



Dit rapport is een uitgave van het NIVEL.
De gegevens mogen worden gebruikt met bronvermelding.

De potentiële filterwerking van de extramurale optometrist in de Nederlandse oogzorg: een vignetonderzoek

Hoofdrapport

Dr. R. Batenburg
Dr. J. Hansen
Drs. I. van der Lee
Dr. C. van Dijk
Dr. M. Nielen

U vindt dit rapport en andere publicaties van het NIVEL in PDF-format op: www.nivel.nl

ISBN 978-94-6122-277-0

<http://www.nivel.nl>

nivel@nivel.nl

Telefoon 030 2 729 700

Fax 030 2 729 729

©2014 NIVEL, Postbus 1568, 3500 BN UTRECHT

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van het NIVEL te Utrecht. Het gebruik van cijfers en/of tekst als toelichting of ondersteuning in artikelen, boeken en scripties is toegestaan, mits de bron duidelijk wordt vermeld.

Inhoud

Voorwoord	4
Samenvatting	5
1 Inleiding, vragen en opbouw van dit rapport	7
1.1 Achtergrond	7
2 Achtergrond: de rol van de optometrist binnen het huidige oogzorg-systeem	11
2.1 Wat doet ‘de’ optometrist binnen de oogzorg?	11
2.2 Iets over de huidige samenwerking tussen optometrist, oogarts en huisarts	12
3 De voorbereiding van het vignet-onderzoek: de ontwerpfase	14
3.1 Inleiding	14
3.2 Selectie van relevante aandoeningen en symptomen voor basisvignetten	14
3.3 Selectie en toepassing relevante factoren om vignetten verder door te variëren	17
3.4 Opstellen antwoordcategorieën	19
3.5 Constructie van de vignetten in gepersonificeerde vragenlijsten	21
4 De uitvoering van het vignet-onderzoek: het veldwerk en enkele kenmerken van de respondenten	22
4.1 Werving van de optometristen, oogartsen en huisartsen	22
4.2 Uitvoering van het veldwerk	23
4.3 Enkele kenmerken van de respondenten	23
5 De resultaten van het vignet-onderzoek	27
5.1 Respons op alle voorgelegde vignetten	27
5.2 Vergelijking van de diagnoses na het voorleggen van de <u>basisvignetten</u>	29
5.3 Vergelijking van de verdere ‘handelingen’ die gekozen worden na het voorleggen van de basis-vignetten	31
5.4 Vergelijking van de handelingen die gekozen worden na het voorleggen van het <u>eerste vervolgvignet</u>	40
5.5 Vergelijking van de handelingen die gekozen worden na het voorleggen van het <u>tweede vervolgvignet</u>	49
5.6 Samenvatting	57
6 Conclusies en aanbevelingen	62
Literatuur	71

Voorwoord

Dit onderzoek is tot stand gekomen na een relatief lange periode waarin het veldonderzoek is voorbereid en uitgevoerd en tot publicatie van dit rapport kon worden gekomen. Dit heeft substantiële tijd en inspanningen van velen gevegd die we graag bij deze willen bedanken. Wij bedanken allereerst de begeleidingscommissie van dit onderzoek voor haar deskundige inbreng, commentaar en suggesties. Daarnaast is dank verschuldigd aan de deelnemers aan het vignetonderzoek, die de empirische basis voor de onderzoeksresultaten hebben geleverd. Opdrachtgever Stichting Achmea Gezondheidszorg danken wij voor het mogelijk maken van dit onderzoek en de constructieve begeleiding.

De onderzoekers,

Oktober 2014

Samenvatting

Dit rapport doet verslag van een vignetonderzoek waarmee de diagnostiek, het behandel-, en het doorverwijsgedrag van extramuraal werkzame optometristen is vergeleken met dat van oogartsen en huisartsen. Op basis hiervan is bepaald welke klachten zich lenen voor filterwerking van de extramuraal werkzame optometrist, binnen de eerstelijns oogzorg in relatie tot de huisarts, en tussen de eerste en tweedelijns oogzorg in relatie tot de oogarts.

In het vignetonderzoek staan acht oogklachten centraal die geregeld kunnen voorkomen in een eerste consult bij zowel een oogarts, huisarts en optometrist. Het gaat om hoofdpijn en vermoeidheid, visusdaling, vervorming van het beeld en het zien van kronkelige lijnen, vervormd beeld, vlekjes en lichtflitsen, zand- of brandend/tranend gevoel, rood en pijnlijk bultje op het ooglid en rood, pijnlijk en lichtgevoelig oog. Voor elke oogklacht zijn casussen, vignetten, opgesteld over 'virtuele' patiënten. Per klacht zijn de vignetten gevarieerd in het voorkomen van de klacht in één of beide ogen, of deze geleidelijk of acuut is ontstaan, en de leeftijd van de patiënt (40-jarige, 70-jarige, en bij één klacht (verminderde visus) bij een kind van 13 jaar). Voor deze vignetten zijn vervolgens één of twee vervolgvignetten gemaakt, waarin meer informatie werd verstrekt over de casus op basis van een oogtest of oogonderzoek dat virtueel zou hebben plaatsgevonden. De vraag na het eerste (basis)vignet was de diagnose die men het meest waarschijnlijk achtte, en daarna de vraag of men deze patiënt zou geruststellen, doorverwijzen of nader zou onderzoeken. De vraag na het vervolgvignet was ook of men de patiënt zou geruststellen, doorverwijzen, een behandeling of iets anders zou voorstellen. Bij de suggestie voor nader onderzoek, behandeling of iets werd gevraagd dit in tekst nader toe te lichten.

In totaal zijn 12 optometristen, 12 huisartsen en 8 oogartsen bereid gevonden om de volledige vignetenquête in te vullen, die voor elke respondent uit een andere set casussen bestond, maar waarin wel steeds alle acht de klachten aan de orde kwamen. Een aantal huisartsen die deelnamen hadden een bijzondere bekwaamheid oogheelkunde. De overeenstemmingsanalyses tussen optometristen, oogartsen en huisartsen is uitgevoerd op alle (virtuele) beslissingen die zij voor hun (unieke) set van 10 basisvignetten aankruisten, én op de teksten die zij daarnaast als toelichting invoerden. Uit deze analyses blijkt ten eerste de extramuraal werkzame optometrist in de meeste gevallen (vignetten) dezelfde diagnoses omschrijft als de oogarts. Ook blijkt dat de optometrist hierin gemiddeld meer overeenstemt met oogarts dan de huisarts met de oogarts. Ten tweede blijkt dat het (virtuele) doorverwijsgedrag van de optometristen minder behoudend is dan dat van de huisartsen. Zij gaven vaker zelf aan nader onderzoek te doen, zowel op basis van het basisvignet als het vervolgvignet. Het type onderzoek dat de optometristen noemen komt daarbij grotendeels overeen met wat oogartsen omschreven. Er waren geen systematische verschillen in de mate van overeenstemming naar de ontwerpdimensies van de vignetten; de leeftijd van de (virtuele) patiënt, of het één of twee ogen betreft, en of de klachten acuut of geleidelijk zijn ontstaan. Wel waren er enige verschillen naar type klacht, hetgeen tot de conclusie heeft geleid de acht oogklachten te ordenen naar de mate waarin de potentiële filterwerking door de optometrist nader verkend kan worden. Diagnostiek, onderzoek- en behandeladvies bij klachten als hoofdpijn, visusdaling, vervormd beeld, vlekjes, lichtflitsen, zand- of tranend gevoel staan daarbij 'bovenaan'. Voor de andere klachten zijn de resultaten van het vignetonderzoek minder volledig en eenduidig, of kozen zowel de optometristen als de huisartsen na vervolgonderzoek voornamelijk voor doorverwijzing naar de oogarts; waardoor het niet verantwoord en opportuun is om filterwerking te verkennen.

