uitspraak over en melden dat dit afhankelijk is van de kosten; 19% wil niet dat er testen worden toegevoegd. Van deze 19% geeft bijna 60% aan dit geen probleem te vinden als dit (de kosten van) een extra bloedafname zou besparen. Het merendeel (81%) van de geënquêteerde patiënten wil weten welke testen zijn toegevoegd door de laboratoriumspecialist.

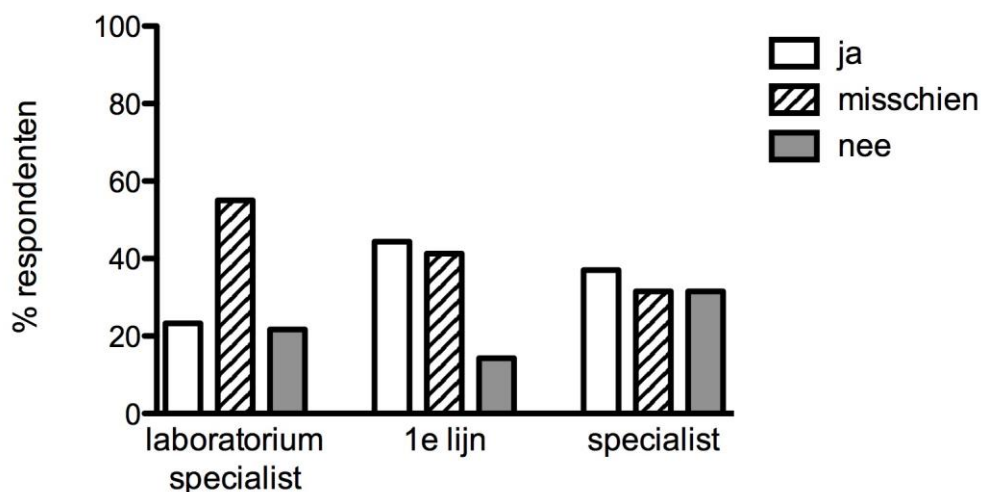
Ook in de literatuur wordt het toevoegen van testen door de laboratoriumspecialist als waardevol ervaren. Darby en Kelly [2006] voerden een studie uit om de meningen van 520 specialisten en 152 huisartsen met betrekking tot het reflecterend testen te peilen. De meerderheid van de aanvragers bleek het toevoegen van testen te waarderen. Deze resultaten werden bevestigd in Nederlandse studies [Oosterhuis et al., 2009, Verboeket-van de Venne et al., 2009]. In meer dan de helft van de gevallen werd aangegeven dat het beleid van de huisarts is veranderd door het reflecterend testen: bijvoorbeeld door aanvullende diagnostiek, het starten/wijzigen van medicatie, of verwijzing naar een specialist. Daarnaast heeft het reflecterend testen een rol bij de herkenning van bepaalde diagnostiek: huisartsen die bekend zijn met reflecterend testen kunnen de laboratoriumuitslagen in de meeste gevallen beter duiden dan huisartsen die niet bekend zijn met de procedure van het toevoegen van testen en interpretatief commentaar [Verboeket-van de Venne et al., 2010, 2011]. Paterson et al. [2006] voerden een studie uit onder eerstelijns en poliklinische patiënten. Een grote meerderheid van de patiënten bleek voorstander te zijn van het reflecterend testen, waarbij relevante aanvullende testen worden uitgevoerd, zonder vooraf overleg met de aanvragende arts of patiënt.

Barlow bestudeerde de meningen van huisartsen en praktijkondersteuners met betrekking tot het toevoegen van interpretatief commentaar aan uitslagrapporten [2008]. Dit werd erg

gewaardeerd en bleek bovendien van invloed te zijn op het patiëntbeleid in 75% van de gevallen [Barlow, 2009]. Laposata et al. [2004] concludeerden dat een interpretatief commentaar bij complexe stollingsdiagnostiek in 80% van de gevallen een tijdsbesparing voor de aanvrager oplevert en het diagnostisch proces bespoedigt.

In een gerandomiseerde klinische trial naar de effectiviteit van reflecterend testen in de eerste lijn werd een significante verbetering van het zorgproces van de patiënt waargenomen [Verboeket-van de Venne et al., 2013].

Over het ontwikkelen van landelijk beleid op het gebied van het toevoegen van testen zijn de meningen verdeeld (Figuur 4). Een kwart van de laboratoriumspecialisten geeft aan hier behoefte aan te hebben, vanwege de wens naar uniformiteit, betere (*evidence-based*) onderbouwing en professionele/juridische kaders van het toevoegen van testen. Een vijfde deel van de laboratoriumspecialisten heeft echter geen behoefte aan landelijk beleid. Als redenen worden genoemd dat er flexibiliteit per laboratorium nodig is – gezien verschillen in beleid en laboratorium/ziekenhuis informatie systemen – en dat vooral vanuit eigen professioneel inzicht bepaald moet kunnen worden of testen toegevoegd worden. De aanvragers uit de eerste en tweede lijn zien met name uniformiteit als een belangrijk voordeel.



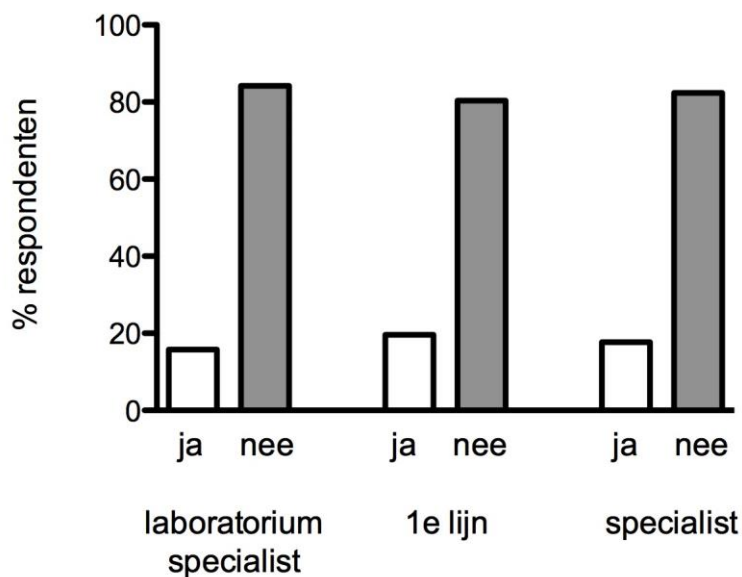
*Figuur 4: Antwoord op de enquêtevraag “Zou u in de dagelijkse praktijk gebaat zijn bij regionaal of landelijk beleid op het gebied van het toevoegen van testen?”. Nadere uitleg over de geënquêteerde groepen is terug te vinden in Hoofdstuk 3.*

### Knelpunt 6:

(Kosten)effectiviteit en financiële aspecten van het toevoegen van testen zijn onvoldoende bekend.

#### Toelichting:

Een minderheid van de geënquêteerden benoemt knelpunten met betrekking tot het toevoegen van testen (Figuur 5). Een aantal laboratoriumspecialisten (16%) en aanvragers vanuit de eerste lijn (20%) vermelden het financiële aspect van het toevoegen van testen. De kosten van de aanvullende testen komen immers voor rekening van de patiënt (eerste lijn) of de betreffende afdeling (tweede/derde lijn). Hoewel patiënten het kostenaspect belangrijk vinden werd er in de enquête een zeer grote spreiding gezien in het bedrag dat patiënten zouden willen betalen voor toegevoegde testen (mediaan €25, range €0 – 1000). Ook wordt verwezen naar de ernst van de aandoening, de kosten die gedekt worden door de zorgverzekeraar, en worden opmerkingen gemaakt als: ‘maakt niet uit’, ‘geen idee’, ‘dat wat nodig is’.



*Figuur 5: Antwoord op de enquêtevraag “Ervaart u in de dagelijkse praktijk knelpunten met betrekking tot het toevoegen van testen?”. Nadere uitleg over de geënquêteerde groepen is terug te vinden in Hoofdstuk 3.*

De kosteneffectiviteit is een belangrijk aandachtspunt bij het reflecteren op testen. Het uitvoeren van extra testen bij een bestaande aanvraag is meestal goedkoper dan een tweede bloedafname. De kosten die gepaard gaan met het uitvoeren van extra testen moeten worden vergeleken met de winst voor de patiënt als hierdoor een diagnose eerder

wordt gesteld. Ook kan er een economische winst zijn vanwege het sneller kunnen starten met een gerichte behandeling of het stoppen van een onnodige behandeling. Dit laatste geldt ook voor het toevoegen van interpretatief commentaar bij een laboratoriumaanvraag (consult laboratoriumspecialist klinische chemie). Hiervoor is echter geen vergoeding vastgesteld.

## Hoofdstuk 6: Samenvatting en advies

Uit de inventarisatie die door de werkgroep is gedaan zijn diverse knelpunten in het huidige laboratoriumbeleid in Nederland vastgesteld:

- Knelpunt 1:* De definities van de termen ‘afwijkende uitslag’ en ‘doorbelgrens’ zijn niet eenduidig.
- Knelpunt 2:* Er is variatie in doorbelgrenzen.
- Knelpunt 3:* Onbekendheid bij de aanvragers met de waarden op de doorbellijst.
- Knelpunt 4:* Onvoldoende bereikbaarheid van de aanvrager voor het ontvangen van een afwijkende uitslag.
- Knelpunt 5:* Onbekendheid met de laboratoriumprocedure ten aanzien van het toevoegen van testen.
- Knelpunt 6:* (Kosten)effectiviteit en financiële aspecten van het toevoegen van testen zijn onvoldoende bekend.

De werkgroep concludeert dat de knelpunten met name gerelateerd zijn aan procedurele afspraken en dat ze niet zozeer professioneel-inhoudelijk van aard zijn. Onduidelijkheid over de definities van de gehanteerde begrippen zoals aangegeven in knelpunt 1 en 5 veroorzaakt verwarring over welke procedure en welke laboratoriumwaarden worden bedoeld, zowel bij laboratoriumspecialisten klinische chemie als bij aanvragers. Het betreft naast de begrippen doorbelgrens en afwijkende uitslag ook de begrippen onverwachte bevinding, reflex test en reflecterend testen. Samenvattend concludeert de werkgroep dat, voordat inhoudelijke of procedurele afspraken (beleid) kunnen worden opgesteld, eerst duidelijkheid moet zijn over de gehanteerde begrippen en bijhorende definities.

Variatie in doorbelgrenzen is geconstateerd, maar harmonisatie van de (doorbel)grenzen wordt niet direct noodzakelijk geacht. Hoewel goede lokale afspraken voldoen, verdient het de voorkeur om zoveel mogelijk gebruik te maken van uniforme procedures hoe om te gaan met kritische bevindingen, waardoor er meer duidelijkheid en bekendheid zal zijn bij de aanvragende beroepsgroepen. Bovendien wordt hiermee versnippering van doorbelbeleid en –grenzen over meerdere aandoeningsspecifieke richtlijnen voorkomen.

Met betrekking tot het beleid bij verwachte en onverwachte bevindingen heeft de werkgroep geconstateerd dat er veelal lokale procedures gehanteerd worden. Hieronder vallen o.a. afspraken over reflexmatig toevoegen van testen bij (vaak verwachte) afwijkingen, en reflecterend testen met inbreng van kennis van de laboratoriumspecialist bij (vaak onverwachte) bevindingen.

Advies:

De werkgroep adviseert het NVKC bestuur en het Cluster Kwaliteit om eerst harmonisatie van de definities (begripsbepaling) te laten plaatsvinden, bijvoorbeeld in de vorm van een uniforme begrippenlijst binnen de beroepsgroep (mogelijk zelfs binnen diagnostische disciplines). Pas daarna kan er harmonisatie van procedureel en/of vakinhoudelijk beleid in een leidraad of richtlijn volgen. Bij de uiteindelijke uitwerking van procedureel en/of vakinhoudelijk beleid met betrekking tot het rapporteren van afwijkende uitslagen en het toevoegen van testen kan aansluiting bij onze huidige richtlijnen Vrijgave van laboratoriumuitslagen en Consultverlening door specialisten laboratoriumgeneeskunde (klinische chemie) overwogen worden.

## Referenties

- Ajzner E. Adding value in the postanalytical phase. *eJIFCC* 2016; 27: 166-173.
- Barlow IM. Are biochemistry interpretative comments helpful? Results of a general practitioner and nurse practitioner survey. *Ann Clin Biochem* 2008; 45: 88-90.
- Barlow IM. Do interpretative comments influence patient management and do our users approve of the laboratory 'adding on' requests? A follow-up General Practitioner and Nurse Practitioner survey. *Ann Clin Biochem* 2009; 46: 85-86.
- Campbell C, Caldwell G, Coates P, Flatman R, Georgiou A, Horvath AR, Lam Q, Schneider H, on behalf of the Royal College of Pathologists of Australasia-Australasian Association of Clinical Biochemists Working Party for High Risk Results. Consensus statement for the management and communication of high risk laboratory results. *Clin Biochem Rev* 2015; 36: 97-105.
- Campbell CA, Georgiou A, Westbrook JI, Horvath AR. What alert thresholds should be used to identify critical risk results: a systematic review of the evidence. *Clin Chem* 2016; 62: 1445-1457.
- Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI); Management of Critical- and Significant-Risk results. 1st ed. CLSI Guideline GP47
- Darby D, Kelly A-M. Reflective testing – what do our service users think? *Ann Clin Biochem* 2006; 43: 361-368.
- Gezondheidsraad Rapport Nevenbevindingen bij diagnostiek in de patiëntenzorg, 2014 ([https://www.gezondheidsraad.nl/sites/default/files/201413\\_nevenbevindingen\\_bij\\_diagnostiek\\_in\\_de\\_patiëntenzorg\\_0.pdf](https://www.gezondheidsraad.nl/sites/default/files/201413_nevenbevindingen_bij_diagnostiek_in_de_patiëntenzorg_0.pdf)).
- ISO 15189:2012 Medical laboratories — Requirements for quality and competence, 2012
- Jones BJ, Twomey PJ. Comparison of reflective and reflex testing for hypomagnesaemia in severe hypokalaemia. *J Clin Pathol* 2009; 62: 816-819.
- Lam Q, Ajzner E, Campbell CA, Young A. Critical risk results – an update on international initiatives. *eJIFCC* 2016; 27: 66-76.
- Laposata ME, Laposata M, Cott EM van, Buchner DS, Kashalo MS, Dighe AS. Physician survey of a laboratory medicine interpretive service and evaluation of the influence of interpretations on laboratory test ordering. *Arch Pathol Lab Med* 2004; 128: 1424-1427.
- Lippi G, Mattiuzzi C. Critical laboratory values communication: summary recommendations from available guidelines. *Ann Transl Med* 2016; 4: 400.
- Nederlandse Vereniging voor Klinische Chemie en Laboratoriumgeneeskunde (NVKC) Professionele Standaard 'Klinische Chemie en Laboratorium-geneeskunde', 2013 (<https://www.nvkc.nl/sites/default/files/1.pdf>).