Dit onderzoek biedt, gegeven zijn beperkingen, resultaten waarmee de potenties van filterwerking door de extramuraal werkzame optometrist *gericht* verder verkend kunnen worden. In het laatste hoofdstuk van dit rapport laten we zien dat het om substantiële aantallen patiënten gaat die binnen de voorgestelde verkenning vallen. In dat hoofdstuk staat ook dat belangrijke investeringen, systeem aanpassingen, commitment en tijdsinvesteringen noodzakelijk zijn om de mogelijke baten van filterwerking in de eerste en tweede lijn daadwerkelijk te realiseren. Het is aan de oogzorgpraktijk en alle stakeholders in het veld van de Nederlandse oogzorg zelf, om de haalbaarheid en wenselijkheid van deze vormen van filterwerking en samenwerking te bepalen. Nader onderzoek aan de hand van pilots kan dit verder ondersteunen.

1 Inleiding, vragen en opbouw van dit rapport

1.1 Achtergrond

Kosten van de zorg een verantwoordelijkheid van iedereen

In Nederland staan kwaliteit en toegankelijkheid van de gezondheidszorg op een hoog niveau. De kosten om dit niveau te behouden zijn echter hoog en zorgwekkend snel gestegen. In het Nederlandse zorgstelsel worden de zorgkosten grotendeels via de collectieve middelen en premies betaald. Daarmee is en blijft de consumptie en financiering van de zorg (grotendeels) een collectief goed, maar wordt aan de productie van de zorg de laatste decennia steeds hogere eisen gesteld. Steeds meer nadruk wordt gelegd op het beheersen van prijzen, inkomens en omzetten, het voorkomen van ‘onnodige’ behandelingen, wensen en verrichtingen. Maar ook een efficiëntere organisatie van de zorg, verscherpt toezicht daarop, en aanpassing in wet- en regelgeving vormen een steeds complexer en veeleisender omgeving voor iedereen die in de gezondheidszorg werkt.

Dit onderzoek gaat binnen dit grote geheel over één specifieke sector, namelijk die van de oogzorg in Nederland. En daarbinnen wordt één specifiek onderwerp belicht, namelijk de rol van de extramuraal werkende optometrist in de verdeling van patiëntenzorg en taken binnen deze sector. Daarbij spelen alle hiervoor genoemde discussies over kostenbeheersing onder kwaliteitsbehoud een rol. Ook in de oogzorg speelt de vraag hoe bereikt kan worden dat patiënten op de juiste plek en door de juiste zorgverlener worden behandeld. Idealiter zorgen preventie en screening ervoor dat oogklachten geen oogaandoeningen worden, en worden patiënten voor eenvoudigere (laag-complexe) oogzorg in eerste lijn onderzocht en behandeld. Maar voor acute en specialistische oogzorg moeten patiënten snel en effectief in het ziekenhuis worden behandeld. Wat is nu laag-complex en verantwoord om tijdelijk of permanent in de eerste lijn te behandelen? En kan kostenbeheersing door substitutie of filterwerking tussen tweede en eerste lijn worden behaald zonder dat dit ten koste gaat van de kwaliteit en de toegankelijkheid van oogzorg?

Filterwerking en substitutie van zorg

Het doel van substitutie is een efficiënte organisatie van zorg te realiseren door waar mogelijk zorg te laten verlenen door minder gespecialiseerde zorgverleners of binnen de eerste lijn. In de terminologie van het Capaciteitsorgaan bijvoorbeeld – die de Minister adviseert over de jaarlijkse instroom in de medische vervolgopleidingen vanuit het streven naar evenwicht op (deel)arbeidsmarkten – kan onderscheid gemaakt worden tussen verticale en horizontale substitutie. Voorbeelden van verticale substitutie zijn onder meer terug te vinden binnen de eerstelijns zorg waar de huisarts taken delegeert aan de praktijkondersteuner (o.a. Dierick-van Daele 2010, Lamkaddem et al. 2004), of waar de mondhygiënist taken van de tandarts is gaan uitvoeren (zie o.a. Jerkovic 2012, Jerkovic e.a. 2010, Hansen e.a. 2010). Ook in de tweede lijn is deze vorm van substitutie inmiddels een veelbesproken en onderzochte ontwikkeling. De opkomst van de verpleegkundig specialist en de uitbreiding van diens bevoegdheden sluiten hierbij aan. Horizontale substitutie betreft herschikking van taken van de tweede lijn naar de eerste lijn. Voorbeelden zijn de zorg voor chronisch zieken, geestelijke gezondheidszorg, waarvoor nieuwe eerstelijns professies in het leven zijn geroepen of bestaande beroepen meer werk hebben gekregen. Voorbeelden zijn de eerstelijns psycholoog, de eerder genoemde praktijkondersteuner in de huisartspraktijk, maar ook beroepen zoals de podotherapeut en de huidtherapeut. Hoezeer substitutie ook wordt bepleit door de overheid en zorgverzekeraars met het oog op efficiency en kostenbeheersing, de

discussie gaat ook over de kwaliteit en toegankelijkheid van zorg. Het is om die reden dat substitutie ook gezien wordt als ongewenst en een bedreiging. Het is hierbij steeds de vraag of die bedreiging voortkomt uit ‘koudwatervrees’, traditie is en ongewenste domeinbescherming, of ingegeven wordt door evidente risico's voor patiëntveiligheid en zorgkwaliteit. Een onbedoeld gevolg van substitutie is immers dat netto hogere kosten worden gemaakt als hieruit vermijdbare schade zou ontstaan die voorkomen had kunnen worden. Substitutie van zorgtaken, kortom, ligt gevoelig. De vraag is dan niet simpelweg of substitutie of filterwerking wel of niet kan, en wel of niet goed is, maar *onder welke condities* dit op een verantwoorde wijze vernieuwing in de organisatie van de zorg kan bewerkstelligen. Dit is dan ook het uitgangspunt van dit onderzoek.

De Nederlandse oogzorg

Terwijl binnen de oogheelkunde oogartsen zich specialiseren, groeit binnen de eerste en tweede lijn het aantal optometristen (Capaciteitsorgaan 2010, Bal en De Bont 2005). De discussie over taakherschikking en substitutie in de oogzorg gaat vooral over de verdeling van taken tussen oogartsen, optometristen en huisartsen (Bussemakers et al. 2005; Timmermans en Keunen, 2014). Een aantal taken van de huisarts op het gebied van oogzorg zouden (deels) kunnen worden overgenomen door een optometrist. In plaats van een patiënt direct door te wijzen naar een oogarts, kan deze voor een groot deel worden onderzocht en geadviseerd door een optometrist. Een voorbeeld dat in dit verband wel wordt genoemd is dat oogartsen geen bril of brilrecept meer voorschrijven, en dat dit aan de eerstelijns oogzorgverleners wordt overgelaten. Uit een Nederlandse studie, waarbij optometristen hun patiënten screenden en de resulterende beelden door naar het ziekenhuis stuurden die vervolgens verder beoordeeld werden door opgeleide technici, bleek dat slechts 27% van de patiënten werd opgeroepen voor aanvullend onderzoek in het ziekenhuis. Daarnaast werd bij slechts 11% van de patiënten een oogarts geraadpleegd. Tele-oogzorg was daarbij overigens van cruciaal belang voor het waarborgen van de kwaliteit en het vereenvoudigen van de informatie-uitwisseling en coördinatie (Mul e.a., 2004).

Op deze wijze kan de optometrist dus een filterende werking hebben op de instroom naar de oogarts. In 2002 werd de optometrist al omschreven als een potentiële poortwachter in de oogzorg (Stevens e.a., 2002). De poortwachtersfunctie bij oogzorg zou dan kunnen verschuiven van de huisarts naar de optometrist, of huisartsen en optometristen delen de verantwoordelijkheden van deze poortwachtersfunctie.

De discussie binnen de oogzorg speelt rond de vraag in hoeverre de optometrist meer dan nu kan optreden als ‘filter’ binnen de eerste lijn en naar de tweede lijn. Door bijvoorbeeld ook meer gespecialiseerde oogmetingen, onderzoek en advies te verrichten kunnen doorverwijzingen naar oogartsen worden voorkomen. Daarnaast kan filterwerking of substitutie binnen de eerste lijn ook verbreed worden als door onderlinge doorverwijzing tussen huisarts en optometrist patiënten langer en intensiever in de eerste lijn worden behandeld. Hierbij dient te worden opgemerkt dat in de eerstelijns oogzorg ook andere zorgverleners actief zijn zoals orthoptisten, opticiens, en (een groeiend aantal) huisartsen met bijzondere bekwaamheid oogheelkunde. Ook is een relevant gegeven dat ongeveer 25% van de optometristen thans werkzaam is in de tweede lijn. Dit geeft aan dat binnen het ziekenhuis al sprake is (geweest) van substitutie, er vanuit gaande dat binnen de gespecialiseerde oogzorg de intramuraal werkende optometrist als verlengde arm van de oogarts verantwoordelijk is geworden voor een groot deel van de voor- en nazorg van patiënten.

Welke vorm van filterwerking of substitutie binnen en tussen de eerste- en tweedelijns oogzorg nu wenselijk en haalbaar is, is een discussie die momenteel ook door de beroepsgroepen wordt

gevoerd. Een belangrijk wapenfeit is dat drie beroepsverenigingen, het Nederlands Oogheelkundig Gezelschap (NOG), de Optometristen Vereniging Nederland (OVN) en de Nederlandse Vereniging van Orthoptisten (NVvO), in het najaar van 2013 het ‘Plan Geïntegreerde Oogzorg’ hebben gepubliceerd. Hierin is een aantal zorgvragen beschreven die nu rechtstreeks bij de optometrist in de eerste lijn terecht kunnen komen (OVN, NVvO & NOG 2013). Het tot stand komen van dit plan heeft de nodige discussies tussen de beroepsverenigingen teweeg gebracht. Opvallend is dat overheid, zorgverzekeraars en zeker ook patiënten geenszins in deze discussie zijn betrokken.

Het onderzoek tot nu toe over filterwerking en substitutie in oogzorg

Wat weten we tot nu toe over filterwerking en substitutie binnen de oogzorg in het algemeen, en tussen tweedelijns en eerstelijns oogzorgverleners in het bijzonder? Empirisch en systematisch onderzoek in Nederland is nog schaars. Eén van de weinige onderzoeken die zijn uitgevoerd is een studie van Prismant uit 2006 onder zeven optometristen in de regio Rijnmond. Hieruit bleek ten eerste dat het merendeel van patiënten op eigen initiatief naar een optometrist ging, dan wel door een opticien of contactlensspecialist werd verwezen. Een kwart van de patiënten werd verwezen door een huisarts of een oogarts. Ten tweede werd geconcludeerd dat patiënten die door optometristen werden onderzocht, relatief weinig naar andere zorgverleners werden doorverwezen; slechts 4% werd verwezen naar de huisarts en 21% naar de oogarts. Patiënten die op eigen initiatief een optometrist bezochten, werden naar verhouding vaker verwezen naar de oogarts dan patiënten die door andere zorgverleners naar een optometrist werden verwezen. De auteurs concludeerden dat er sprake was van een ‘duidelijke filterfunctie’ van optometristen, maar getwijfeld kan worden aan de hardheid en empirische basis hiervoor. Geïnspireerd door dit onderzoek en in opdracht van de OVN, heeft het NIVEL het rapport ‘De omvang en potentiële filterwerking van de optometrist binnen de oogzorg in Nederland: een verkennende analyse op basis van cliëntgegevens van optometriepraktijken en LINH’ uitgebracht (Batenburg & van Hassel, 2012). Voor acht aandoeningen is een ‘substitutiepotentieel’ ingeschat waarover twee oogartsen en vier optometristen het eens waren dat hiervoor filterwerking door de optometrist mogelijk is. Het ging om refractieafwijkingen, presbyopie, hypermetropie, myopie, astigmatisme, cataract/staar, insufficiënte traanfilm en maculadegeneratie. Met het onderzoek is ingeschat dat de grootste potentiële filterwerking aanwezig is bij refractieafwijkingen en cataractverdenking op basis van visusdaling. Aan de ene kant is dit één van de weinige empirische onderzoeken naar de eerstelijns oogzorg, aan de andere kant het had ook duidelijk beperkingen. Ten eerste was een beperking dat alleen die aandoeningen en diagnoses geanalyseerd kon worden waarvoor de data uit de huisartsen- en de optometrie-registraties inhoudelijk gematched konden worden. Ten tweede was een beperking dat alleen een klein aantal oogartsen en optometristen deze aandoeningen op hun potentiële filterwerking hebben beoordeeld. Deze aandoeningen zijn met hun benaming binnen de ICPC-systematiek van de huisartsenzorg aan de respondenten voorgelegd. Hierbij is geen verdere context gegeven, zoals kenmerken van de patiënt of bijbehorende klachten. Het is dus lastig om ook op basis van deze acht aandoeningen een precieze schatting van de filterwerking of ‘substitutiepotentieel’ van de (eerstelijns) optometrist te maken (alhoewel in het rapport wel schattingen van aantallen worden gepresenteerd). Een andere beperking was dat er geen huisartsen betrokken waren in dit onderzoek, wat wel van belang is om te bepalen of doorverwijzingen vanuit de eerste lijn naar de oogarts in de tweede lijn door de optometrist gefilterd zouden kunnen worden.

Doel en vraagstelling van dit onderzoek

Dit onderzoek beoogt een verdere verkenning uit te voeren van de potentiële filterwerking van de extramuraal werkende optometrist binnen de oogzorg in Nederland. Daartoe is een vignetonderzoek uitgevoerd om de overeenkomsten en verschillen te bepalen tussen optometristen, oogartsen

en huisartsen wat betreft hun diagnostiek en doorverwijsgedrag. Het aantal optometristen, oogartsen, huisartsen dat aan het onderzoek heeft deelgenomen is relatief klein (12 optometristen, 8 oogartsen, 12 huisartsen), maar het aantal verschillende beslissingen en beoordelingen die hen zijn voorgelegd is relatief groot (182). Doordat de vignetlijsten onafhankelijk en gecontroleerd zijn voorgelegd, is een zo objectief mogelijke meting uitgevoerd van de randvoorwaarden voor filterwerking door de optometrist in de eerste lijn. Namelijk, neemt de optometrist dezelfde beslissingen bij casussen als de oogarts, en toont de optometrist in deze beslissingen meerwaarde als eerstelijns professional in vergelijking met de huisarts? Inzicht in deze condities voor filterwerking zijn concreet van belang voor mogelijke verdere stappen in het experimenteren of ‘pilot-ten’ met meer samenwerking en nieuwe taakverdelingen in de oogzorg. We komen hier in het sluitstuk van dit rapport op terug.

De twee hoofdvragen van dit onderzoek zijn samen te vatten als:

1. Hoe verhoudt zich, in een vignetonderzoek rond een aantal oogklachten, de diagnostiek en het doorverwijsgedrag van extramuraal werkzame optometristen tot de diagnostiek en het doorverwijsgedrag van oogartsen en huisartsen?
2. Wat kan op basis van de antwoorden op de eerste hoofdvraag gezegd worden over de filterwerking van de extramuraal werkzame optometrist, binnen de eerstelijns oogzorg in relatie tot de huisarts, en tussen de eerste- en tweedelijns oogzorg in relatie tot de oogarts?

Deze twee onderzoeksvragen vormen de leidraad van deze rapportage. In het volgende hoofdstuk 2 zal allereerst ingegaan worden op wat bekend is over de rol van optometristen binnen de oogzorg in Nederland. Vervolgens worden in hoofdstuk 3 het ontwerp van de vignetten, en in hoofdstuk 4 het veldwerk beschreven. De resultaten van het vignetonderzoek staat in hoofdstuk 5 centraal. In hoofdstuk 6 komen we terug op de twee hoofdvragen van dit onderzoek, trekken we conclusies en geven een aantal aanbevelingen.

2 Achtergrond: de rol van de optometrist binnen het huidige oogzorg-systeem

2.1 Wat doet ‘de’ optometrist binnen de oogzorg?

De optometrist is als een relatief ‘jong’ beroep binnen de eerstelijns oogzorg benoemd nadat in 1989 begonnen werd met een vierjarige dagopleiding optometrie aan de Hogeschool Utrecht, welke in 1993 door het ministerie van OC&W erkend werd als officiële HBO-opleiding. Sinds 1995 is er naast de dagopleiding ook een vierjarige deeltijdvariant (OVN, 2010). Het beroep optometrist is per 15 november 2000 in artikel 34 van de Wet BIG (Beroepen in de Individuele Gezondheidszorg) opgenomen. Daarmee werd de optometrist een wettelijk erkend beroep en mag een beroepsbeoefenaar zichzelf alleen een optometrist noemen indien de vierjarige HBO-opleiding tot optometrist is afgerond. De optometrist is direct, zonder verwijzing van de huisarts, toegankelijk voor patiënten. In vergelijking met een opticien, waarmee de optometrist door het publiek nog wel eens wordt verward, is deze hoger en breder opgeleid. Daar waar de opticien de gezichtsscherpte en de bijbehorende brilsterkte meet, onderzoekt de optometrist naast het bepalen van de bril- of contactlenssterkte ook de ooggezondheid.