- Nederlandse Vereniging voor Klinische Chemie en Laboratoriumgeneeskunde (NVKC)  
Richtlijn Consultverlening door specialisten laboratoriumgeneeskunde (klinische chemie),  
2012 (<https://www.nvkc.nl/sites/default/files/5.pdf>).
- Nederlandse Vereniging voor Klinische Chemie en Laboratoriumgeneeskunde (NVKC)  
Richtlijn Vrijgave van laboratoriumuitslagen, 2016  
([https://www.nvkc.nl/sites/default/files/definitief%20Vrijgave%20van%20laboratoriumuitslagen\\_140416.pdf](https://www.nvkc.nl/sites/default/files/definitief%20Vrijgave%20van%20laboratoriumuitslagen_140416.pdf))
- Nederlandse Vereniging voor Radiologie (NVvR) Leidraad werkwijze bij kritieke bevindingen  
in de Radiologie, 2015  
([https://www.radiologen.nl/system/files/bestanden/documenten/leidraad\\_kritieke\\_bevindingen\\_nvvr\\_av\\_juni\\_2015\\_-\\_aanpassing\\_juni\\_2016.pdf](https://www.radiologen.nl/system/files/bestanden/documenten/leidraad_kritieke_bevindingen_nvvr_av_juni_2015_-_aanpassing_juni_2016.pdf)).
- Oosterhuis WP, Keuren JFW, Verboeket-van de Venne WPHG, Soomers FLM, Stoffers HEJH,  
Kleinveld HA. Eigen inbreng van het laboratorium – huisartsen positief over ‘reflecterend  
testen’. Ned Tijdschr Geneesk. 2009; 153: A486.
- Paterson SG, Robson JE, McMahon MJ, Baxter G, Murphy MJ, Paterson JR. Reflective testing:  
what do patients think? Ann Clin Biochem 2006; 43: 369-371/
- Srivastava R, Bartlett WA, Kennedy IM, Hiney A, Fletcher C, Murphy MJ. Reflex and reflective  
testing: efficiency and effectiveness of adding on laboratory tests. Ann Clin Biochem  
2010; 47: 223-227.
- Verboeket-van de Venne WPHG, Kleinveld HA, Oosterhuis WP. Reflecterend testen in het  
klinisch chemisch laboratorium verbetert het zorgproces bij patiënten in de eerste lijn.  
Ned Tijdschr Klin Chem Labgeneesk 2013; 38: 63-64.
- Verboeket-van de Venne WPHG, Oosterhuis WP, Keuren JFW, Kleinveld HA. Reflective  
testing in the Netherlands: usefulness to improve the diagnostic and therapeutic process  
in general practice. Ann Clin Biochem 2009; 46: 346-347.
- Verboeket-van de Venne WPHG, Oosterhuis WP, Leers MPG, Kleinveld HA.  
Hemoglobinopathiediagnostiek: de toegevoegde waarde van ‘reflecterend testen’ door  
laboratoriumspecialisten. Ned Tijdschr Klin Chem Labgeneesk 2010; 35: 210-212.
- Verboeket-van de Venne WPHG, Oosterhuis WP, Waard H de, Sant P van 't, Kleinveld HA.  
Beïnvloedt ‘reflecterend testen’ het beoordelen van casuïstiek door huisartsen? Ned  
Tijdschr Klin Chem Labgeneesk 2011; 36: 269-271.





## Flankerend beleid bij (on)verwachte klinisch chemische laboratoriumuitslagen - vragenlijst voor laboratoriumspecialisten klinische chemie

Zowel verwachte als onverwachte bevindingen op het gebied van laboratoriumdiagnostiek kunnen kritiek zijn. De NVKC wil zorgdragen voor een systeem waarmee wordt geborgd dat kritieke bevindingen tijdig worden gecommuniceerd met de aanvrager opdat deze snel en adequaat kan handelen.

Bij doelmatige laboratoriumdiagnostiek valt te denken aan

- het attenderen van aanvragers op (sterk) pathologische uitslagen (zg. doorbelgrenzen);
- het rapporteren van onverwacht afwijkende – veelal niet-aangevraagde – laboratoriumuitslagen (bijvoorbeeld het rapporteren van het automatisch meebepaald (afwijkend) aantal trombocyten als alleen het hemoglobine is aangevraagd);
- het aanbieden van additionele laboratoriumdiagnostiek, zowel protocollair (bijvoorbeeld ferritine bij microcytaire anemie) als binnen de klinische vraagstelling op initiatief van de laboratoriumspecialist (bijvoorbeeld aanvullend onderzoek bij leukocytose, uitsluiten / bevestigen leukemie);
- het aanbieden van bijzondere pakketten van laboratoriumtesten die antwoord kunnen geven op klinische vraagstellingen die laboratoriumtechnische expertise en specifieke kennis vereisen (bijvoorbeeld uitgebreide immunofenotypering bij afwijkende leukocytendifferentiatie).

De wijze waarop laboratoriumgeneeskundige ondersteuning plaatsvindt kent in de dagelijkse praktijk een grote variatie. Deze wordt onder andere bepaald door de patiëntenpopulatie en / of het specialisme van de aanvrager. Graag willen we de variatie in verslaglegging van en communicatie over laboratoriumuitslagen inventariseren en hopen dat u onderstaande vragenlijst wilt invullen. De vragenlijst bestaat in totaal uit 39 vragen. Het invullen van de vragenlijst zal ongeveer 20 minuten in beslag nemen.

NVKC Werkgroep FLAnkerend BELeid  
januari 2016

### \* 1. Waar bent u werkzaam? *Meerdere antwoorden mogelijk*

- Eerstelijns diagnostisch centrum
- Perifeer ziekenhuis
- STZ ziekenhuis
- Academisch medisch centrum

## De vragen 2 tot en met 21 gaan over het melden van afwijkende laboratoriumuitslagen

### \* 2. Hebt u een procedure m.b.t het onder de aandacht brengen van (on)verwachte afwijkende laboratoriumuitslagen?

- Ja, één procedure
- Ja, meerdere procedures voor verschillende aanvragersgroepen (bijvoorbeeld 1e vs. 2e lijn, klinisch vs. poliklinisch, uitzonderingsafdelingen)
- Nee, ga verder met vraag 19

### \* 3. Hebt u een lijst met doorbelgrenzen opgesteld?

- Ja (graag ontvangen we een kopie van deze lijst)
- Nee, ga verder met vraag 19

### 4. Hoe is deze lijst tot stand gekomen? *Meerdere antwoorden mogelijk.*

- In overleg met aanvragers uit de 1e lijn
- In overleg met specialisten
- In overleg met andere laboratoria uit de regio
- Anders, namelijk:

### 5. Is deze lijst formeel vastgesteld?

- Ja
- Nee, ga verder met vraag 7

### 6. Op welke manier is de lijst formeel vastgesteld?

- Via accordering medische staf
- Via accordering huisartsenvereniging
- Anders, namelijk:

**7. Kunt u aangeven waar de grenzen die u hanteert bij het doorbellen op gebaseerd zijn?**

**Meerdere antwoorden mogelijk.**

- Richtlijnen
- Literatuur, ga verder met vraag 9
- Gebaseerd op eigen onderzoek, ga verder met vraag 9
- Overleg met collega laboratoriumspecialist, ga verder met vraag 9
- Overleg met aanvrager, ga verder met vraag 9

**8. Geef aan voor welke testen u doorbelgrenzen hanteert, die afkomstig zijn uit een richtlijn. Geef ook aan welke richtlijn.**

test en richtlijn

test en richtlijn

test en richtlijn

test en richtlijn

test en richtlijn

**9. Op welke manier geeft u afwijkende uitslagen door? Meerdere antwoorden mogelijk.**

- Telefonisch
- Fax (niet als service, maar als onderdeel van de procedure)
- Anders, namelijk:

**10. Aan wie geeft u afwijkende uitslagen door? Meerdere antwoorden mogelijk.**

- Aanvrager
- Dienstdoende (assistent) van de afdeling
- Klinische afdeling/verpleegkundige
- Secretaresse/praktijkondersteuner

**11. Door wie worden afwijkende uitslagen doorgegeven? *Meerdere antwoorden mogelijk.***

- Analist
- Laboratoriumspecialist (i.o.)
- Administratief/secretarieel medewerker
- Er wordt gebruik gemaakt van verschillende lijsten die door verschillende medewerkers worden doorgebeld (bijvoorbeeld pathologisch vs. ultra-pathologisch)
- Anders, namelijk:

## Flankerend beleid bij (on)verwachte klinisch chemische laboratoriumuitslagen - vragenlijst voor laboratoriumspecialisten klinische chemie

### 12. Registreert u dat een afwijkende uitslag is gemeld?

- Ja
- Nee, ga verder met vraag 15

### 13. Waar registreert u dat een afwijkende uitslag is gemeld? *Meerdere antwoorden mogelijk.*

- In het LIS, bij telefoonlog
- In het LIS, bij de uitslag
- In het EPD
- In een apart document
- Anders, namelijk:

### 14. Wat wordt vastgelegd in de melding? *Meerdere antwoorden mogelijk.*

- De afwijkende uitslag
- De interpretatie van de uitslag
- De persoon die de melding gedaan heeft
- Aan wie de melding is doorgegeven
- Datum en tijdstip van de melding

### 15. Hanteert u een termijn waarin de afwijkende uitslag gemeld moet zijn?

- Ja
- Nee, ga verder met vraag 17

### 16. Geef aan binnen hoeveel uur de afwijkende uitslag gemeld moet zijn.

### 17. Hoe verloopt de doorbelprocedure buiten kantooruren?

- Op dezelfde manier als tijdens kantooruren
- Anders (manier, ontvanger, melder):

**18. Ervaart u problemen bij deze procedure?**

- Nee
- Ja, namelijk:

**\* 19. Zou u in de dagelijkse praktijk gebaat zijn bij landelijk beleid op het gebied van doorbelgrenzen en waarom?**

- Ja, over welke grenzen gehanteerd moeten worden. Ga verder met vraag 21
- Ja, over de uniformiteit van de te hanteren procedure. Ga verder met vraag 21
- Misschien
- Nee

**20. U hebt bij vraag 19 "misschien" of "nee" ingevuld. Wat is de reden hiervan? *Meerdere antwoorden mogelijk.***

- Regionale afspraken over doorbelgrenzen zijn voldoende
- Voorkeur voor hanteren van eigen beleid in ziekenhuis / EDC
- Anders, namelijk:

**\* 21. Welke voordelen c.q. nadelen ziet u m.b.t. landelijk beleid op het gebied van doorbelgrenzen?**

|          |                      |
|----------|----------------------|
| voordeel | <input type="text"/> |
| voordeel | <input type="text"/> |
| voordeel | <input type="text"/> |
| nadeel   | <input type="text"/> |
| nadeel   | <input type="text"/> |
| nadeel   | <input type="text"/> |

## Flankerend beleid bij (on)verwachte klinisch chemische laboratoriumuitslagen - vragenlijst voor laboratoriumspecialisten klinische chemie

### De vragen 22 tot en met 39 gaan over het toevoegen van testen

Bij het toevoegen van testen kan onderscheid gemaakt worden in 3 categorieën:

- reflex testen: testen worden protocollair toegevoegd, bijvoorbeeld in het kader van diagnostiek naar anemie, schildklierafwijkingen of allergiediagnostiek
- automatisch gegenereerde (afwijkende) resultaten die eventueel later gerapporteerd worden, bijvoorbeeld bij bepaling van bloedgas of bloedbeeld
- reflecterend testen: actief toevoegen van testen naar aanleiding van de uitslagen van aangevraagde testen, bijvoorbeeld albumine of PTH bij hypocalcemie, HFE-gen bij hyperferritinemie

#### \* 22. Voegt uw laboratorium wel eens testen toe aan een aanvraag?

- Ja
- Nee, ga verder met vraag 37

#### 23. Geef aan welke categorie testen worden toegevoegd in uw laboratorium. *Meerdere antwoorden mogelijk.*

- reflex testen
- automatisch gegenereerde resultaten
- reflecterend testen

#### 24. Benoem per categorie maximaal 5 testen die toegevoegd worden in uw laboratorium (in volgorde van frequentie van toepassing).

reflex testen

automatisch  
gegenereerde  
resultaten

reflecterend testen



**25. Geef aan op basis waarvan u reflex testen toevoegt. *Meerdere antwoorden mogelijk.***

- Richtlijnen
- Literatuur, ga verder met vraag 27
- Overleg met aanvrager, ga verder met vraag 27
- Eigen initiatief / professioneel inzicht, ga verder met vraag 27
- Doorbelgrenzen, ga verder met vraag 27
- Referentiewaarden, ga verder met vraag 27
- Anders, namelijk:

**26. Geef aan welke reflex testen u toevoegt op basis van richtlijnen. Geef ook aan welke richtlijn.**

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| test en richtlijn | <input type="text"/> |
| test en richtlijn | <input type="text"/> |
| test en richtlijn | <input type="text"/> |
| test en richtlijn | <input type="text"/> |
| test en richtlijn | <input type="text"/> |

**27. Geef aan op basis waarvan u automatisch gegenereerde resultaten toevoegt. *Meerdere antwoorden mogelijk.***

- Richtlijnen
- Literatuur, ga verder met vraag 29
- Overleg met aanvrager, ga verder met vraag 29
- Eigen initiatief / professioneel inzicht, ga verder met vraag 29
- Doorbelgrenzen, ga verder met vraag 29
- Referentiewaarden, ga verder met vraag 29
- Anders, namelijk:

**28. Geef aan welke automatisch gegenereerde resultaten u toevoegt op basis van richtlijnen. Geef ook aan welke richtlijn.**

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| test en richtlijn | <input type="text"/> |
| test en richtlijn | <input type="text"/> |
| test en richtlijn | <input type="text"/> |
| test en richtlijn | <input type="text"/> |
| test en richtlijn | <input type="text"/> |

**29. Geef aan op basis waarvan u reflecterend testen toevoegt. *Meerdere antwoorden mogelijk.***

- Richtlijnen
- Literatuur, ga verder met vraag 31
- Overleg met aanvrager, ga verder met vraag 31
- Eigen initiatief / professioneel inzicht, ga verder met vraag 31
- Doorbelgrenzen, ga verder met vraag 31
- Referentiewaarden, ga verder met vraag 31
- Anders, namelijk:

**30. Geef aan welke testen u reflecterend toevoegt op basis van richtlijnen. Geef ook aan welke richtlijn.**

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| test en richtlijn | <input type="text"/> |
| test en richtlijn | <input type="text"/> |
| test en richtlijn | <input type="text"/> |
| test en richtlijn | <input type="text"/> |
| test en richtlijn | <input type="text"/> |

## Flankerend beleid bij (on)verwachte klinisch chemische laboratoriumuitslagen - vragenlijst voor laboratoriumspecialisten klinische chemie

### 31. Zijn de afspraken met betrekking tot het toevoegen van testen vastgelegd?

- Ja
- Nee, ga verder met vraag 33

### 32. Hoe zijn de afspraken met betrekking tot het toevoegen van testen vastgelegd?

Via een schriftelijke  
overeenkomst met:

Via een mondelinge  
overeenkomst met:

De afspraak is dat elke  
keer met de aanvrager  
overlegd wordt  
alvorens een test wordt  
toegevoegd (ja / nee).

Anders, namelijk:

### 33. Ervaart u in de dagelijkse praktijk knelpunten met betrekking tot het toevoegen van testen?

- Ja
- Nee, ga verder met vraag 35

### 34. Kunt u globaal aangeven op welk vlak u knelpunten ervaart met betrekking tot het toevoegen van testen? *Meerdere antwoorden mogelijk.*

- Organisatorisch
- Professioneel
- Financieel
- Juridisch
- Anders, namelijk:

### 35. Kan de aanvrager zien of (en welke) testen zijn toegevoegd aan een aanvraag?

- Ja
- Nee, ga verder met vraag 37

**36. Hoe kan de aanvrager zien of (en welke) testen zijn toegevoegd aan een aanvraag?**

- In een commentaar bij de test
- In een commentaar bij de order / aanvraag
- Anders, namelijk:

**\* 37. Zou u in de dagelijkse praktijk gebaat zijn bij landelijk beleid op het gebied van het toevoegen van testen?**

- Ja, ga verder met vraag 39
- Misschien
- Nee

**38. U hebt bij vraag 37 "misschien" of "nee" ingevuld. Wat is de reden hiervan? *Meerdere antwoorden mogelijk.***

- Regionale afspraken over het toevoegen van testen zijn voldoende
- Voorkeur voor hanteren van eigen beleid in ziekenhuis / EDC
- Anders, namelijk:

**\* 39. Welke voordelen c.q. nadelen ziet u m.b.t. landelijk beleid op het gebied van het toevoegen van testen?**

|          |                      |
|----------|----------------------|
| voordeel | <input type="text"/> |
| voordeel | <input type="text"/> |
| voordeel | <input type="text"/> |
| nadeel   | <input type="text"/> |
| nadeel   | <input type="text"/> |
| nadeel   | <input type="text"/> |

Hartelijk dank voor het invullen van de vragenlijst.



## Flankerend beleid bij (on)verwachte klinisch chemische laboratoriumuitslagen - vragenlijst voor aanvragers eerste lijn

Zowel verwachte als onverwachte bevindingen op het gebied van laboratoriumdiagnostiek kunnen kritiek zijn. De Nederlandse Vereniging voor Klinische Chemie en Laboratoriumgeneeskunde (NVKC) wil zorgdragen voor een systeem waarmee wordt geborgd dat kritieke bevindingen tijdig worden gecommuniceerd met de aanvrager opdat deze snel en adequaat kan handelen.

Bij doelmatige laboratoriumdiagnostiek valt te denken aan

- het attenderen van aanvragers op (sterk) pathologische uitslagen (zg. doorbelgrenzen);
- het rapporteren van onverwacht afwijkende – veelal niet-aangevraagde – laboratoriumuitslagen (bijvoorbeeld het rapporteren van het automatisch meebepaald (afwijkend) aantal trombocyten als alleen het hemoglobine is aangevraagd);
- het aanbieden van additionele laboratoriumdiagnostiek, zowel protocollair (bijvoorbeeld ferritine bij microcytaire anemie) als binnen de klinische vraagstelling op initiatief van de laboratoriumspecialist (bijvoorbeeld aanvullend onderzoek bij leukocytose, uitsluiten / bevestigen leukemie);
- het aanbieden van bijzondere pakketten van laboratoriumtesten die antwoord kunnen geven op klinische vraagstellingen die laboratoriumtechnische expertise en specifieke kennis vereisen (bijvoorbeeld uitgebreide immunofenotypering bij afwijkende leukocytendifferentiatie).

De wijze waarop laboratoriumgeneeskundige ondersteuning plaatsvindt kent in de dagelijkse praktijk een grote variatie. Deze wordt onder andere bepaald door de patiëntenpopulatie. Graag willen we de variatie in verslaglegging van en communicatie over laboratoriumuitslagen inventariseren en hopen dat u onderstaande vragenlijst wilt invullen. De vragenlijst bestaat in totaal uit 26 vragen. Het invullen van de vragenlijst zal ongeveer 15 minuten in beslag nemen.

NVKC Werkgroep FLAnkerend BELeid  
juli 2016

Indien u vragen of opmerkingen heeft n.a.v. de vragenlijst kunt u contact opnemen met Dr. Wilhelmine Verboeket-van de Venne, senior onderzoeker klinische chemie, tevens secretaris van de werkgroep (e-mail: [w.vandevenne@zuyderland.nl](mailto:w.vandevenne@zuyderland.nl)).

## Flankerend beleid bij (on)verwachte klinisch chemische laboratoriumuitslagen - vragenlijst voor aanvragers eerste lijn

**\* 1. In welke provincie bent u werkzaam? Meerdere antwoorden mogelijk.**

- Drenthe
- Flevoland
- Friesland
- Gelderland
- Groningen
- Limburg
- Noord-Brabant
- Noord-Holland
- Overijssel
- Utrecht
- Zeeland
- Zuid-Holland

**\* 2. Binnen welk domein van de eerste lijn bent u werkzaam?**

- Huisartsgeneeskunde
- Ouderengeneeskunde
- Verloskunde
- Anders, namelijk:

**\* 3. Aan wie besteedt u (als aanvrager) hoofdzakelijk laboratoriumdiagnostiek uit?**

- Eerstelijns diagnostisch centrum (EDC)
- Ziekenhuislaboratorium (evt. met EDC faciliteit)
- Verschillende laboratoria
- Onbekend
- Anders, namelijk:

**De vragen 4 tot en met 15 gaan over het melden van afwijkende  
laboratoriumuitslagen**

**\* 4. Wordt u op de hoogte gebracht van (on)verwacht afwijkende laboratoriumuitslagen?**

- Ja  
 Nee, ga verder met vraag 14

**5. Bent u op de hoogte van een procedure m.b.t. het onder de aandacht brengen van  
(on)verwacht afwijkende laboratoriumuitslagen?**

- Ja  
 Nee, ga verder met vraag 14

**6. Beschikt u over een lijst met uitslagen, waarvan u op de hoogte wordt gesteld?**

- Ja  
 Nee, ga verder met vraag 8

**7. Hoe is deze lijst tot stand gekomen? *Meerdere antwoorden mogelijk.***

- In overleg met het laboratorium  
 Op basis van wensen vanuit de HAGRO / zorggroep  
 Anders, namelijk:

**8. Op welke manier worden afwijkende uitslagen doorgegeven? *Meerdere antwoorden mogelijk.***

- Telefonisch  
 Fax  
 E-mail  
 Anders, namelijk:



**9. Aan wie worden afwijkende uitslagen doorgegeven? *Meerdere antwoorden mogelijk.***

Uzelf (via overleg- of spoedlijn)

Huisartsenpost

Praktijkondersteuner

Doktersassistent(e)

Anders, namelijk:

## Flankerend beleid bij (on)verwachte klinisch chemische laboratoriumuitslagen - vragenlijst voor aanvragers eerste lijn

### 10. Door wie worden afwijkende uitslagen doorgegeven? *Meerdere antwoorden mogelijk.*

- Analist
- Laboratoriumspecialist (i.o.)
- Administratief/secretarieel medewerker
- Anders, namelijk:

### 11. Worden in uw praktijk meldingen van afwijkende uitslagen vastgelegd?

- Ja, in het HIS (bij de uitslag)
- Ja, in een apart document / fax wordt bewaard
- Ja, tijdelijk, op een briefje
- Nee

### 12. Hoe verloopt het doorgeven van afwijkende uitslagen buiten kantooruren?

- U wordt door de huisartsenpost op de hoogte gebracht
- U wordt op de eerstvolgende werkdag op de hoogte gebracht door het laboratorium
- Onbekend, ga verder met vraag 14
- Anders (manier, ontvanger, melder):

### 13. Ervaart u problemen bij deze procedure (denk aan tijdstip, overdracht)?

- Nee
- Ja, namelijk:

**\* 14. Zou u in de dagelijkse praktijk gebaat zijn bij regionaal of landelijk beleid op het gebied van doorbelgrenzen?**

- Nee
- Misschien
- Ja, omdat:

**15. U hebt bij vraag 14 "Nee" of "Misschien" ingevuld. Wat is de reden hiervan? *Meerdere antwoorden mogelijk.***

- Ik laat alle analyses bij 1 laboratorium uitvoeren
- Anders, namelijk:

## Flankerend beleid bij (on)verwachte klinisch chemische laboratoriumuitslagen - vragenlijst voor aanvragers eerste lijn

### De vragen 16 tot en met 26 gaan over het toevoegen van testen

Bij het toevoegen van testen kan onderscheid gemaakt worden in 3 categorieën:

- reflex testen: testen worden protocollair toegevoegd, bijvoorbeeld in het kader van diagnostiek naar anemie, schildklierafwijkingen of allergiediagnostiek
- automatisch gegenereerde (afwijkende) resultaten die eventueel later gerapporteerd worden, bijvoorbeeld bij bepaling van bloedgas of bloedbeeld
- reflecterend testen: actief toevoegen van testen naar aanleiding van de uitslagen van aangevraagde testen, bijvoorbeeld methylmalonzuur/homocysteïne bij vitamine B12, serologie bij verhoogde leverenzymen

#### \* 16. Voegt uw laboratorium wel eens testen toe aan een aanvraag?

- Ja
- Onbekend, ga verder met vraag 24
- Nee, ga verder met vraag 24

#### 17. Geef aan welke categorie testen worden toegevoegd door uw laboratorium (zie boven voor uitleg). *Meerdere antwoorden mogelijk.*

- Reflex testen
- Automatisch gegenereerde resultaten
- Reflecterend testen
- Onbekend

#### 18. Benoem maximaal 5 testen die toegevoegd worden door uw laboratorium.

|      |                      |
|------|----------------------|
| test | <input type="text"/> |
| test | <input type="text"/> |
| test | <input type="text"/> |
| test | <input type="text"/> |
| test | <input type="text"/> |

**19. Zijn de afspraken met betrekking tot het toevoegen van testen in overleg met u vastgelegd?**

- Nee
- Ja, op het aanvraagformulier
- Ja, via een schriftelijke overeenkomst
- Ja, via een mondelinge overeenkomst
- Ja, de afspraak is dat er elke keer met u overlegd wordt alvorens een test wordt toegevoegd
- Ja, anders namelijk:

**20. Hebt u behoefte om vanuit het laboratorium achtergrondinformatie te vernemen over de redenen om testen toe te voegen?**

- Ja, via nieuwsbulletin van het laboratorium
- Ja, via diagnostisch toets overleg
- Ja, via regulier overleg met het laboratorium
- Ja, via persoonlijke communicatie
- Nee, omdat:

## Flankerend beleid bij (on)verwachte klinisch chemische laboratoriumuitslagen - vragenlijst voor aanvragers eerste lijn

**21. Ervaart u in de dagelijkse praktijk knelpunten met betrekking tot het toevoegen van testen?**

- Ja
- Nee, ga verder met vraag 23

**22. Kunt u aangeven op welk vlak u knelpunten ervaart met betrekking tot het toevoegen van testen? Meerdere antwoorden mogelijk.**

- Organisatorisch
- Professioneel
- Financieel
- Juridisch
- Anders, namelijk:

**23. Kunt u zien of (en welke) testen zijn toegevoegd aan een aanvraag?**

- Nee, ik kan dit niet zien
- Ja, in een commentaar bij de test
- Ja, in een commentaar bij de order / aanvraag

**\* 24. Draagt het toevoegen van testen op vakinhoudelijke gronden bij aan een snellere en efficiëntere diagnostiek?**

- Ja, omdat ...
- Nee, omdat ...

toelichting

**\* 25. Zou u in de dagelijkse praktijk gebaat zijn bij regionaal of landelijk beleid op het gebied van het toevoegen van testen?**

- Nee
- Misschien
- Ja, omdat:

**26. U hebt bij vraag 25 "Nee" of "Misschien" ingevuld. Wat is de reden hiervan?Meerdere antwoorden mogelijk.**

Regionale afspraken over het toevoegen van testen zijn voldoende

Voorkeur voor hanteren van eigen praktijkbeleid

Anders, namelijk:

Hartelijk dank voor het invullen van de vragenlijst.

Indien u nog opmerkingen of toevoegingen heeft n.a.v. deze vragenlijst, schroom dan niet om contact met ons op te nemen. Dit kan via de secretaris van de NVKC Werkgroep FLAnkerend BELeid, Dr. Wilhelmine Verboeket-van de Venne (w.vandevenne@zuyderland.nl).





## Flankerend beleid bij (on)verwachte klinisch chemische laboratoriumuitslagen - vragenlijst voor specialisten

Zowel verwachte als onverwachte bevindingen op het gebied van laboratoriumdiagnostiek kunnen kritiek zijn. De Nederlandse Vereniging voor Klinische Chemie en Laboratoriumgeneeskunde (NVKC) wil zorgdragen voor een systeem waarmee wordt geborgd dat kritieke bevindingen tijdig worden gecommuniceerd met de aanvrager opdat deze snel en adequaat kan handelen.

Bij doelmatige laboratoriumdiagnostiek valt te denken aan

- het attenderen van aanvragers op (sterk) pathologische uitslagen (zg. doorbelgrenzen);
- het rapporteren van onverwacht afwijkende – veelal niet-aangevraagde – laboratoriumuitslagen (bijvoorbeeld het rapporteren van het automatisch meebepaald (afwijkend) aantal trombocyten als alleen het hemoglobine is aangevraagd);
- het aanbieden van additionele laboratoriumdiagnostiek, zowel protocollair (bijvoorbeeld ferritine bij microcytaire anemie) als binnen de klinische vraagstelling op initiatief van de laboratoriumspecialist (bijvoorbeeld aanvullend onderzoek bij leukocytose, uitsluiten / bevestigen leukemie);
- het aanbieden van bijzondere pakketten van laboratoriumtesten die antwoord kunnen geven op klinische vraagstellingen die laboratoriumtechnische expertise en specifieke kennis vereisen (bijvoorbeeld uitgebreide immunofenotypering bij afwijkende leukocytendifferentiatie).