Volgens het ‘Besluit opleidingseisen en deskundigheidsgebied optometrist’ worden de volgende zaken tot het gebied van de deskundigheid van de optometrist gerekend (Artikel 5, Stb. 2000, 297):

- a. “het screenen van de cliënt op oogaandoeningen met behulp van daartoe geëigende apparatuur of door het toedienen van voor het onderzoek noodzakelijke, door Onze Minister aangegeven, farmaca en bij constateren van een oogaandoening verwijzen naar huisarts of oogarts;
- b. het op verwijzing van een huisarts of oogarts met behulp van daartoe geëigende apparatuur of door het toedienen van onder a bedoelde farmaca uitvoeren van vervolgonderzoeken met betrekking tot oogaandoeningen bij daarvoor in aanmerking komende patiënten met chronische ziekten.”

Concreet worden de volgende zaken tot de werkzaamheden van de optometrist omschreven in de bijbehorende Nota van Toelichting:

- screenend onderzoek van de ogen, de adnexa en alle visuele vermogens alsmede de oculaire motiliteit,
- afwijkingen ontdekken en professioneel omschrijven,
- afnemen van een anamnese,
- voorschrijven, aanmeten, verstrekken en afpassen van visuele hulpmiddelen (zoals bril en contactlens),
- herkennen pathologische aandoeningen,
- bewaking van de gezondheid van de ogen van de cliënten,
- toepassen van diagnostische farmaca (zoals oogdruppels),
- op verwijzing van de huisarts of oogarts, het regelmatig screenen van patiënten met chronische ziekten op oogaandoeningen.

Een meerderheid van de optometristen (75%) is werkzaam in de eerstelijns oogzorg; zij werken in optiekbedrijven en optometriepraktijken, waar zij zowel contactlenzen en brillen aanmeten als optometrische zorg verlenen. Daarnaast werken optometristen in de tweedelijnsgezondheidszorg samen met oogartsen en zijn daar verantwoordelijk voor een deel van het vooronderzoek en de

nacontrole bij medisch oogheelkundige behandelingen. Tevens zijn zij werkzaam in de derde lijn in regionale instellingen voor slechtzienden en kunnen zij werkzaam zijn in de optische industrie of het onderwijs.

2.2 Iets over de huidige samenwerking tussen optometrist, oogarts en huisarts

In de oogheelkundige zorg zijn tal van beroepen werkzaam, die elk op een eigen manier een bijdrage leveren aan het ‘visuele functioneren’ van de Nederlandse bevolking.

Mensen met visuele problemen kunnen terecht bij meerdere zorgverleners (OVN e.a., 2013). Het is van belang dat het voor patiënten, beleidsmakers en zorgverzekeraars helder is welke verantwoordelijkheden liggen bij welke professionals in de oogzorg. Het Nederlands Oogheelkundig Gezelschap (NOG), de Optometristen Vereniging Nederland (OVN) en de Nederlandse Vereniging van Orthoptisten (NVvO) hebben daarom in 2013 een gezamenlijk plan tot geïntegreerde zorg opgesteld op basis van hun eigen visiedocumenten. Dit heeft geresulteerd in het eerder genoemde ‘Plan Geïntegreerde Oogzorg’¹, waarin afspraken zijn gemaakt en vastgelegd over werkdomeinen en verwijzroutes van de drie oogzorgberoepen, en ook de huisarts. Voor de optometrist zijn er verschillende richtlijnen met als doel om aanbevelingen te geven ter ondersteuning van de dagelijkse praktijk. Aanbevelingen over verwijzingen (naar wie en binnen welke termijn, OVN, 2014):

- Optometrisch Basisonderzoek (OBO)
- OVN Richtlijn Glaucoomonderzoek en bijbehorende flowchart voor beleid bij glaucoomonderzoek
- Richtlijn Diabetisch Mellitus
- Overzicht onderzoek rode oog
- Overzicht onderzoek cataract
- Overzicht onderzoek visusdaling
- Overzicht onderzoek perifere retina-afwijkingen
- Overzicht optometrisch onderzoek bij kinderen
- Optometrische dossiervoering & notatie

Zie: <http://www.optometrie.nl/voor-professionals/richtlijnen>

2.2.1 Relatie oogarts-optometrist

Oogartsen behandelen mensen met oogklachten of risico op oogaandoeningen in de tweede lijn, meestal op verwijzing van de huisarts. Het NOG beschrijft het werkdomein van de oogarts als volgt: “De oogarts houdt zich bezig met de diagnostiek en behandeling van afwijkingen van het oog, het visuele systeem, de orbita, de oogleden en de traanwegen. De oogarts is hiertoe werkzaam in de tweedelijnsgezondheidszorg.” (www.oogheelkunde.org)

Oogartsen werken in de tweedelijnsgezondheidszorg regelmatig samen met optometristen, waar optometristen voor- en nazorg leveren onder de verantwoordelijkheid van de oogarts. Het gaat specifiek om het controleren of de behandeling volgens plan verloopt en om het aanmeten van hulpmiddelen voor slechtzienden en medische contactlenzen.

¹ In het plan wordt geïntegreerde zorg als volgt omschreven: “Geïntegreerde zorg is gericht op de individuele behoeften van de cliënt of patiënt, waarbij professionals hun activiteiten zo veel mogelijk op elkaar afstemmen. Hierdoor ontstaat een samenhangend aanbod van zorg rond de cliënt of patiënt.”

Eerstelijns optometristen dienen hun patiënten volgens ‘Het Plan Geïntegreerde Oogzorg’ door te verwijzen naar de oogarts bij alle andere oogheelkundige zorgvragen dan zorgvragen die tot hun eigen werkdomein behoren. Taken die wel tot het werkdomein van de eerstelijns optometrist behoren volgens het Plan Geïntegreerde Oogzorg zijn diagnostiek bij oogklachten, het aanmeten van optische hulpmiddelen (bril, contactlenzen), de eerstelijns behandeling van droge ogen en asthenope klachten en gerichte screening bij diabetes en glaucoom. Ook geeft de optometrist advies bij klachten en afwijkingen die niet bedreigend zijn voor het gezichtsvermogen en waarvoor geen behandeling van de oogarts nodig is. Tot slot houdt de optometrist patiënten onder controle indien er geen gezondheidsrisico voor de patiënten bestaat (OVN, NVvO & NOG 2013).

2.2.2 Relatie huisarts-optometrist

De huisarts wordt typisch gezien als de poortwachter in de eerstelijns gezondheidszorg. De patiënt kan volgens ‘Het Plan Geïntegreerde Oogzorg’ met alle oogheelkundige zorgvragen terecht bij de huisarts, die de huisarts zelf zal behandelen of zal doorverwijzen.

Of een huisarts al dan niet zelf behandelt of doorverwijst en naar wie is afhankelijk van een aantal factoren. Zo zijn huisartsen met een Bijzondere Bekwaamheid Oogheelkunde opgeleid om zelfstandig een aantal oogheelkundige onderzoeken/behandelingen te verrichten en te interpreteren. Tot de competenties van een huisarts met een Bijzondere Bekwaamheid Oogheelkunde behoren onder andere indirecte fundoscopie, spleetlamponderzoek, applanatietonometrie, diagnostisch refracteren en het beoordelen van fundusfoto’s van diabetespatiënten (CHBB, 2009). Daarnaast zijn door het Nederlands Huisartsen Genootschap (NHG) Landelijke Eerstelijns Samenwerkingsafspraken (LESA's) en verschillende richtlijnen opgesteld die zijn bedoeld om het medische beleid rondom oogzorg in de huisartspraktijk te ondersteunen. Deze zijn voor de huisarts, naast het eerder omschreven werkdomein van de optometrist (zie 2.2.1), leidend om al dan niet te verwijzen naar de optometrist. Zo beschrijft de LESA ‘Visuele stoornissen bij kinderen en jongeren’ de taken van huisartsen en jeugdartsen om visuele stoornissen bij kinderen en jongeren vroeg op te sporen. Indien een huisarts zelf diagnostiek verricht en myopie bij kinderen van 6 tot 10 jaar vaststelt wordt in deze LESA aangeraden om te verwijzen naar de opticien of optometrist. Er wordt hier geen onderscheid gemaakt tussen een opticien en een optometrist. De NHG-standaarden ‘Refractieafwijkingen’ uit 2002 en ‘Het rode oog’ uit 2006 geven richtlijnen voor het handelen van de huisarts bij respectievelijk geleidelijk ontstane visusklachten en aandoeningen met roodheid van één of beide ogen. In de NHG-standaard ‘Refractieafwijkingen’ wordt aangeraden te verwijzen naar de opticien of optometrist bij het vermoeden van myopie en astigmatisme bij patiënten van 6 tot 20 jaar en bij het vermoeden van latente hypermetropie bij patiënten van 30 tot 65 jaar. Deze richtlijn wordt momenteel herzien en zal in de nabije toekomst ‘Visusklachten’ heten. In de NHG-standaard ‘Het rode oog’ wordt de optometrist (alleen) genoemd als verwijsoptie indien spleetlamponderzoek nodig is en de huisarts deze niet tot zijn/haar beschikking heeft en/of de vaardigheid om het apparaat te bedienen niet beheerst.

3 De voorbereiding van het vignet-onderzoek: de ontwerpfase

3.1 Inleiding

Zoals in het inleidende hoofdstuk beschreven, is voor dit onderzoek gekozen vignetten op te stellen om te bepalen of, en in welke mate, huisartsen, optometristen en oogartsen verschillen in hun diagnosestelling en doorverwijsgedrag. Aan de hand van deze verschil-analyses kan nader inzicht worden gekregen in de potentiële taakherschikking tussen deze beroepsgroepen.

De vignetmethode is een beproefde techniek om oordelen van personen met elkaar te vergelijken waarin fictieve maar realistische gevallen worden voorgelegd die variëren op een aantal van te voren bepaalde dimensies of kenmerken (vgl. Veenma, Batenburg & Breedveld, 2004; voor een relevante zorg-specifieke toepassing Eigenraam e. a., 2008). Vignetten worden vooral gebruikt in settingen waarin niet het gedrag van respondenten zelf onderzocht kan worden en/of daarmee geëxperimenteerd kan worden. Het voorleggen van fictieve (keuze)situaties kan in een veilige omgeving het gedrag van personen ‘meten’, al blijft een vignet altijd een beperkte weergave van de werkelijkheid. In dit onderzoek gaat het om het keuzegedrag van professionals die dagelijks patiënten zien met bepaalde oogaandoeningen. Vignetten over dit onderwerp kunnen zij dan ook goed beoordelen en herkennen. Zowel optometristen, oogartsen als huisartsen zijn bovendien in hun opleiding en (na)scholing gewend met casuïstiek te werken, die erg lijkt om de vignettenmethode.

De vignetten zijn in vier stappen ontworpen:

1. Selectie van relevante aandoeningen of symptomen
2. Keuze van relevante factoren om mee te variëren (leeftijd, snelheid van de klachten en vervolgonderzoek en mono- of binoculaire klachten);
3. Vormgeving van de antwoordcategorieën die aan respondenten worden voorgelegd;
4. Constructie van de vignetten zelf.

3.2 Selectie van relevante aandoeningen en symptomen voor basisvignetten

Op voorhand is er niet één eenduidig selectie criterium waarmee bepaald kan worden welke symptomen en aandoeningen in vignetten voorgelegd zouden moeten worden. Of een aandoening of symptoom potentieel in de eerste lijn door een optometrist onderzocht of behandeld kunnen worden zal van verschillende factoren afhangen. Het bepalen van deze factoren is feitelijk het doel van dit onderzoek. Wel kunnen we randvoorwaardelijke criteria formuleren met het oog op de haalbaarheid, validiteit en betrouwbaarheid van het vignetonderzoek. De belangrijkste zijn dat aandoeningen en symptomen dienen te variëren in risico en impact om die potentie te verkennen, én ook van een zodanige klinische complexiteit dat deze door zowel een ‘gemiddelde’ huisarts, optometrist, als oogarts beoordeeld kunnen worden. Ook is het van belang dat het symptoom en de aandoening zo realistisch mogelijk kan worden beschreven in de context van een kleine casus die ook voor elk van deze beroepsgroepen uit de praktijk herkenbaar is.

We hebben voor het selecteren en specificeren van relevante klachten of aandoeningen gebruik gemaakt van verschillende publicaties. Uit deze zijn de vaakst genoemde mogelijkheden van filterwerking en bredere rol van de optometrist geëxtraheerd.

Publicatie 1

In het onderzoek van Prismant wordt *screening op pathologie* gezien als een taak die in de eerstelijnsgezondheidszorg plaats kan vinden, en dan met name bij de eerstelijns optometrist. Ook worden mogelijkheden gezien in taakherschikking naar de optometrist bij oogcontrole bij patiënten met een gestabiliseerde aandoening. Bij deze patiënten wordt namelijk op korte termijn weinig verandering in hun aandoening en hun behandeling verwacht (Prismant, 2006).

Publicatie 2

Uit een Nederlands onderzoek kwam naar voren dat *glaucoom screenings* tijdens reguliere bezoeken aan de opticiens haalbaar zijn (Vries e.a., 2012). Momenteel is een onderzoek gaande naar de richtlijn glaucoomonderzoek, die de OVN heeft ontwikkeld. Deze wordt nu getoetst in de praktijk. De tussentijdse resultaten zijn positief. Ook uit een Canadese studie naar het aandeel huisartsen dat regelmatig hun patiënten beoordeelt op risicofactoren in verband met glaucoom wordt de huisarts gezien als geschikte groep om te screenen op deze aandoening. Volgende kennis (aanvullend onderwijs) en toegang tot de noodzakelijke apparatuur zijn wel belangrijke voorwaarden (Hang e.a., 2003).

Publicatie 3

Een Engelse studie vergeleek de prestaties van een optometrist met een oogarts, die beiden gebruik maakten van mydriatische en spleetlamp biomicroscopie en directe oftalmoscopie. Hieruit bleek dat optometristen met voldoende training effectief zouden zijn in het screenen op *diabetische retinopathie* (Hammond e.a., 1996). Uit een andere studie kwam naar voren dat optometristen, indien voldoende opgeleid en geaccrediteerd, goed presteerden bij screenings voor diabetische retinopathie met behulp van spleetlamp biomicroscopie door een verwijde pupil. De screening werd ondersteund door het gebruik van eenvoudige indelingen en criteria voor doorverwijzingen (Prasad e.a., 2001)

Publicatie 4

In onderzoek van de universiteit Maastricht uit 2002 werd aan huisartsen, oogartsen, optometristen, orthoptisten en opticiens de volgende casussen voorgelegd (Stevens et al., 2002):

- 'Rood oog': een patiënt heeft sinds 2 dagen een pijnlijk rood oog. Mogelijke diagnoses (a) bacteriële conjunctivitis en (b) keratitis dendritica.
- 'Kind met een slecht oog ('bad eye')'. Mogelijke diagnoses (a) refractieve abnormalities, (b) strabismus (scheelzien), (c) amblyopie (lui oog).
- 'Vlekken': een patiënt zag gedurende 2 weken vlekken. Mogelijke diagnoses (a) bloedende fundus; (b) vitreous detachment (achterste glasvocht loslating).
- '40+': een 40-jarige patiënt met geïrriteerde ogen maar geen pathologische zichtproblemen of roodheid. Mogelijke diagnose: presbyopia.
- '50+', een 50-jaar oude patiënt heeft 6 maanden zichtproblemen. Mogelijke diagnose: cataract.
- 'Diabetes': een patiënt met diabetes type 2 (al 10 jaar) die zijn/haar ogen de laatste 5 jaar niet meer gecontroleerd heeft. Mogelijke diagnose: diabetische retinopathie / retinale bloeding.