De wijze waarop laboratoriumgeneeskundige ondersteuning plaatsvindt kent in de dagelijkse praktijk een grote variatie. Deze wordt onder andere bepaald door de patiëntenpopulatie en / of het specialisme van de aanvrager. Graag willen we de variatie in verslaglegging van en communicatie over laboratoriumuitslagen inventariseren en hopen dat u onderstaande vragenlijst wilt invullen. De vragenlijst bestaat in totaal uit 29 vragen. Het invullen van de vragenlijst zal ongeveer 15 minuten in beslag nemen.

NVKC Werkgroep FLAnkerend BELeid  
juli 2016

Indien u vragen of opmerkingen heeft n.a.v. de vragenlijst kunt u contact opnemen met Dr. Wilhelmine Verboeket-van de Venne, senior onderzoeker klinische chemie, tevens secretaris van de werkgroep (e-mail: [w.vandevenne@zuyderland.nl](mailto:w.vandevenne@zuyderland.nl)).

## Flankerend beleid bij (on)verwachte klinisch chemische laboratoriumuitslagen - vragenlijst voor specialisten

**\* 1. In welke provincie bent u werkzaam? *Meerdere antwoorden mogelijk.***

- Drenthe
- Flevoland
- Friesland
- Gelderland
- Groningen
- Limburg
- Noord-Brabant
- Noord-Holland
- Overijssel
- Utrecht
- Zeeland
- Zuid-Holland

**\* 2. Binnen welk specialisme bent u werkzaam?**

- Cardiologie
- Spoedeisende / intensive care geneeskunde
- Interne geneeskunde
- Kindergeneeskunde
- Klinische geriatrie
- Longziekten en tuberculose
- Obstetrie en gynaecologie
- Reumatologie
- Anders, namelijk:

**\* 3. Waar bent u werkzaam? *Meerdere antwoorden mogelijk.***

- Perifeer ziekenhuis
- STZ ziekenhuis
- Academisch medisch centrum
- Particuliere zorginstelling (privé kliniek of ZBC)

**De vragen 4 tot en met 18 gaan over het melden van afwijkende  
laboratoriumuitslagen**

**\* 4. Wordt u op de hoogte gebracht van (on)verwacht afwijkende laboratoriumuitslagen?**

- Ja
- Nee, ga verder met vraag 17

**5. Bent u op de hoogte van een procedure m.b.t. het onder de aandacht brengen van  
(on)verwacht afwijkende laboratoriumuitslagen?**

- Ja
- Nee, ga verder met vraag 17

**6. Is er een verschil in procedure m.b.t. het onder de aandacht brengen van (on)verwacht  
afwijkende laboratoriumuitslagen voor poliklinische en klinische patiënten?**

- Nee
- Ja, namelijk:

**7. Heeft uw zorginstelling een lijst met (sterk) pathologische uitslagen, waarvan u op de hoogte  
wordt gesteld?**

- Ja
- Onbekend, ga verder met vraag 10
- Nee, ga verder met vraag 10

**8. Hoe bent u op de hoogte gesteld van deze lijst? *Meerdere antwoorden mogelijk.***

- Via het nieuwsbulletin van het laboratorium
- Via e-mail
- Via de medische staf
- Via persoonlijke communicatie
- Anders, namelijk:

**9. Hoe is deze lijst tot stand gekomen? *Meerdere antwoorden mogelijk.***

- In overleg met het laboratorium
- Naar aanleiding van inventarisatie onder medisch specialisten
- Anders, namelijk:

**10. Op welke manier worden afwijkende uitslagen doorgegeven? *Meerdere antwoorden mogelijk.***

- Telefonisch
- Fax
- E-mail
- Anders, namelijk:

**11. Aan wie worden afwijkende uitslagen doorgegeven? *Meerdere antwoorden mogelijk.***

- Aanvrager
- Dienstdoend specialist
- Dienstdoende assistent
- Verpleegafdeling (van patiënt)
- Secretariaat (van aanvrager)
- Anders, namelijk:

## Flankerend beleid bij (on)verwachte klinisch chemische laboratoriumuitslagen - vragenlijst voor specialisten

**12. Stelt u het op prijs dat een afwijkende uitslag wordt doorgegeven door de laboratoriumspecialist persoonlijk?**

- Ja, altijd
- Ja, in bepaalde gevallen
- Nee, als ik vakinhoudelijk overleg wens kan ik te allen tijde contact opnemen met de laboratoriumspecialist

**13. Uw antwoord op vraag 12 kunt u hier toelichten. Denk hierbij aan condities of voorwaarden.**

**14. Worden meldingen van afwijkende uitslagen vastgelegd?**

- Ja, in het EPD
- Ja, in een apart document
- Ja, op papier
- Nee

**15. Hoe verloopt het doorgeven van afwijkende uitslagen buiten kantooruren?**

- De afwijkende uitslag wordt doorgebeld aan de dienstdoend specialist
- De afwijkende uitslag wordt doorgebeld aan de dienstdoende assistent
- Anders (manier, ontvanger, melder):

**16. Ervaart u problemen bij deze procedure (denk aan tijdstip, overdracht)?**

- Nee
- Ja, namelijk:

**\* 17. Zou u in de dagelijkse praktijk gebaat zijn bij regionaal of landelijk beleid op het gebied van doorbelgrenzen?**

- Nee
- Misschien
- Ja, omdat:

**18. U hebt bij vraag 17 "Nee" of "Misschien" ingevuld. Wat is de reden hiervan? *Meerdere antwoorden mogelijk.***

- Ik laat alle analyses bij 1 laboratorium uitvoeren
- Anders, namelijk:

## Flankerend beleid bij (on)verwachte klinisch chemische laboratoriumuitslagen - vragenlijst voor specialisten

### De vragen 19 tot en met 29 gaan over het toevoegen van testen

Bij het toevoegen van testen kan onderscheid gemaakt worden in 3 categorieën:

- reflex testen: testen worden protocollair toegevoegd, bijvoorbeeld in het kader van diagnostiek naar schildklierafwijkingen, auto-immuunziekten of allergieën
- automatisch gegenereerde (afwijkende) resultaten die eventueel later gerapporteerd worden, bijvoorbeeld bij bepaling van bloedgas of bloedbeeld
- reflecterend testen: actief toevoegen van testen naar aanleiding van de uitslagen van aangevraagde testen, bijvoorbeeld methylmalonzuur/homocysteïne bij vitamine B12, albumine/PTH bij hypocalciëmie

#### \* 19. Voegt uw laboratorium wel eens testen toe aan een aanvraag?

- Ja
- Onbekend, ga verder met vraag 27
- Nee, ga verder met vraag 27

#### 20. Geef aan welke categorie testen worden toegevoegd door uw laboratorium (zie boven voor uitleg). *Meerdere antwoorden mogelijk.*

- Reflex testen
- Automatisch gegenereerde resultaten
- Reflecterend testen
- Onbekend

#### 21. Benoem maximaal 5 testen die toegevoegd worden door uw laboratorium.

test

test

test

test

test



**22. Zijn de afspraken met betrekking tot het toevoegen van testen in overleg met u vastgelegd?**

- Nee
- Ja, op het aanvraagformulier
- Ja, via een schriftelijke overeenkomst
- Ja, via een mondelinge overeenkomst
- Ja, de afspraak is dat er elke keer met u overlegd wordt alvorens een test wordt toegevoegd
- Ja, anders namelijk:

**23. Hebt u behoefte om vanuit het laboratorium achtergrondinformatie te vernemen over de redenen om testen toe te voegen?**

- Ja, via nieuwsbulletin van het laboratorium
- Ja, via onderwijs
- Ja, via regulier overleg met het laboratorium
- Ja, via persoonlijke communicatie
- Nee, omdat:

## Flankerend beleid bij (on)verwachte klinisch chemische laboratoriumuitslagen - vragenlijst voor specialisten

**24. Ervaart u in de dagelijkse praktijk knelpunten met betrekking tot het toevoegen van testen?**

- Ja
- Nee, ga verder met vraag 26

**25. Kunt u aangeven op welk vlak u knelpunten ervaart met betrekking tot het toevoegen van testen? *Meerdere antwoorden mogelijk.***

- Organisatorisch
- Professioneel
- Financieel
- Juridisch
- Anders, namelijk:

**26. Kunt u zien of (en welke) testen zijn toegevoegd aan een aanvraag?**

- Nee, ik kan dit niet zien
- Ja, in een commentaar bij de test
- Ja, in een commentaar bij de order / aanvraag

**\* 27. Draagt het toevoegen van testen op vakinhoudelijke gronden bij aan een snellere en efficiëntere diagnostiek?**

- Ja, omdat ...
- Nee, omdat ...

toelichting

**\* 28. Zou u in de dagelijkse praktijk gebaat zijn bij regionaal of landelijk beleid op het gebied van het toevoegen van testen?**

- Nee
- Misschien
- Ja, omdat ...

**29. U hebt bij vraag 28 "Nee" of "Misschien" ingevuld. Wat is de reden hiervan?Meerdere antwoorden mogelijk.**

Regionale afspraken over het toevoegen van testen zijn voldoende

Voorkeur voor hanteren van eigen ziekenhuisbeleid

Anders, namelijk:

Hartelijk dank voor het invullen van de vragenlijst.

Indien u nog opmerkingen of toevoegingen heeft n.a.v. deze vragenlijst, schroom dan niet om contact met ons op te nemen. Dit kan via de secretaris van de NVKC Werkgroep FLAnkerend BELeid, Dr. Wilhelmine Verboeket-van de Venne (w.vandevenne@zuyderland.nl).



**Flankerend beleid bij (on)verwachte klinisch chemische laboratoriumuitslagen -  
vragenlijst voor patiënten**

Uw arts heeft gevraagd om bloed te laten prikken of urine in te leveren. In dit bloed of urine kan onderzocht worden of u een ziekte heeft, of hoe goed een behandeling werkt. Dit onderzoek wordt gedaan in een van de ongeveer 100 laboratoria in Nederland. De uitslag van het onderzoek wordt aan uw arts doorgegeven. Wanneer hierbij sterk afwijkende of onverwachte resultaten worden gevonden, meldt het laboratorium dit zo snel mogelijk aan uw arts.

Uw arts beslist welke laboratoriumtesten gedaan moeten worden. De specialist in het laboratorium kan testen toevoegen om sneller tot een diagnose te komen. Bijvoorbeeld wanneer iemand bloedarmoede heeft, kan extra onderzoek laten zien wat de oorzaak van de bloedarmoede is.

We willen u een aantal vragen stellen over het ontvangen van de uitslag van laboratoriumonderzoek en hoe u denkt over het toevoegen van testen door het laboratorium. Het invullen van de vragenlijst duurt 5 tot 10 minuten.

Dit is een landelijke, anonieme vragenlijst. De uitkomst heeft geen gevolgen voor het onderzoek dat er nu bij u wordt gedaan.

NVKC Werkgroep FLAnkerend BELeid  
maart 2017

Als u vragen of opmerkingen heeft over de vragenlijst kunt u contact opnemen met Dr. Wilhelmine Verboeket-van de Venne (e-mail: [w.vandevenne@zuyderland.nl](mailto:w.vandevenne@zuyderland.nl)).

## Flankerend beleid bij (on)verwachte klinisch chemische laboratoriumuitslagen - vragenlijst voor patiënten

### \* 1. In welke provincie woont u?

- Drenthe
- Flevoland
- Friesland
- Gelderland
- Groningen
- Limburg
- Noord-Brabant
- Noord-Holland
- Overijssel
- Utrecht
- Zeeland
- Zuid-Holland

### 2. Wat is uw leeftijd?

### \* 3. DOOR WIE is het laboratoriumonderzoek aangevraagd?

- Door huisarts
- Door specialist
- Door verloskundige
- Anders, namelijk:

### \* 4. Krijgt u de uitslag van het onderzoek?

- Nee
- Ja, via de (huis)arts
- Ja, op een andere manier (bijvoorbeeld via mijn patiëntendossier of via app)

## Flankerend beleid bij (on)verwachte klinisch chemische laboratoriumuitslagen - vragenlijst voor patiënten

### \* 5. Wilt u de resultaten van uw laboratoriumonderzoek weten?

- Nee, ga verder met vraag 9
- Ja, altijd
- Ja, alleen als de resultaten afwijkend zijn

### 6. U heeft bij vraag 5 "Ja" ingevuld. Het doorgeven van uitslagen kan op verschillende manieren. Geef aan welke manier u het prettigst vindt.

- Ik wil alleen de uitslagen ontvangen. Ik heb geen behoefte aan verdere uitleg bij de uitslagen.
- Ik wil graag de uitslagen ontvangen met uitleg, zodat ik beter kan begrijpen wat de uitslagen betekenen.

### 7. HOE wilt u de uitslag van het laboratoriumonderzoek krijgen?

- Telefonisch
- Per post
- Per e-mail
- Per app (op smartphone)
- Via mijn (huis)arts / patiëntdossier
- Anders, namelijk:

### 8. VAN WIE wilt u een afwijkende uitslag horen?

- Van huisarts
- Van specialist
- Van doktersassistente
- Van laboratorium
- Geen voorkeur
- Anders, namelijk:

## Flankerend beleid bij (on)verwachte klinisch chemische laboratoriumuitslagen - vragenlijst voor patiënten

Meestal betaalt u voor laboratoriumonderzoek tussen de € 25 en € 50. Het bloedprikken kost ongeveer € 10, de rest bestaat uit kosten voor de verschillende testen.

**9. Vindt u het goed als het laboratorium één of enkele extra test(en) in het bloed uitvoert, zodat uw arts gemakkelijker of sneller een diagnose kan stellen?**

- Ja
- Dit hangt af van de kosten (zie ook vraag 10)
- Nee (ga verder met vraag 11)

**10. Hoeveel zou u (in totaal) willen betalen voor toegevoegde testen, als uw arts hierdoor gemakkelijker of sneller een diagnose kan stellen? Vul een bedrag in euro's in.**

**11. U heeft bij vraag 9 "Nee" ingevuld. Als het toevoegen van één of enkele testen ervoor zorgt dat er niet opnieuw bloed hoeft te worden geprikt, zou u het dan wel goed vinden?**

- Ja, want dan hoeft ik niet opnieuw geprikt te worden
- Ja, want dan hoeft ik maar één keer €10 te betalen voor het bloed prikken
- Nee, ik vind het niet erg om nog eens geprikt te worden of opnieuw te betalen voor het bloed prikken

**12. Wilt u graag weten welke testen zijn toegevoegd door de specialist van het laboratorium?**

- Ja
- Nee
- Geen mening

Hartelijk dank voor het invullen van de vragenlijst.