Publicatie 5

De huisarts ziet als poortwachter dagelijks veel patiënten, ook met oogklachten. De aandoeningen of symptomen die in de huisartspraktijk het vaakst voorkomen zijn in het kader onderzocht door Batenburg en van Hassel (2012). Dit zijn:

1. Refractie afwijkingen, waaronder ook presbyopie, hypermetropie, astigmatisme en myopie vallen;
2. Cataract, mits het gaat om een lichte mate van cataract, waarbij nog geen operatie wordt uitgevoerd;
3. Traanaanvoer/traanafvoer, door de huisarts gecodeerd als insufficiënte traanfilm;
4. Conjunctivis, door de huisarts onder meer gecodeerd als allergische- niet-gespecificeerde conjunctivitis.

Publicatie 6

Een laatste publicatie voor de selectie en specificatie van relevante aandoeningen is het instructiemateriaal dat in de regio Zwolle wordt gebruikt om huisartsen de volgende voorbeelden die gaan over de volgende aandoeningen of typen klachten die mogelijk te beoordelen zijn door de optometrist:

1. Cataract:
 - Geleidelijke visusdaling.
 - Slechter zien in donker (kerncataract).
 - Slechter zien in licht (schorscataract).
 - Monoculaire dubbelbeelden (dubbelbeelden met 1 oog kijkend).
2. Flitsen, vlekken, vlokken:
 - Lichtflitsen ('bliksem in het oog') met een enkel vlekje: is een onschuldige 'tractie aan de retina'.
 - Lichtflitsen ('bliksem in het oog') met tientallen vlekjes (regen, sneeuw).
 - Lichtflitsen ('bliksem in het oog') langer dan een week: spoedverwijzing nodig.
 - Schitteringen: Typisch voor migraineuze aura.
 - Vlekjes: Mouches volantes.
 - Zwarte vlek vast in beeld: pathologisch proces retina.
 - Zwarte vlek, dichtschuivend gordijn. Grote kans op ablatio retinae (netvliesloslating).
3. Rood oog:
 - Bij witte vlekken cornea. Direct overleg met oogarts.
 - En branderig. Mogelijk blepharitis.
 - En jeuk. Mogelijk allergische conjunctivitis. (Idem)
 - En vies. Mogelijk allergische conjunctivitis. (Idem)
4. Diverse andere symptomen:
 - Focale roodheid en verheven. Episcleritis.
 - Fotofobie. Virale keratoconjunctivitis / herpes of erosie / randulcus.
 - Pijn en fotofobie. Uveïtis.
 - Pijn en misselijk en harde bulbus: Acut glaucoom.
 - Visusdaling. Uveïtis.
 - Waterig: virale conjunctivitis.
 - Strabismus (scheelzien).
 - Tranen en te weinig tranen.
 - (Seniele) blepharitis.
 - Entropion/ectropion.

Op basis van de bovenstaande publicaties/onderzoeken is een set van symptomen en aandoeningen samengesteld die het vaakst zijn genoemd in relatie tot de filterwerking van de optometrist in de eerstelijns oogzorg. Daarnaast is de set afgestemd op de eerder genoemde criteria dat deze relatief eenduidig in vignetten kunnen worden beschreven, en dat deze door zowel huisartsen, optometristen als oogartsen beoordeeld kunnen worden.

In samenspraak met de begeleidingscommissie zijn 8 verschillende klachten en symptomen geselecteerd, en is bedacht dat deze binnen het vignetonderzoek ook het beste als 'klacht' kan worden aangeduid. Zoals we hieronder zullen laten zien, richten de basisvignetten zich zo concreet mogelijk op de eerste-consult-situatie die zich in de praktijk van zowel huisartsen, oogartsen als optometristen kunnen voordoen. De klacht van de patiënt, en hoe die dat waarschijnlijk omschrijft, staat centraal. De 8 geselecteerde klachten, zo kort mogelijk omschreven, zijn:

1. Visusdaling (in één oog, beide ogen, of in beide ogen bij een kind, dat het schoolbord op school niet meer goed kan lezen);
2. Rood, pijnlijk en lichtgevoelig oog;
3. Vervorming van het beeld en zien kronkelige lijnen;
4. Zandgevoel, brandend, tranend gevoel;
5. Vervormd beeld (en dan specifiek in één oog);
6. Vlekjes en lichtflitsen ;
7. Hoofdpijn en vermoeidheid;
8. Rood en pijnlijk bultje op het ooglid.

3.3 Selectie en toepassing relevante factoren om vignetten verder door te variëren

Voor elk van de 8 klachten/aandoeningen is een casus (vignet) opgesteld, waarbij meer informatie wordt gegeven over de klacht en de persoon die relevant zijn voor de beoordeling ervan. Ook hier was weer de afweging de informatie zo beperkt mogelijk te houden om het aantal en de variatie in vignetten niet té groot te maken. Voor de uitvoering van het vignetonderzoek wordt dan niet meer mogelijk om alle varianten in voldoende mate door respondenten te laten beoordelen en hen daarop te kunnen vergelijken. Zoals in de volgende paragraaf besproken zal worden was het aantal beschikbare respondenten beperkt en ook het aantal vignetten dat zij in redelijke tijd binnen een vragenlijst kunnen beoordelen.

Op basis van de eerder genoemde bronnen, de literatuur en in samenspraak met de begeleidingscommissie, is bijna elke klacht 'doorgevarieerd' naar drie andere factoren die inhoudelijk relevant zijn voor de ernst en complexiteit van de cases. Het gaat om:

1. De tweedeling of het één of twee ogen betreft;
2. Verloop, in de tweedeling of de klacht acuut of geleidelijk is;
3. Leeftijd van de patiënt, in de driedeling 'kinderen (patiënt van 12 jaar)', 'volwassenen onder 50 jaar (patiënt van 40 jaar)' en 'volwassenen van 50 of ouder (patiënt van 70 jaar)'.

Deze drie factoren zijn als casus-specificatie opgenomen voor zover zij van toepassing zijn op de betreffende aandoeningen. Alle theoretisch mogelijk combinaties leiden tot $9*2*2*3=108$ verschillende vignetten. In samenspraak met de begeleidingscommissie kon echter het merendeel van al deze combinaties als niet voorkomend of relevant worden benoemd. Wat resteert is een lijst van 31 verschillende casussen, c.q. vignetten. Geordend naar klacht, en het aantal varianten, daarbinnen geeft onderstaande tabel het overzicht van de 31 vignetten.

Tabel 3.1 Vignetten overzicht

Klacht (en specificatie)	In:	Verloop	Leeftijd	Aantal vignetten
1. Visusdaling	in 1 oog	Alleen geleidelijk	Voor 40 en 70 jarige	2
	beide ogen	Alleen geleidelijk	Voor 40 en 70 jarige	2
	beide ogen	Alleen geleidelijk	Alleen voor 13-jarige	1
2. Rood, pijnlijk en lichtgevoelig oog		Acuut en geleidelijk	Voor 12, 40 en 70 jarige	6
3. Vervorming van het beeld en zien kronkelige lijnen		Acuut en geleidelijk	Voor 40 en 70 jarige	4
4. Zandgevoel, brandend, traanend gevoel	in beide ogen	Acuut en geleidelijk	Voor 40 en 70 jarige	4
5. Vervormd beeld	in 1 oog	Alleen acuut	Voor 40 en 70 jarige	2
6. Vlekjes en lichtflitsen	in 1 oog	Alleen acuut	Voor 40 en 70 jarige	2
7. Hoofdpijn en vermoeidheid	in beide ogen	Alleen geleidelijk	Voor 40 en 70 jarige	2
8. Rood en pijnlijk bultje op het ooglid		Acuut en geleidelijk	Voor 12, 40 en 70 jarige	6

Elke klacht en zijn eventuele variant is in een vignet-situatie verwerkt dat het eerste consultcontact betreft. Om meer klinische diepgang aan de casus te geven, en zo ook meer differentiatie voor de mogelijke vergelijkingsanalyses tussen huisartsen, oogartsen en optometristen, is voor 6 van de 8 symptomen tevens een vervolg aan de casus gegeven. Dit is gedaan door na de casus fictief te beschrijven dat er vervolgonderzoek plaats vindt en wat de uitkomst daarvan was.

De onderwerpen voor de vervolg-vignetten en de teksten zijn gebaseerd op de hiervoor genoemde bronnen. En ook hier zijn inhoud en formuleringen in nauwe samenspraak en advies van de begeleidingscommissie opgesteld. Het onderstaande overzicht laat zien welke vervolgbeschrijvingen voor de 6 van de 8 symptomen gekozen zijn. De uitkomsten van de onderzoeken kennen twee varianten (in deze tabel aangeduid als bijv. [0,5/0,8], [een/geen], etc.). Voor sommige symptomen zijn andere vervolg-beschrijvingen gemaakt voor huisartsen, optometristen en oogartsen. Op deze manier wordt rekening gehouden met de verschillen in onderzoeksmogelijkheden in hun praktijk (bijvoorbeeld het al dan niet kunnen uitvoeren van spleetlamplamponderzoek) .

Tabel 3.2 Overzicht van de vervolgvignetten; uitbreiding op basis van vervolgonderzoek

Klacht (en evt. variant)	Vervolg-vignet met voorgelegd vervolgonderzoek (evt. verschillend voor huisarts/oogarts/optometrist)
Visusdaling	
• In 1 oog	<u>Voor de huisarts:</u> Stel, u besluit de visus te meten. Deze heeft een waarde van [0,5/0,8]

	<p><u>Voor de optometrist / oogarts:</u> Stel, u besluit de visus te meten en de best-gecorrigeerde visus heeft in het oog de waarde [0,5/0,8]. De ooglen is helder. Daarnaast constateert u dat de macula van het oog in orde lijkt</p> <p><u>Voor de huisarts:</u> Stel, u besluit de visus te meten. Deze heeft een waarde van [0,5/0,8]</p> <p><u>Voor de optometrist / oogarts:</u> Stel, u besluit de visus te meten en de best-gecorrigeerde visus heeft in beide ogen de waarde [0,5/0,8]. De ooglen is helder. Daarnaast constateert u dat de macula van beide ogen in orde lijkt</p>
• In beide ogen	
Rood, pijnlijk en lichtgevoelig oog	Stel, u besluit om een verdoofdruppel te gebruiken en stelt vast dat de pijn [dan/niet] verdwijnt. Wat besluit u in dat geval te doen?
Vervorming van het beeld: kronkelige lijnen	Stel, u besluit de visus van het oog te meten en de best-gecorrigeerde visus (dus met bril op) heeft de waarde [0,5/0,8]
Vervormd beeld (in 1 oog)	<p><u>Voor de huisarts:</u> Stel, u verricht een amsler test (waarbij u de patiënt een kaart met horizontale en verticale lijnen voorlegt) en constateert dat de patiënt [een/geen] vertekend beeld ziet.</p> <p><u>Voor de optometrist / oogarts:</u> Stel, u verricht een amsler test en constateert dat de patiënt een vertekend beeld ziet. De best-gecorrigeerde visus van het oog is [0,5/0,8]. Daarnaast bekijkt u de binnenkant van het oog en constateert geen afwijkend beeld van de macula</p>
Vlekjes en lichtflitsen (in 1 oog)	<p><u>Voor de huisarts:</u> Stel, u vraagt de patiënt hoe de flitsen eruitzien en deze omschrijft de flitsen als [bliksemschichten/ kleurrijke gekartelde (zig-zag) figuren]</p> <p><u>Voor de optometrist / oogarts:</u> Stel, u verricht een fundusonderzoek en constateert een [achterste glasvochtloslating/ een klein rond gaatje in het netvlies].</p>
Hoofdpijn en vermoeidheid (in beide ogen)	<p><u>Voor de huisarts:</u> Stel, u besluit om de visus te meten. De best-gecorrigeerde visus heeft in beide ogen de waarde [0,5/0,8].</p> <p><u>Voor de optometrist / oogarts:</u> Stel, u meet de ongecorrigeerde visus en deze is 0,5 in beide ogen. Met S + [1/4] is de visus in beide ogen 0,8.</p>

3.4 Opstellen antwoordcategorieën

De antwoordcategorieën die zijn opgesteld voor na de vignetbeschrijvingen verschillen voor het basis- en het vervolgvignet.

Voor het basisvignet is eerst de vraag: “*Welke aandoeningen liggen volgens u op basis van bovenstaande informatie het meest voor de hand?*” voorgelegd. De antwoordcategorieën zijn open voorgelegd en men kon maximaal vier (korte) omschrijvingen intypen. Direct daarna is in het vignet de handelingsvraag gesteld: “*Wat besluit u in dit geval te doen?*”, gevolgd door twee gesloten en één open antwoordcategorie. Voor de huisartsen, oogartsen en optometristen verschilden de antwoordcategorieën daarin iets. Het volgende schema geeft het overzicht.

Voor de huisarts zijn de antwoordcategorieën:

- Ik stel de patiënt gerust en laat deze terugkomen als de klacht niet voorbij gaat
- Ik verwijs gelijk door om gezien te worden door:
 - Waarschijnlijk een oogarts
 - Waarschijnlijk een optometrist
 - Waarschijnlijk een collega-huisarts
 - Anders, namelijk:.....
- Ik doe na anamnese specifiek het volgende type onderzoek voordat ik besluit over eventuele behandeling of door-/terugverwijzing:

Voor de oogarts zijn de antwoordcategorieën:

- Ik stel de patiënt gerust en laat deze terugkomen als de klacht niet voorbij gaat
- Ik verwijs gelijk door om gezien te worden door:
 - Waarschijnlijk een (collega)oogarts
 - Waarschijnlijk een intramurale optometrist
 - Waarschijnlijk een extramurale optometrist
 - Waarschijnlijk een collega-huisarts
 - Anders, namelijk:.....
- Ik doe na anamnese specifiek het volgende type onderzoek voordat ik besluit over eventuele behandeling of door-/terugverwijzing:

Voor de optometrist zijn de antwoordcategorieën:

- Ik stel de patiënt gerust en laat deze terugkomen als de klacht niet voorbij gaat
- Ik verwijs gelijk door om gezien te worden door:
 - Waarschijnlijk een oogarts
 - Waarschijnlijk een (collega)optometrist
 - Waarschijnlijk een huisarts
 - Anders, namelijk:.....
- Ik doe na anamnese specifiek het volgende type onderzoek voordat ik besluit over eventuele behandeling of door-/terugverwijzing:

Voor het vervolg-vignet is een vergelijkbare handelingsvraag gesteld als bij het basis-vignet: “*Wat besluit u in dat geval te doen?*”. Voor het vervolg-vignet was het aantal gesloten en open antwoord categorieën wel iets uitgebreider. Ook voor het vervolg-vignet waren voor de huisartsen, oogartsen en optometristen de antwoordcategorieën op onderdelen verschillend. Het volgende schema geeft het overzicht.

Voor de huisarts zijn de antwoordcategorieën:

- Ik stel de patiënt gerust en laat deze terugkomen als de klacht niet voorbij gaat
- Ik kies voor de volgende behandeling of het volgende recept:
- Ik verwijs gelijk door om gezien te worden door:
 - Waarschijnlijk een oogarts
 - Waarschijnlijk een optometrist
 - Waarschijnlijk een collega-huisarts
 - Anders, namelijk:
- Ik kies voor iets anders, namelijk:

<p>Voor de <u>oogarts</u> zijn de doorverwijzingen aangepast:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ik stel de patiënt gerust en laat deze terugkomen als de klacht niet voorbij gaat • Ik kies voor de volgende behandeling of het volgende recept: • Ik verwijs gelijk door om gezien te worden door: <ul style="list-style-type: none"> - Waarschijnlijk een (collega)oogarts - Waarschijnlijk een intramurale optometrist - Waarschijnlijk een extramurale optometrist - Waarschijnlijk een collega-huisarts - Anders, namelijk: • Ik kies voor iets anders, namelijk:
<p>Voor de <u>optometrist</u> zijn de doorverwijzingen aangepast:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ik stel de patiënt gerust en laat deze terugkomen als de klacht niet voorbij gaat • Ik kies voor de volgende behandeling of het volgende recept: • Ik verwijs gelijk door om gezien te worden door: <ul style="list-style-type: none"> - Waarschijnlijk een oogarts - Waarschijnlijk een (collega)optometrist - Waarschijnlijk een huisarts - Anders, namelijk: • Ik kies voor iets anders, namelijk:

3.5 Constructie van de vignetten in gepersonificeerde vragenlijsten

Op basis van de hiervoor beschreven onderdelen van vragen en antwoorden zijn alle toe te passen basis- en vervolgvignetten geconstrueerd, en is een vragenlijst opgesteld die op maat kon worden gemaakt voor elke respondent. Een Excel-applicatie is gebruikt om de 31 basis-vignetten en vervolgvignetten te genereren en deze random toe te delen aan de geworven respondenten. Een maximum van 10 basis-vignetten per respondent is aangehouden als haalbaar, waarbij tevens is gekeken dat de 31 basisvignetten voldoende beoordelaars kreeg. De vragenlijst voor de respondent is ook in Excel opgesteld. Na toekenning van een random nummer werden random 10 basisvignetten uit de *pool* van 31 geselecteerd en in de Excel-vragenlijst opgenomen. Vervolgens beantwoordde de respondent in Excel één voor één de toegekende vragen bij de vignetten die genummerd waren van 1 tot en met 10. De antwoorden konden in de betreffende vakjes aangekruist of ingevuld worden.