We horen het graag als u nog opmerkingen heeft over deze vragenlijst. Dit kan via de secretaris van de NVKC Werkgroep FLAnkerend BELeid, Dr. Wilhelmine Verboeket-van de Venne ([w.vandevenne@zuyderland.nl](mailto:w.vandevenne@zuyderland.nl)).





## Q1 Waar bent u werkzaam? Meerdere antwoorden mogelijk

Beantwoord: 92 Overgeslagen: 0

| Antwoordkeuzen                        | Reacties |    |
|---------------------------------------|----------|----|
| Eerstelijns diagnostisch centrum      | 22,83%   | 21 |
| Perifeer ziekenhuis                   | 44,57%   | 41 |
| STZ ziekenhuis                        | 40,22%   | 37 |
| Academisch medisch centrum            | 15,22%   | 14 |
| <b>Totale aantal respondenten: 92</b> |          |    |

## Q2 Hebt u een procedure m.b.t het onder de aandacht brengen van (on)verwachte afwijkende laboratoriumuitslagen?

Beantwoord: 75 Overgeslagen: 17

| Antwoordkeuzen   | Reacties |           |
|--|----------|-----------|
| Ja, één procedure  | 50,67%   | 38        |
| Ja, meerdere procedures voor verschillende aanvragersgroepen | 48,00%   | 36        |
| Nee  | 1,33%    | 1         |
| <b>Totaal</b>  |          | <b>75</b> |

## Q3 Hebt u een lijst met doorbelgrenzen opgesteld?

Beantwoord: 75 Overgeslagen: 17

| Antwoordkeuzen                                   | Reacties |           |
|--|----------|-----------|
| Ja (graag ontvangen we een kopie van deze lijst) | 98,67%   | 74        |
| Nee  | 1,33%    | 1         |
| <b>Totaal</b>                                    |          | <b>75</b> |

## Q4 Hoe is deze lijst tot stand gekomen? Meerdere antwoorden mogelijk.

Beantwoord: 74 Overgeslagen: 18

| Antwoordkeuzen                                 | Reacties |    |
|--|----------|----|
| In overleg met aanvragers uit de 1e lijn       | 55,41%   | 41 |
| In overleg met specialisten                    | 82,43%   | 61 |
| In overleg met andere laboratoria uit de regio | 35,14%   | 26 |
| Anders, namelijk:                              | 10,81%   | 8  |

Totale aantal respondenten: 74

### Q5 Is deze lijst formeel vastgesteld?

Beantwoord: 73 Overgeslagen: 19

| Antwoordkeuzen | Reacties |           |
|----------------|----------|-----------|
| Ja             | 87,67%   | 64        |
| Nee            | 12,33%   | 9         |
| <b>Totaal</b>  |          | <b>73</b> |

### Q6 Op welke manier is de lijst formeel vastgesteld?

Beantwoord: 65 Overgeslagen: 27

| Antwoordkeuzen                       | Reacties |           |
|--------------------------------------|----------|-----------|
| Via accordering medische staf        | 50,77%   | 33        |
| Via accordering huisartsenvereniging | 1,54%    | 1         |
| Anders, namelijk:                    | 47,69%   | 31        |
| <b>Totaal</b>                        |          | <b>65</b> |

### Q7 Kunt u aangeven waar de grenzen die u hanteert bij het doorbellen op gebaseerd zijn? Meerdere antwoorden mogelijk.

Beantwoord: 74 Overgeslagen: 18

| Antwoordkeuzen                             | Reacties |    |
|--|----------|----|
| Richtlijnen                                | 32,43%   | 24 |
| Literatuur                                 | 41,89%   | 31 |
| Gebaseerd op eigen onderzoek               | 10,81%   | 8  |
| Overleg met collega laboratoriumspecialist | 59,46%   | 44 |
| Overleg met aanvrager                      | 87,84%   | 65 |
| <b>Totale aantal respondenten: 74</b>      |          |    |

### Q8 Geef aan voor welke testen u doorbelgrenzen hanteert, die afkomstig zijn uit een richtlijn. Geef ook aan welke richtlijn.

Beantwoord: 13 Overgeslagen: 79

| Antwoordkeuzen    | Reacties |    |
|-------------------|----------|----|
| test en richtlijn | 100,00%  | 13 |
| test en richtlijn | 7,69%    | 1  |

Flankerend beleid bij (on)verwachte klinisch chemische laboratoriumuitslagen - vragenlijst voor  
laboratoriumspecialisten klinische chemie

|                   |       |   |
|-------------------|-------|---|
| test en richtlijn | 0,00% | 0 |
| test en richtlijn | 0,00% | 0 |
| test en richtlijn | 0,00% | 0 |

**Q9 Op welke manier geeft u afwijkende uitslagen door? Meerdere antwoorden mogelijk.**

Beantwoord: 70 Overgeslagen: 22

| Antwoordkeuzen  | Reacties |    |
|---|----------|----|
| Telefonisch   | 97,14%   | 68 |
| Fax (niet als service, maar als onderdeel van de procedure) | 37,14%   | 26 |
| Anders, namelijk:   | 14,29%   | 10 |
| <b>Totale aantal respondenten: 70</b>                       |          |    |

**Q10 Aan wie geeft u afwijkende uitslagen door? Meerdere antwoorden mogelijk.**

Beantwoord: 72 Overgeslagen: 20

| Antwoordkeuzen                           | Reacties |    |
|--|----------|----|
| Aanvrager                                | 95,83%   | 69 |
| Dienstdoende (assistent) van de afdeling | 77,78%   | 56 |
| Klinische afdeling / verpleegkundige     | 48,61%   | 35 |
| Secretaresse / praktijkondersteuner      | 59,72%   | 43 |
| <b>Totale aantal respondenten: 72</b>    |          |    |

**Q11 Door wie worden afwijkende uitslagen doorgegeven? Meerdere antwoorden mogelijk.**

Beantwoord: 72 Overgeslagen: 20

| Antwoordkeuzen                                       | Reacties |    |
|--|----------|----|
| Analist  | 93,06%   | 67 |
| Laboratoriumspecialist (i.o.)                        | 75,00%   | 54 |
| Administratief / secretariael medewerker             | 25,00%   | 18 |
| Verschillende lijsten door verschillende medewerkers | 8,33%    | 6  |
| Anders, namelijk:                                    | 0,00%    | 0  |
| <b>Totale aantal respondenten: 72</b>                |          |    |

**Q12 Registreert u dat een afwijkende uitslag is gemeld?**

Flankerend beleid bij (on)verwachte klinisch chemische laboratoriumuitslagen - vragenlijst voor  
laboratoriumspecialisten klinische chemie

Beantwoord: 68 Overgeslagen: 24

| Antwoordkeuzen | Reacties |           |
|----------------|----------|-----------|
| Ja             | 100,00%  | 68        |
| Nee            | 0,00%    | 0         |
| <b>Totaal</b>  |          | <b>68</b> |

**Q13 Waar registreert u dat een afwijkende uitslag is gemeld? Meerdere antwoorden mogelijk.**

Beantwoord: 68 Overgeslagen: 24

| Antwoordkeuzen                        | Reacties |    |
|---------------------------------------|----------|----|
| In het LIS, bij telefoonlog           | 72,06%   | 49 |
| In het LIS, bij de uitslag            | 39,71%   | 27 |
| In het EPD                            | 8,82%    | 6  |
| In een apart document                 | 8,82%    | 6  |
| Anders, namelijk:                     | 5,88%    | 4  |
| <b>Totale aantal respondenten: 68</b> |          |    |

**Q14 Wat wordt vastgelegd in de melding? Meerdere antwoorden mogelijk.**

Beantwoord: 68 Overgeslagen: 24

| Antwoordkeuzen                         | Reacties |    |
|--|----------|----|
| De afwijkende uitslag                  | 69,12%   | 47 |
| De interpretatie van de uitslag        | 11,76%   | 8  |
| De persoon die de melding gedaan heeft | 88,24%   | 60 |
| Aan wie de melding is doorgegeven      | 80,88%   | 55 |
| Datum en tijdstip van de melding       | 91,18%   | 62 |
| <b>Totale aantal respondenten: 68</b>  |          |    |

**Q15 Hanteert u een termijn waarin de afwijkende uitslag gemeld moet zijn?**

Beantwoord: 68 Overgeslagen: 24

| Antwoordkeuzen | Reacties |           |
|----------------|----------|-----------|
| Ja             | 50,00%   | 34        |
| Nee            | 50,00%   | 34        |
| <b>Totaal</b>  |          | <b>68</b> |

**Q16 Geef aan binnen hoeveel uur de**

## afwijkende uitslag gemeld moet zijn.

Beantwoord: 34 Overgeslagen: 58

### Q17 Hoe verloopt de doorbelprocedure buiten kantooruren?

Beantwoord: 67 Overgeslagen: 25

| Antwoordkeuzen                             | Reacties |           |
|--|----------|-----------|
| Op dezelfde manier als tijdens kantooruren | 64,18%   | 43        |
| Anders (manier, ontvanger, melder):        | 35,82%   | 24        |
| <b>Totaal</b>                              |          | <b>67</b> |

### Q18 Ervaart u problemen bij deze procedure?

Beantwoord: 67 Overgeslagen: 25

| Antwoordkeuzen | Reacties |           |
|----------------|----------|-----------|
| Nee            | 50,75%   | 34        |
| Ja, namelijk:  | 49,25%   | 33        |
| <b>Totaal</b>  |          | <b>67</b> |

### Q19 Zou u in de dagelijkse praktijk gebaat zijn bij landelijk beleid op het gebied van doorbelgrenzen en waarom?

Beantwoord: 68 Overgeslagen: 24

| Antwoordkeuzen  | Reacties |           |
|---|----------|-----------|
| Ja, over welke grenzen gehanteerd moeten worden       | 16,18%   | 11        |
| Ja, over de uniformiteit van de te hanteren procedure | 13,24%   | 9         |
| Misschien   | 45,59%   | 31        |
| Nee   | 25,00%   | 17        |
| <b>Totaal</b>   |          | <b>68</b> |

### Q20 U hebt bij vraag 19 "misschien" of "nee" ingevuld. Wat is de reden hiervan? Meerdere antwoorden mogelijk.

Beantwoord: 47 Overgeslagen: 45

| Antwoordkeuzen  | Reacties |    |
|---|----------|----|
| Regionale afspraken over doorbelgrenzen zijn voldoende      | 31,91%   | 15 |
| Voorkeur voor hanteren van eigen beleid in ziekenhuis / EDC | 63,83%   | 30 |

|                                       |        |    |
|---------------------------------------|--------|----|
| Anders, namelijk:                     | 40,43% | 19 |
| <b>Totale aantal respondenten: 47</b> |        |    |

### Q21 Welke voordelen c.q. nadelen ziet u m.b.t. landelijk beleid op het gebied van doorbelgrenzen?

Beantwoord: 68 Overgeslagen: 24

| Antwoordkeuzen | Reacties |    |
|----------------|----------|----|
| voordeel       | 95,59%   | 65 |
| voordeel       | 36,76%   | 25 |
| voordeel       | 13,24%   | 9  |
| nadeel         | 97,06%   | 66 |
| nadeel         | 32,35%   | 22 |
| nadeel         | 13,24%   | 9  |

### Q22 Voegt uw laboratorium wel eens testen toe aan een aanvraag?

Beantwoord: 64 Overgeslagen: 28

| Antwoordkeuzen | Reacties |           |
|----------------|----------|-----------|
| Ja             | 95,31%   | 61        |
| Nee            | 4,69%    | 3         |
| <b>Totaal</b>  |          | <b>64</b> |

### Q23 Geef aan welke categorie testen worden toegevoegd in uw laboratorium. Meerdere antwoorden mogelijk.

Beantwoord: 61 Overgeslagen: 31

| Antwoordkeuzen                        | Reacties |    |
|---------------------------------------|----------|----|
| reflex testen                         | 93,44%   | 57 |
| automatisch gegenereerde resultaten   | 68,85%   | 42 |
| reflecterend testen                   | 70,49%   | 43 |
| <b>Totale aantal respondenten: 61</b> |          |    |

### Q24 Benoem per categorie maximaal 5 testen die toegevoegd worden in uw laboratorium (in volgorde van frequentie van toepassing).

Beantwoord: 58 Overgeslagen: 34

Flankerend beleid bij (on)verwachte klinisch chemische laboratoriumuitslagen - vragenlijst voor  
laboratoriumspecialisten klinische chemie

| Antwoordkeuzen                      | Reacties |    |
|-------------------------------------|----------|----|
| reflex testen                       | 93,10%   | 54 |
| automatisch gegenereerde resultaten | 60,34%   | 35 |
| reflecterend testen                 | 74,14%   | 43 |

**Q25 Geef aan op basis waarvan u reflex  
testen toevoegt. Meerdere antwoorden  
mogelijk.**

Beantwoord: 59 Overgeslagen: 33

| Antwoordkeuzen                           | Reacties |    |
|--|----------|----|
| Richtlijnen                              | 42,37%   | 25 |
| Literatuur                               | 33,90%   | 20 |
| Overleg met aanvrager                    | 59,32%   | 35 |
| Eigen initiatief / professioneel inzicht | 69,49%   | 41 |
| Doorbelgrenzen                           | 8,47%    | 5  |
| Referentiewaarden                        | 18,64%   | 11 |
| Anders, namelijk:                        | 5,08%    | 3  |
| <b>Totale aantal respondenten: 59</b>    |          |    |

**Q26 Geef aan welke reflex testen u toevoegt  
op basis van richtlijnen. Geef ook aan welke  
richtlijn.**

Beantwoord: 18 Overgeslagen: 74

| Antwoordkeuzen    | Reacties |    |
|-------------------|----------|----|
| test en richtlijn | 100,00%  | 18 |
| test en richtlijn | 22,22%   | 4  |
| test en richtlijn | 0,00%    | 0  |
| test en richtlijn | 0,00%    | 0  |
| test en richtlijn | 0,00%    | 0  |

**Q27 Geef aan op basis waarvan u  
automatisch gegenereerde resultaten  
toevoegt. Meerdere antwoorden mogelijk.**

Beantwoord: 45 Overgeslagen: 47

| Antwoordkeuzen | Reacties |    |
|----------------|----------|----|
| Richtlijnen    | 22,22%   | 10 |
| Literatuur     | 26,67%   | 12 |



Flankerend beleid bij (on)verwachte klinisch chemische laboratoriumuitslagen - vragenlijst voor laboratoriumspecialisten klinische chemie

|  |        |    |
|--|--------|----|
| Overleg met aanvrager                    | 42,22% | 19 |
| Eigen initiatief / professioneel inzicht | 64,44% | 29 |
| Doorbelgrenzen                           | 6,67%  | 3  |
| Referentiewaarden                        | 11,11% | 5  |
| Anders, namelijk:                        | 11,11% | 5  |
| <b>Totale aantal respondenten: 45</b>    |        |    |

**Q28 Geef aan welke automatisch gegenereerde resultaten u toevoegt op basis van richtlijnen. Geef ook aan welke richtlijn.**

Beantwoord: 5 Overgeslagen: 87

| Antwoordkeuzen    | Reacties |   |
|-------------------|----------|---|
| test en richtlijn | 100,00%  | 5 |
| test en richtlijn | 20,00%   | 1 |
| test en richtlijn | 0,00%    | 0 |
| test en richtlijn | 0,00%    | 0 |
| test en richtlijn | 0,00%    | 0 |

**Q29 Geef aan op basis waarvan u reflecterend testen toevoegt. Meerdere antwoorden mogelijk.**

Beantwoord: 46 Overgeslagen: 46

| Antwoordkeuzen                           | Reacties |    |
|--|----------|----|
| Richtlijnen                              | 28,26%   | 13 |
| Literatuur                               | 39,13%   | 18 |
| Overleg met aanvrager                    | 67,39%   | 31 |
| Eigen initiatief / professioneel inzicht | 80,43%   | 37 |
| Doorbelgrenzen                           | 10,87%   | 5  |
| Referentiewaarden                        | 8,70%    | 4  |
| Anders, namelijk:                        | 10,87%   | 5  |
| <b>Totale aantal respondenten: 46</b>    |          |    |

**Q30 Geef aan welke testen u reflecterend toevoegt op basis van richtlijnen. Geef ook aan welke richtlijn.**

Beantwoord: 9 Overgeslagen: 83

Flankerend beleid bij (on)verwachte klinisch chemische laboratoriumuitslagen - vragenlijst voor  
laboratoriumspecialisten klinische chemie

| Antwoordkeuzen    | Reacties |   |
|-------------------|----------|---|
| test en richtlijn | 100,00%  | 9 |
| test en richtlijn | 0,00%    | 0 |
| test en richtlijn | 0,00%    | 0 |
| test en richtlijn | 0,00%    | 0 |
| test en richtlijn | 0,00%    | 0 |

### Q31 Zijn de afspraken met betrekking tot het toevoegen van testen vastgelegd?

Beantwoord: 57 Overgeslagen: 35

| Antwoordkeuzen | Reacties |           |
|----------------|----------|-----------|
| Ja             | 52,63%   | 30        |
| Nee            | 47,37%   | 27        |
| <b>Totaal</b>  |          | <b>57</b> |

### Q32 Hoe zijn de afspraken met betrekking tot het toevoegen van testen vastgelegd?

Beantwoord: 31 Overgeslagen: 61

| Antwoordkeuzen  | Reacties |    |
|---|----------|----|
| Via een schriftelijke overeenkomst met:   | 45,16%   | 14 |
| Via een mondelinge overeenkomst met:  | 12,90%   | 4  |
| De afspraak is dat elke keer met de aanvrager overlegd wordt alvorens een test wordt toegevoegd (ja / nee). | 41,94%   | 13 |
| Anders, namelijk:   | 38,71%   | 12 |

### Q33 Ervaart u in de dagelijkse praktijk knelpunten met betrekking tot het toevoegen van testen?

Beantwoord: 57 Overgeslagen: 35

| Antwoordkeuzen | Reacties |           |
|----------------|----------|-----------|
| Ja             | 15,79%   | 9         |
| Nee            | 84,21%   | 48        |
| <b>Totaal</b>  |          | <b>57</b> |

### Q34 Kunt u globaal aangeven op welk vlak u knelpunten ervaart met betrekking tot het toevoegen van testen? Meerdere antwoorden mogelijk.

Beantwoord: 11 Overgeslagen: 81

Flankerend beleid bij (on)verwachte klinisch chemische laboratoriumuitslagen - vragenlijst voor  
laboratoriumspecialisten klinische chemie

| Antwoordkeuzen                        | Reacties |
|---------------------------------------|----------|
| Organisatorisch                       | 0,00% 0  |
| Professioneel                         | 9,09% 1  |
| Financieel                            | 72,73% 8 |
| Juridisch                             | 18,18% 2 |
| Anders, namelijk:                     | 36,36% 4 |
| <b>Totale aantal respondenten: 11</b> |          |

**Q35 Kan de aanvrager zien of (en welke) testen zijn toegevoegd aan een aanvraag?**

Beantwoord: 57 Overgeslagen: 35

| Antwoordkeuzen | Reacties  |
|----------------|-----------|
| Ja             | 19,30% 11 |
| Nee            | 80,70% 46 |
| <b>Totaal</b>  | <b>57</b> |

**Q36 Hoe kan de aanvrager zien of (en welke) testen zijn toegevoegd aan een aanvraag?**

Beantwoord: 13 Overgeslagen: 79

| Antwoordkeuzen                            | Reacties  |
|---|-----------|
| In een commentaar bij de test             | 23,08% 3  |
| In een commentaar bij de order / aanvraag | 7,69% 1   |
| Anders, namelijk:                         | 69,23% 9  |
| <b>Totaal</b>                             | <b>13</b> |

**Q37 Zou u in de dagelijkse praktijk gebaat zijn bij landelijk beleid op het gebied van het toevoegen van testen?**

Beantwoord: 60 Overgeslagen: 32

| Antwoordkeuzen | Reacties  |
|----------------|-----------|
| Ja             | 23,33% 14 |
| Misschien      | 55,00% 33 |
| Nee            | 21,67% 13 |
| <b>Totaal</b>  | <b>60</b> |

**Q38 U hebt bij vraag 37 "misschien" of "nee" ingevuld. Wat is de reden hiervan?**

## Meerdere antwoorden mogelijk.

Beantwoord: 45 Overgeslagen: 47

| Antwoordkeuzen   | Reacties |    |
|--|----------|----|
| Regionale afspraken over het toevoegen van testen zijn voldoende | 24,44%   | 11 |
| Voorkeur voor hanteren van eigen beleid in ziekenhuis / EDC      | 73,33%   | 33 |
| Anders, namelijk:  | 33,33%   | 15 |
| <b>Totale aantal respondenten: 45</b>                            |          |    |

## Q39 Welke voordelen c.q. nadelen ziet u m.b.t. landelijk beleid op het gebied van het toevoegen van testen?

Beantwoord: 60 Overgeslagen: 32

| Antwoordkeuzen | Reacties |    |
|----------------|----------|----|
| voordeel       | 98,33%   | 59 |
| voordeel       | 25,00%   | 15 |
| voordeel       | 8,33%    | 5  |
| nadeel         | 93,33%   | 56 |
| nadeel         | 16,67%   | 10 |
| nadeel         | 5,00%    | 3  |



## Q1 In welke provincie bent u werkzaam? Meerdere antwoorden mogelijk.

Beantwoord: 59 Overgeslagen: 31

| Antwoordkeuzen                        | Reacties |    |
|---------------------------------------|----------|----|
| Drenthe                               | 0,00%    | 0  |
| Flevoland                             | 0,00%    | 0  |
| Friesland                             | 40,68%   | 24 |
| Gelderland                            | 5,08%    | 3  |
| Groningen                             | 1,69%    | 1  |
| Limburg                               | 28,81%   | 17 |
| Noord-Brabant                         | 8,47%    | 5  |
| Noord-Holland                         | 8,47%    | 5  |
| Overijssel                            | 1,69%    | 1  |
| Utrecht                               | 1,69%    | 1  |
| Zeeland                               | 0,00%    | 0  |
| Zuid-Holland                          | 3,39%    | 2  |
| <b>Totale aantal respondenten: 59</b> |          |    |

## Q2 Binnen welk domein van de eerste lijn bent u werkzaam?

Beantwoord: 90 Overgeslagen: 0

| Antwoordkeuzen      | Reacties |           |
|---------------------|----------|-----------|
| Huisartsgeneeskunde | 78,89%   | 71        |
| Ouderengeneeskunde  | 1,11%    | 1         |
| Verloskunde         | 20,00%   | 18        |
| Anders, namelijk:   | 0,00%    | 0         |
| <b>Totaal</b>       |          | <b>90</b> |

## Q3 Aan wie besteedt u (als aanvrager) hoofdzakelijk laboratoriumdiagnostiek uit?

Beantwoord: 90 Overgeslagen: 0

| Antwoordkeuzen                                   | Reacties |    |
|--|----------|----|
| Eerstelijns diagnostisch centrum (EDC)           | 30,00%   | 27 |
| Ziekenhuislaboratorium (evt. met EDC faciliteit) | 55,56%   | 50 |
| Verschillende laboratoria                        | 11,11%   | 10 |

Flankerend beleid bij (on)verwachte klinisch chemische laboratoriumuitslagen - vragenlijst voor aanvragers eerste lijn

|                   |       |           |
|-------------------|-------|-----------|
| Onbekend          | 0,00% | 0         |
| Anders, namelijk: | 3,33% | 3         |
| <b>Totaal</b>     |       | <b>90</b> |

**Q4 Wordt u op de hoogte gebracht van (on)verwacht afwijkende laboratoriumuitslagen?**

Beantwoord: 87 Overgeslagen: 3

| Antwoordkeuzen              | Reacties |           |
|-----------------------------|----------|-----------|
| Ja                          | 91,95%   | 80        |
| Nee, ga verder met vraag 14 | 8,05%    | 7         |
| <b>Totaal</b>               |          | <b>87</b> |

**Q5 Bent u op de hoogte van een procedure m.b.t. het onder de aandacht brengen van (on)verwacht afwijkende laboratoriumuitslagen?**

Beantwoord: 80 Overgeslagen: 10

| Antwoordkeuzen              | Reacties |           |
|-----------------------------|----------|-----------|
| Ja                          | 51,25%   | 41        |
| Nee, ga verder met vraag 14 | 48,75%   | 39        |
| <b>Totaal</b>               |          | <b>80</b> |

**Q6 Beschikt u over een lijst met uitslagen, waarvan u op de hoogte wordt gesteld?**

Beantwoord: 52 Overgeslagen: 38

| Antwoordkeuzen             | Reacties |           |
|----------------------------|----------|-----------|
| Ja                         | 21,15%   | 11        |
| Nee, ga verder met vraag 8 | 78,85%   | 41        |
| <b>Totaal</b>              |          | <b>52</b> |

**Q7 Hoe is deze lijst tot stand gekomen? Meerdere antwoorden mogelijk.**

Beantwoord: 13 Overgeslagen: 77

| Antwoordkeuzen                                  | Reacties |   |
|---|----------|---|
| In overleg met het laboratorium                 | 53,85%   | 7 |
| Op basis van wensen vanuit de HAGRO / zorggroep | 38,46%   | 5 |
| Anders, namelijk:                               | 30,77%   | 4 |

Totale aantal respondenten: 13

### Q8 Op welke manier worden afwijkende uitslagen doorgegeven? Meerdere antwoorden mogelijk.

Beantwoord: 53 Overgeslagen: 37

| Antwoordkeuzen                        | Reacties |    |
|---------------------------------------|----------|----|
| Telefonisch                           | 83,02%   | 44 |
| Fax                                   | 41,51%   | 22 |
| E-mail                                | 5,66%    | 3  |
| Anders, namelijk:                     | 7,55%    | 4  |
| <b>Totale aantal respondenten: 53</b> |          |    |

### Q9 Aan wie worden afwijkende uitslagen doorgegeven? Meerdere antwoorden mogelijk.

Beantwoord: 53 Overgeslagen: 37

| Antwoordkeuzen                        | Reacties |    |
|---------------------------------------|----------|----|
| Uzelf (via overleg- of spoedlijn)     | 64,15%   | 34 |
| Huisartsenpost                        | 49,06%   | 26 |
| Praktijkondersteuner                  | 0,00%    | 0  |
| Doktersassistent(e)                   | 86,79%   | 46 |
| Anders, namelijk:                     | 1,89%    | 1  |
| <b>Totale aantal respondenten: 53</b> |          |    |

### Q10 Door wie worden afwijkende uitslagen doorgegeven? Meerdere antwoorden mogelijk.

Beantwoord: 52 Overgeslagen: 38

| Antwoordkeuzen                         | Reacties |    |
|--|----------|----|
| Analist                                | 59,62%   | 31 |
| Laboratoriumspecialist (i.o.)          | 50,00%   | 26 |
| Administratief/secretarieel medewerker | 13,46%   | 7  |
| Anders, namelijk:                      | 19,23%   | 10 |
| <b>Totale aantal respondenten: 52</b>  |          |    |

### Q11 Worden in uw praktijk meldingen van afwijkende uitslagen vastgelegd?



# Flankerend beleid bij (on)verwachte klinisch chemische laboratoriumuitslagen - vragenlijst voor aanvragers eerste lijn

Beantwoord: 51 Overgeslagen: 39

| Antwoordkeuzen                                | Reacties |           |
|---|----------|-----------|
| Ja, in het HIS (bij de uitslag)               | 66,67%   | 34        |
| Ja, in een apart document / fax wordt bewaard | 11,76%   | 6         |
| Ja, tijdelijk, op een briefje                 | 19,61%   | 10        |
| Nee   | 1,96%    | 1         |
| <b>Totaal</b>                                 |          | <b>51</b> |

## Q12 Hoe verloopt het doorgeven van afwijkende uitslagen buiten kantooruren?

Beantwoord: 52 Overgeslagen: 38

| Antwoordkeuzen  | Reacties |           |
|---|----------|-----------|
| U wordt door de huisartsenpost op de hoogte gebracht                            | 46,15%   | 24        |
| U wordt op de eerstvolgende werkdag op de hoogte gebracht door het laboratorium | 15,38%   | 8         |
| Onbekend, ga verder met vraag 14  | 15,38%   | 8         |
| Anders (manier, ontvanger, melder):   | 23,08%   | 12        |
| <b>Totaal</b>   |          | <b>52</b> |

## Q13 Ervaart u problemen bij deze procedure (denk aan tijdstip, overdracht)?

Beantwoord: 43 Overgeslagen: 47

| Antwoordkeuzen | Reacties |           |
|----------------|----------|-----------|
| Nee            | 69,77%   | 30        |
| Ja, namelijk:  | 30,23%   | 13        |
| <b>Totaal</b>  |          | <b>43</b> |

## Q14 Zou u in de dagelijkse praktijk gebaat zijn bij regionaal of landelijk beleid op het gebied van doorbelgrenzen?

Beantwoord: 79 Overgeslagen: 11

| Antwoordkeuzen | Reacties |           |
|----------------|----------|-----------|
| Nee            | 13,92%   | 11        |
| Misschien      | 48,10%   | 38        |
| Ja, omdat:     | 37,97%   | 30        |
| <b>Totaal</b>  |          | <b>79</b> |

## Q15 U hebt bij vraag 14 "Nee" of "Misschien" ingevuld. Wat is de reden

## hiervan? Meerdere antwoorden mogelijk.

Beantwoord: 47 Overgeslagen: 43

| Antwoordkeuzen                                     | Reacties |    |
|--|----------|----|
| Ik laat alle analyses bij 1 laboratorium uitvoeren | 63,83%   | 30 |
| Anders, namelijk:                                  | 36,17%   | 17 |
| <b>Totale aantal respondenten: 47</b>              |          |    |

## Q16 Voegt uw laboratorium wel eens testen toe aan een aanvraag?

Beantwoord: 73 Overgeslagen: 17

| Antwoordkeuzen                   | Reacties |           |
|----------------------------------|----------|-----------|
| Ja                               | 57,53%   | 42        |
| Onbekend, ga verder met vraag 24 | 19,18%   | 14        |
| Nee, ga verder met vraag 24      | 23,29%   | 17        |
| <b>Totaal</b>                    |          | <b>73</b> |

## Q17 Geef aan welke categorie testen worden toegevoegd door uw laboratorium (zie boven voor uitleg). Meerdere antwoorden mogelijk.

Beantwoord: 46 Overgeslagen: 44

| Antwoordkeuzen                        | Reacties |    |
|---------------------------------------|----------|----|
| Reflex testen                         | 78,26%   | 36 |
| Automatisch gegenereerde resultaten   | 21,74%   | 10 |
| Reflecterend testen                   | 32,61%   | 15 |
| Onbekend                              | 15,22%   | 7  |
| <b>Totale aantal respondenten: 46</b> |          |    |

## Q18 Benoem maximaal 5 testen die toegevoegd worden door uw laboratorium.

Beantwoord: 40 Overgeslagen: 50

| Antwoordkeuzen | Reacties |    |
|----------------|----------|----|
| test           | 100,00%  | 40 |
| test           | 72,50%   | 29 |
| test           | 37,50%   | 15 |
| test           | 12,50%   | 5  |
| test           | 5,00%    | 2  |

### Q19 Zijn de afspraken met betrekking tot het toevoegen van testen in overleg met u vastgelegd?

Beantwoord: 46 Overgeslagen: 44

| Antwoordkeuzen  | Reacties  |
|---|-----------|
| Nee   | 43,48% 20 |
| Ja, op het aanvraagformulier  | 32,61% 15 |
| Ja, via een schriftelijke overeenkomst  | 8,70% 4   |
| Ja, via een mondelinge overeenkomst   | 0,00% 0   |
| Ja, de afspraak is dat er elke keer met u overlegd wordt alvorens een test wordt toegevoegd | 2,17% 1   |
| Ja, anders namelijk:  | 13,04% 6  |
| <b>Totaal</b>   | <b>46</b> |

### Q20 Hebt u behoefte om vanuit het laboratorium achtergrondinformatie te vernemen over de redenen om testen toe te voegen?

Beantwoord: 46 Overgeslagen: 44

| Antwoordkeuzen                                | Reacties  |
|---|-----------|
| Ja, via nieuwsbulletin van het laboratorium   | 43,48% 20 |
| Ja, via diagnostisch toets overleg            | 26,09% 12 |
| Ja, via regulier overleg met het laboratorium | 8,70% 4   |
| Ja, via persoonlijke communicatie             | 15,22% 7  |
| Nee, omdat:                                   | 6,52% 3   |
| <b>Totaal</b>                                 | <b>46</b> |

### Q21 Ervaart u in de dagelijkse praktijk knelpunten met betrekking tot het toevoegen van testen?

Beantwoord: 46 Overgeslagen: 44

| Antwoordkeuzen              | Reacties  |
|-----------------------------|-----------|
| Ja                          | 19,57% 9  |
| Nee, ga verder met vraag 23 | 80,43% 37 |
| <b>Totaal</b>               | <b>46</b> |

### Q22 Kunt u aangeven op welk vlak u knelpunten ervaart met betrekking tot het toevoegen van testen? Meerdere

## antwoorden mogelijk.

Beantwoord: 12 Overgeslagen: 78

| Antwoordkeuzen                        | Reacties |   |
|---------------------------------------|----------|---|
| Organisatorisch                       | 16,67%   | 2 |
| Professioneel                         | 16,67%   | 2 |
| Financieel                            | 58,33%   | 7 |
| Juridisch                             | 25,00%   | 3 |
| Anders, namelijk:                     | 50,00%   | 6 |
| <b>Totale aantal respondenten: 12</b> |          |   |

### Q23 Kunt u zien of (en welke) testen zijn toegevoegd aan een aanvraag?

Beantwoord: 45 Overgeslagen: 45

| Antwoordkeuzen                                | Reacties |           |
|---|----------|-----------|
| Nee, ik kan dit niet zien                     | 51,11%   | 23        |
| Ja, in een commentaar bij de test             | 40,00%   | 18        |
| Ja, in een commentaar bij de order / aanvraag | 8,89%    | 4         |
| <b>Totaal</b>                                 |          | <b>45</b> |

### Q24 Draagt het toevoegen van testen op vakinhoudelijke gronden bij aan een snellere en efficiëntere diagnostiek?

Beantwoord: 63 Overgeslagen: 27

| Antwoordkeuzen | Reacties |           |
|----------------|----------|-----------|
| Ja, omdat ...  | 90,48%   | 57        |
| Nee, omdat ... | 9,52%    | 6         |
| <b>Totaal</b>  |          | <b>63</b> |

### Q25 Zou u in de dagelijkse praktijk gebaat zijn bij regionaal of landelijk beleid op het gebied van het toevoegen van testen?

Beantwoord: 63 Overgeslagen: 27

| Antwoordkeuzen | Reacties |           |
|----------------|----------|-----------|
| Nee            | 14,29%   | 9         |
| Misschien      | 41,27%   | 26        |
| Ja, omdat:     | 44,44%   | 28        |
| <b>Totaal</b>  |          | <b>63</b> |

**Q26 U hebt bij vraag 25 "Nee" of "Misschien" ingevuld. Wat is de reden hiervan? Meerdere antwoorden mogelijk.**

Beantwoord: 36 Overgeslagen: 54

| Antwoordkeuzen   | Reacties |    |
|--|----------|----|
| Regionale afspraken over het toevoegen van testen zijn voldoende | 80,56%   | 29 |
| Voorkeur voor hanteren van eigen praktijkbeleid                  | 8,33%    | 3  |
| Anders, namelijk:  | 19,44%   | 7  |
| <b>Totale aantal respondenten: 36</b>                            |          |    |



## Q1 In welke provincie bent u werkzaam? Meerdere antwoorden mogelijk.

Beantwoord: 65 Overgeslagen: 0

| Antwoordkeuzen                        | Reacties |    |
|---------------------------------------|----------|----|
| Drenthe                               | 3,08%    | 2  |
| Flevoland                             | 0,00%    | 0  |
| Friesland                             | 1,54%    | 1  |
| Gelderland                            | 26,15%   | 17 |
| Groningen                             | 1,54%    | 1  |
| Limburg                               | 4,62%    | 3  |
| Noord-Brabant                         | 7,69%    | 5  |
| Noord-Holland                         | 1,54%    | 1  |
| Overijssel                            | 0,00%    | 0  |
| Utrecht                               | 0,00%    | 0  |
| Zeeland                               | 0,00%    | 0  |
| Zuid-Holland                          | 53,85%   | 35 |
| <b>Totale aantal respondenten: 65</b> |          |    |

## Q2 Binnen welk specialisme bent u werkzaam?

Beantwoord: 65 Overgeslagen: 0

| Antwoordkeuzen                            | Reacties |           |
|---|----------|-----------|
| Cardiologie                               | 15,38%   | 10        |
| Spoedeisende / intensive care geneeskunde | 13,85%   | 9         |
| Interne geneeskunde                       | 21,54%   | 14        |
| Kindergeneeskunde                         | 10,77%   | 7         |
| Klinische geriatrie                       | 9,23%    | 6         |
| Longziekten en tuberculose                | 10,77%   | 7         |
| Obstetrie en gynaecologie                 | 13,85%   | 9         |
| Reumatologie                              | 4,62%    | 3         |
| Anders, namelijk:                         | 0,00%    | 0         |
| <b>Totaal</b>                             |          | <b>65</b> |

## Q3 Waar bent u werkzaam? Meerdere antwoorden mogelijk.

Beantwoord: 65 Overgeslagen: 0

| Antwoordkeuzen                                     | Reacties  |
|--|-----------|
| Perifeer ziekenhuis                                | 33,85% 22 |
| STZ ziekenhuis                                     | 75,38% 49 |
| Academisch medisch centrum                         | 1,54% 1   |
| Particuliere zorginstelling (privé kliniek of ZBC) | 0,00% 0   |
| <b>Totale aantal respondenten: 65</b>              |           |

#### Q4 Wordt u op de hoogte gebracht van (on)verwacht afwijkende laboratoriumuitslagen?

Beantwoord: 61 Overgeslagen: 4

| Antwoordkeuzen              | Reacties  |
|-----------------------------|-----------|
| Ja                          | 91,80% 56 |
| Nee, ga verder met vraag 17 | 8,20% 5   |
| <b>Totaal</b>               | <b>61</b> |

#### Q5 Bent u op de hoogte van een procedure m.b.t. het onder de aandacht brengen van (on)verwacht afwijkende laboratoriumuitslagen?

Beantwoord: 55 Overgeslagen: 10

| Antwoordkeuzen              | Reacties  |
|-----------------------------|-----------|
| Ja                          | 74,55% 41 |
| Nee, ga verder met vraag 17 | 25,45% 14 |
| <b>Totaal</b>               | <b>55</b> |

#### Q6 Is er een verschil in procedure m.b.t. het onder de aandacht brengen van (on)verwacht afwijkende laboratoriumuitslagen voor poliklinische en klinische patiënten?

Beantwoord: 43 Overgeslagen: 22

| Antwoordkeuzen | Reacties  |
|----------------|-----------|
| Nee            | 67,44% 29 |
| Ja, namelijk:  | 32,56% 14 |
| <b>Totaal</b>  | <b>43</b> |

#### Q7 Heeft uw zorginstelling een lijst met (sterk) pathologische uitslagen,



## waarvan u op de hoogte wordt gesteld?

Beantwoord: 42 Overgeslagen: 23

| Antwoordkeuzen                   | Reacties |           |
|----------------------------------|----------|-----------|
| Ja                               | 38,10%   | 16        |
| Onbekend, ga verder met vraag 10 | 59,52%   | 25        |
| Nee, ga verder met vraag 10      | 2,38%    | 1         |
| <b>Totaal</b>                    |          | <b>42</b> |

## Q8 Hoe bent u op de hoogte gesteld van deze lijst? Meerdere antwoorden mogelijk.

Beantwoord: 17 Overgeslagen: 48

| Antwoordkeuzen                              | Reacties |   |
|---|----------|---|
| Via het nieuwsbulletin van het laboratorium | 23,53%   | 4 |
| Via e-mail                                  | 17,65%   | 3 |
| Via de medische staf                        | 29,41%   | 5 |
| Via persoonlijke communicatie               | 35,29%   | 6 |
| Anders, namelijk:                           | 35,29%   | 6 |
| <b>Totale aantal respondenten: 17</b>       |          |   |

## Q9 Hoe is deze lijst tot stand gekomen? Meerdere antwoorden mogelijk.

Beantwoord: 16 Overgeslagen: 49

| Antwoordkeuzen  | Reacties |   |
|---|----------|---|
| In overleg met het laboratorium                               | 50,00%   | 8 |
| Naar aanleiding van inventarisatie onder medisch specialisten | 50,00%   | 8 |
| Anders, namelijk:   | 18,75%   | 3 |
| <b>Totale aantal respondenten: 16</b>                         |          |   |

## Q10 Op welke manier worden afwijkende uitslagen doorgegeven? Meerdere antwoorden mogelijk.

Beantwoord: 42 Overgeslagen: 23

| Antwoordkeuzen    | Reacties |    |
|-------------------|----------|----|
| Telefonisch       | 97,62%   | 41 |
| Fax               | 4,76%    | 2  |
| E-mail            | 9,52%    | 4  |
| Anders, namelijk: | 11,90%   | 5  |

Totale aantal respondenten: 42

### Q11 Aan wie worden afwijkende uitslagen doorgegeven? Meerdere antwoorden mogelijk.

Beantwoord: 44 Overgeslagen: 21

| Antwoordkeuzen                        | Reacties |    |
|---------------------------------------|----------|----|
| Aanvrager                             | 81,82%   | 36 |
| Dienstdoend specialist                | 68,18%   | 30 |
| Dienstdoende assistent                | 36,36%   | 16 |
| Verpleegafdeling (van patiënt)        | 11,36%   | 5  |
| Secretariaat (van aanvrager)          | 25,00%   | 11 |
| Anders, namelijk:                     | 6,82%    | 3  |
| <b>Totale aantal respondenten: 44</b> |          |    |

### Q12 Stelt u het op prijs dat een afwijkende uitslag wordt doorgegeven door de laboratoriumspecialist persoonlijk?

Beantwoord: 44 Overgeslagen: 21

| Antwoordkeuzen  | Reacties |           |
|---|----------|-----------|
| Ja, altijd  | 20,45%   | 9         |
| Ja, in bepaalde gevallen  | 34,09%   | 15        |
| Nee, als ik vakinhoudelijk overleg wens kan ik te allen tijde contact opnemen met de laboratoriumspecialist | 45,45%   | 20        |
| <b>Totaal</b>   |          | <b>44</b> |

### Q13 Uw antwoord op vraag 12 kunt u hier toelichten. Denk hierbij aan condities of voorwaarden.

Beantwoord: 13 Overgeslagen: 52

### Q14 Worden meldingen van afwijkende uitslagen vastgelegd?

Beantwoord: 43 Overgeslagen: 22

| Antwoordkeuzen            | Reacties |    |
|---------------------------|----------|----|
| Ja, in het EPD            | 67,44%   | 29 |
| Ja, in een apart document | 0,00%    | 0  |
| Ja, op papier             | 0,00%    | 0  |
| Nee                       | 32,56%   | 14 |

|        |    |
|--------|----|
| Totaal | 43 |
|--------|----|

### Q15 Hoe verloopt het doorgeven van afwijkende uitslagen buiten kantooruren?

Beantwoord: 43 Overgeslagen: 22

| Antwoordkeuzen   | Reacties |           |
|--|----------|-----------|
| De afwijkende uitslag wordt doorgebeld aan de dienstdoend specialist | 34,88%   | 15        |
| De afwijkende uitslag wordt doorgebeld aan de dienstdoende assistent | 55,81%   | 24        |
| Anders (manier, ontvanger, melder):                                  | 9,30%    | 4         |
| <b>Totaal</b>  |          | <b>43</b> |

### Q16 Ervaart u problemen bij deze procedure (denk aan tijdstip, overdracht)?

Beantwoord: 41 Overgeslagen: 24

| Antwoordkeuzen | Reacties |           |
|----------------|----------|-----------|
| Nee            | 70,73%   | 29        |
| Ja, namelijk:  | 29,27%   | 12        |
| <b>Totaal</b>  |          | <b>41</b> |

### Q17 Zou u in de dagelijkse praktijk gebaat zijn bij regionaal of landelijk beleid op het gebied van doorbelgrenzen?

Beantwoord: 60 Overgeslagen: 5

| Antwoordkeuzen | Reacties |           |
|----------------|----------|-----------|
| Nee            | 35,00%   | 21        |
| Misschien      | 43,33%   | 26        |
| Ja, omdat:     | 21,67%   | 13        |
| <b>Totaal</b>  |          | <b>60</b> |

### Q18 U hebt bij vraag 17 "Nee" of "Misschien" ingevuld. Wat is de reden hiervan? Meerdere antwoorden mogelijk.

Beantwoord: 42 Overgeslagen: 23

| Antwoordkeuzen                                     | Reacties |    |
|--|----------|----|
| Ik laat alle analyses bij 1 laboratorium uitvoeren | 38,10%   | 16 |
| Anders, namelijk:                                  | 61,90%   | 26 |
| <b>Totale aantal respondenten: 42</b>              |          |    |

## Q19 Voegt uw laboratorium wel eens testen toe aan een aanvraag?

Beantwoord: 57 Overgeslagen: 8

| Antwoordkeuzen                   | Reacties |           |
|----------------------------------|----------|-----------|
| Ja                               | 28,07%   | 16        |
| Onbekend, ga verder met vraag 27 | 43,86%   | 25        |
| Nee, ga verder met vraag 27      | 28,07%   | 16        |
| <b>Totaal</b>                    |          | <b>57</b> |

## Q20 Geef aan welke categorie testen worden toegevoegd door uw laboratorium (zie boven voor uitleg). Meerdere antwoorden mogelijk.

Beantwoord: 17 Overgeslagen: 48

| Antwoordkeuzen                        | Reacties |    |
|---------------------------------------|----------|----|
| Reflex testen                         | 64,71%   | 11 |
| Automatisch gegenereerde resultaten   | 23,53%   | 4  |
| Reflecterend testen                   | 11,76%   | 2  |
| Onbekend                              | 35,29%   | 6  |
| <b>Totale aantal respondenten: 17</b> |          |    |

## Q21 Benoem maximaal 5 testen die toegevoegd worden door uw laboratorium.

Beantwoord: 12 Overgeslagen: 53

| Antwoordkeuzen | Reacties |    |
|----------------|----------|----|
| test           | 100,00%  | 12 |
| test           | 50,00%   | 6  |
| test           | 16,67%   | 2  |
| test           | 0,00%    | 0  |
| test           | 0,00%    | 0  |

## Q22 Zijn de afspraken met betrekking tot het toevoegen van testen in overleg met u vastgelegd?

Beantwoord: 17 Overgeslagen: 48

| Antwoordkeuzen | Reacties |    |
|----------------|----------|----|
| Nee            | 58,82%   | 10 |

## Flankerend beleid bij (on)verwachte klinisch chemische laboratoriumuitslagen - vragenlijst voor specialisten

|   |        |           |
|---|--------|-----------|
| Ja, op het aanvraagformulier  | 11,76% | 2         |
| Ja, via een schriftelijke overeenkomst  | 5,88%  | 1         |
| Ja, via een mondelinge overeenkomst   | 5,88%  | 1         |
| Ja, de afspraak is dat er elke keer met u overlegd wordt alvorens een test wordt toegevoegd | 0,00%  | 0         |
| Ja, anders namelijk:  | 17,65% | 3         |
| <b>Totaal</b>   |        | <b>17</b> |

### Q23 Hebt u behoefte om vanuit het laboratorium achtergrondinformatie te vernemen over de redenen om testen toe te voegen?

Beantwoord: 18 Overgeslagen: 47

| Antwoordkeuzen                                | Reacties  |
|---|-----------|
| Ja, via nieuwsbulletin van het laboratorium   | 33,33% 6  |
| Ja, via onderwijs                             | 5,56% 1   |
| Ja, via regulier overleg met het laboratorium | 27,78% 5  |
| Ja, via persoonlijke communicatie             | 27,78% 5  |
| Nee, omdat:                                   | 5,56% 1   |
| <b>Totaal</b>                                 | <b>18</b> |

### Q24 Ervaart u in de dagelijkse praktijk knelpunten met betrekking tot het toevoegen van testen?

Beantwoord: 17 Overgeslagen: 48

| Antwoordkeuzen              | Reacties  |
|-----------------------------|-----------|
| Ja                          | 17,65% 3  |
| Nee, ga verder met vraag 26 | 82,35% 14 |
| <b>Totaal</b>               | <b>17</b> |

### Q25 Kunt u aangeven op welk vlak u knelpunten ervaart met betrekking tot het toevoegen van testen? Meerdere antwoorden mogelijk.

Beantwoord: 5 Overgeslagen: 60

| Antwoordkeuzen  | Reacties |
|-----------------|----------|
| Organisatorisch | 40,00% 2 |
| Professioneel   | 60,00% 3 |
| Financieel      | 0,00% 0  |

|                                      |        |   |
|--------------------------------------|--------|---|
| Juridisch                            | 0,00%  | 0 |
| Anders, namelijk:                    | 20,00% | 1 |
| <b>Totale aantal respondenten: 5</b> |        |   |

### Q26 Kunt u zien of (en welke) testen zijn toegevoegd aan een aanvraag?

Beantwoord: 17 Overgeslagen: 48

| Antwoordkeuzen                                | Reacties |           |
|---|----------|-----------|
| Nee, ik kan dit niet zien                     | 52,94%   | 9         |
| Ja, in een commentaar bij de test             | 29,41%   | 5         |
| Ja, in een commentaar bij de order / aanvraag | 17,65%   | 3         |
| <b>Totaal</b>                                 |          | <b>17</b> |

### Q27 Draagt het toevoegen van testen op vakinhoudelijke gronden bij aan een snellere en efficiëntere diagnostiek?

Beantwoord: 54 Overgeslagen: 11

| Antwoordkeuzen | Reacties |           |
|----------------|----------|-----------|
| Ja, omdat ...  | 81,48%   | 44        |
| Nee, omdat ... | 18,52%   | 10        |
| <b>Totaal</b>  |          | <b>54</b> |

### Q28 Zou u in de dagelijkse praktijk gebaat zijn bij regionaal of landelijk beleid op het gebied van het toevoegen van testen?

Beantwoord: 54 Overgeslagen: 11

| Antwoordkeuzen | Reacties |           |
|----------------|----------|-----------|
| Nee            | 31,48%   | 17        |
| Misschien      | 31,48%   | 17        |
| Ja, omdat ...  | 37,04%   | 20        |
| <b>Totaal</b>  |          | <b>54</b> |

### Q29 U hebt bij vraag 28 "Nee" of "Misschien" ingevuld. Wat is de reden hiervan? Meerdere antwoorden mogelijk.

Beantwoord: 32 Overgeslagen: 33

| Antwoordkeuzen   | Reacties |    |
|--|----------|----|
| Regionale afspraken over het toevoegen van testen zijn voldoende | 34,38%   | 11 |

## Flankerend beleid bij (on)verwachte klinisch chemische laboratoriumuitslagen - vragenlijst voor specialisten

|   |        |    |
|---|--------|----|
| Voorkeur voor hanteren van eigen ziekenhuisbeleid | 56,25% | 18 |
| Anders, namelijk:                                 | 15,63% | 5  |
| <b>Totale aantal respondenten: 32</b>             |        |    |





## Q1 In welke provincie woont u?

Beantwoord: 314 Overgeslagen: 0

| Antwoordkeuzen | Reacties |            |
|----------------|----------|------------|
| Drenthe        | 0,64%    | 2          |
| Flevoland      | 0,32%    | 1          |
| Friesland      | 0,32%    | 1          |
| Gelderland     | 1,91%    | 6          |
| Groningen      | 0,32%    | 1          |
| Limburg        | 25,48%   | 80         |
| Noord-Brabant  | 25,48%   | 80         |
| Noord-Holland  | 40,13%   | 126        |
| Overijssel     | 1,27%    | 4          |
| Utrecht        | 0,64%    | 2          |
| Zeeland        | 0,32%    | 1          |
| Zuid-Holland   | 3,18%    | 10         |
| <b>Totaal</b>  |          | <b>314</b> |

## Q2 Wat is uw leeftijd?

Beantwoord: 288 Overgeslagen: 26

## Q3 DOOR WIE is het laboratoriumonderzoek aangevraagd?

Beantwoord: 310 Overgeslagen: 4

| Antwoordkeuzen     | Reacties |            |
|--------------------|----------|------------|
| Door huisarts      | 31,29%   | 97         |
| Door specialist    | 48,39%   | 150        |
| Door verloskundige | 1,61%    | 5          |
| Anders, namelijk:  | 18,71%   | 58         |
| <b>Totaal</b>      |          | <b>310</b> |

## Q4 Krijgt u de uitslag van het onderzoek?

Beantwoord: 314 Overgeslagen: 0

| Antwoordkeuzen        | Reacties |     |
|-----------------------|----------|-----|
| Nee                   | 9,55%    | 30  |
| Ja, via de (huis)arts | 73,57%   | 231 |

## Flankerend beleid bij (on)verwachte klinisch chemische laboratoriumuitslagen - vragenlijst voor patiënten

|  |        |            |
|--|--------|------------|
| Ja, op een andere manier (bijvoorbeeld via mijn patiëntendossier of via app) | 16,88% | 53         |
| <b>Totaal</b>  |        | <b>314</b> |

### Q5 Wilt u de resultaten van uw laboratoriumonderzoek weten?

Beantwoord: 307 Overgeslagen: 7

| Antwoordkeuzen                              | Reacties |            |
|---|----------|------------|
| Nee, ga verder met vraag 9                  | 5,54%    | 17         |
| Ja, altijd                                  | 87,62%   | 269        |
| Ja, alleen als de resultaten afwijkend zijn | 6,84%    | 21         |
| <b>Totaal</b>                               |          | <b>307</b> |

### Q6 U heeft bij vraag 5 "Ja" ingevuld. Het doorgeven van uitslagen kan op verschillende manieren. Geef aan welke manier u het prettigst vindt.

Beantwoord: 280 Overgeslagen: 34

| Antwoordkeuzen   | Reacties |            |
|--|----------|------------|
| Ik wil alleen de uitslagen ontvangen. Ik heb geen behoefte aan verdere uitleg bij de uitslagen.          | 10,36%   | 29         |
| Ik wil graag de uitslagen ontvangen met uitleg, zodat ik beter kan begrijpen wat de uitslagen betekenen. | 89,64%   | 251        |
| <b>Totaal</b>  |          | <b>280</b> |

### Q7 HOE wilt u de uitslag van het laboratoriumonderzoek krijgen?

Beantwoord: 288 Overgeslagen: 26

| Antwoordkeuzen                       | Reacties |            |
|--------------------------------------|----------|------------|
| Telefonisch                          | 11,11%   | 32         |
| Per post                             | 5,21%    | 15         |
| Per e-mail                           | 19,79%   | 57         |
| Per app (op smartphone)              | 3,13%    | 9          |
| Via mijn (huis)arts / patiëntdossier | 37,85%   | 109        |
| Anders, namelijk:                    | 22,92%   | 66         |
| <b>Totaal</b>                        |          | <b>288</b> |

### Q8 VAN WIE wilt u een afwijkende uitslag horen?

Beantwoord: 290 Overgeslagen: 24

| Antwoordkeuzen | Reacties |
|----------------|----------|
|----------------|----------|

## Flankerend beleid bij (on)verwachte klinisch chemische laboratoriumuitslagen - vragenlijst voor patiënten

|                       |        |            |
|-----------------------|--------|------------|
| Van huisarts          | 29,31% | 85         |
| Van specialist        | 40,00% | 116        |
| Van doktersassistente | 0,34%  | 1          |
| Van laboratorium      | 2,07%  | 6          |
| Geen voorkeur         | 10,00% | 29         |
| Anders, namelijk:     | 18,28% | 53         |
| <b>Totaal</b>         |        | <b>290</b> |

### Q9 Vindt u het goed als het laboratorium één of enkele extra test(en) in het bloed uitvoert, zodat uw arts gemakkelijker of sneller een diagnose kan stellen?

Beantwoord: 294 Overgeslagen: 20

| Antwoordkeuzen                                | Reacties |            |
|---|----------|------------|
| Ja  | 63,61%   | 187        |
| Dit hangt af van de kosten (zie ook vraag 10) | 17,69%   | 52         |
| Nee (ga verder met vraag 11)                  | 18,71%   | 55         |
| <b>Totaal</b>                                 |          | <b>294</b> |

### Q10 Hoeveel zou u (in totaal) willen betalen voor toegevoegde testen, als uw arts hierdoor gemakkelijker of sneller een diagnose kan stellen? Vul een bedrag in euro's in.

Beantwoord: 211 Overgeslagen: 103

### Q11 U heeft bij vraag 9 "Nee" ingevuld. Als het toevoegen van één of enkele testen ervoor zorgt dat er niet opnieuw bloed hoeft te worden geprikt, zou u het dan wel goed vinden?

Beantwoord: 114 Overgeslagen: 200

| Antwoordkeuzen   | Reacties |            |
|--|----------|------------|
| Ja, want dan hoeft ik niet opnieuw geprikt te worden   | 46,49%   | 53         |
| Ja, want dan hoeft ik maar één keer €10 te betalen voor het bloed prikken                            | 22,81%   | 26         |
| Nee, ik vind het niet erg om nog eens geprikt te worden of opnieuw te betalen voor het bloed prikken | 30,70%   | 35         |
| <b>Totaal</b>  |          | <b>114</b> |

### Q12 Wilt u graag weten welke testen zijn

## toegevoegd door de specialist van het laboratorium?

Beantwoord: 289 Overgeslagen: 25

| Antwoordkeuzen | Reacties |            |
|----------------|----------|------------|
| Ja             | 81,31%   | 235        |
| Nee            | 8,65%    | 25         |
| Geen mening    | 10,03%   | 29         |
| <b>Totaal</b>  |          | <b>289</b> |