Aan het einde van de 10 vignetten is nog een aantal algemene vragen gesteld. Deze vragen hadden enerzijds tot doel meer achtergrondinformatie te achterhalen over de (samen)werksituatie van de deelnemende optometristen, oogartsen en huisartsen. Anderzijds is een aantal algemene vragen gesteld om na te gaan hoe de respondenten in het algemeen aankijken tegen mogelijke filterwerking en taakherschikking in de oogzorg. Ook de resultaten van deze vragen worden in de volgende hoofdstukken beschreven.

4 De uitvoering van het vignet-onderzoek: het veldwerk en enkele kenmerken van de respondenten

4.1 Werving van de optometristen, oogartsen en huisartsen

De respondenten voor het onderzoek zijn grotendeels geworven via het netwerk van de onderzoekers en de begeleidingscommissie. Het doel was 12 optometristen, 12 oogartsen en 12 huisartsen in het onderzoek te includeren. Daarmee kunnen de 31 verschillende basis-vignetten in zekere mate beoordeeld worden om vergelijkingen te kunnen maken binnen en tussen de drie beroepsgroepen. Bij deze aantallen kan er geen sprake zijn van representativiteit. Het doel is dan ook niet om de uitkomsten van het vignet-onderzoek naar landelijk niveau te generaliseren, maar om een eerste analyse te maken van de verschillen in oordelen die *deze* optometristen, oogartsen, huisartsen hebben. Het voordeel van vignetonderzoek is evenwel dat de respondenten op veel verschillende keuzesituaties vergeleken kunnen worden. De beslissingen die geanalyseerd worden zijn dus qua aantal veel groter dan het aantal personen.

Bij de werving van de respondenten is getracht deze zoveel mogelijk regionaal te spreiden. In de aanvankelijke opzet zijn vier regio's uitgekozen, gelet om de mogelijkheid om bij vier ziekenhuizen oogartsen te werven. De optometristen en huisartsen zouden dan in het adherentiegebied van het betreffende ziekenhuis geworven kunnen worden – aangezien er meer huisartsen en optometristen in Nederland werkzaam zijn dan oogartsen. Deze opzet is gedeeltelijk geslaagd. In totaal 8 oogartsen zijn geworven en hebben deelgenomen werkzaam in ziekenhuizen in de provincies Overijssel, Utrecht en Zuid-Holland. Het benodigde aantal van 12 deelnemende oogartsen kon niet worden gehaald om dat halverwege het veldwerk (lopend tussen november 2013 en maart 2014) het NOG zich heeft uitgesproken tegen uitvoering van dit onderzoek. Het NOG achtte dit onderzoek overbodig en verstorend voor de overeenstemming die is bereikt met het hiervoor genoemde *Plan Geïntegreerde Oogzorg*.

Naast de 8 oogartsen is wel het aantal van 12 optometristen en 12 huisartsen bereid gevonden de vragenlijsten en vignetten in te vullen. Deze zijn goed verdeeld over de drie provincies Overijssel, Utrecht en Zuid-Holland. Bij de optometristen is rekening gehouden met een spreiding naar werkzame positie, dat wil zeggen dat zowel optometristen zijn geworven die een zelfstandige praktijk hebben als optometristen die in optiekzaken werkzaam zijn. Bij het werven van huisartsen is rekening gehouden of zij een Bijzondere Bekwaamheid in de Oogheelkunde hebben. Van de 12 hebben 5 huisartsen zo'n bekwaamheid. Een belangrijk voordeel was dat deze huisartsen relatief makkelijker te werven waren in vergelijking met huisartsen zonder zo'n bekwaamheid. Een nadeel is dat zij bovengemiddelde kennis hebben van oogaandoeningen – maar daar staan dan 7 huisartsen tegenover die geen specifieke bekwaamheid hebben. Dit is overigens geen afspiegeling van de Nederlandse situatie waar een kleiner aandeel van de huisartsen (2 a 3%) in het bezit is van een bijzondere bekwaamheid in de oogheelkunde.

4.2 Uitvoering van het veldwerk

De periode november 2013 tot en met maart 2014 bleek nodig te zijn om alle (12+12+8) 32 respondenten te werven en hen de vragenlijst in Excel te laten invullen. In de meeste gevallen is door de NIVEL-onderzoekers een afspraak gemaakt om samen de vragenlijst in te vullen. Daarmee kon de bedoeling van het onderzoek, de enquêtevragen en de vignetten waar nodig mondeling worden toegelicht. Ook kon met het bezoek de gelegenheid te baat worden genomen om extra feedback te krijgen op het onderzoek, de casussen en de praktijk van de oogzorg in relatie tot samenwerking en taakherschikking. Een aantal van deze kwalitatieve ‘bijvangst’ is in de volgende hoofdstukken ook verwerkt. In een beperkt aantal gevallen is de Excel-vragenlijst per email verstuurd en terug ontvangen. Alle ingevulde Excels zijn handmatig gecontroleerd en daar waar nodig gevalideerd met de respondent.

Er waren weinig kritische opmerkingen over de duidelijkheid en/of accuraatheid van de vignetten. De meeste vragen en opmerkingen konden ter plaatse bij het afnemen van de enquête worden beantwoord. In een aantal gevallen hebben respondenten aan het eind van de vragenlijst of bij de vignetten zelf extra opmerkingen ingetypt. Daar waar relevant komen deze terug in de beschrijving van de resultaten in het volgende hoofdstuk.

4.3 Enkele kenmerken van de respondenten

4.3.1 *Kennen oogartsen, optometristen en huisartsen elkaar?*

Gezien de opzet van het onderzoek om oogartsen, optometristen en huisartsen te onderzoeken die in dezelfde regio werkzaam zijn, is het een interessante vraag hoe goed de respondenten hun oogzorg-collega's eigenlijk kennen.

De meeste huisartsen die deelnamen aan het vignet-onderzoek kennen optometristen persoonlijk, maar dit is zeer afhankelijk of men een Bijzondere Bekwaamheid (BB) Oogheelkunde heeft of niet (tabel 4.1). Het verschil tussen beide groepen is groot: van de huisartsen die geen BB hebben kent maar 29% een enkele optometrist in de omgeving, onder de huisartsen mét BB is dat 60% en 40% kent ook meerdere optometristen. Dit verschil is goed te begrijpen. Huisartsen met een bijzondere bekwaamheid zien vaker oogklachten en krijgen meer patiënten hiervoor doorverwezen. De huisartsen zonder een BB hebben als generalist met zeer veel verschillende zorgverleners te maken waarbij de kans dat zij een oogarts of optometrist ook persoonlijk zouden kennen kleiner is.

Tabel 4.1 **Antwoord op de vraag aan huisartsen “Kent u één of meerdere van de extra-murale optometristen die in uw regio werken persoonlijk?”**

	Alle (N=12)	Met BB (N=5)	Zonder BB (N=7)
Nee, ik ken geen enkele optometrist in de omgeving	42%	0%	71%
Ja, ik ken een enkele optometrist in de omgeving	42%	60%	29%
Ja, ik ken meerdere optometristen in de omgeving	17%	40%	0%
Totaal	100%	100%	100%

Op de vraag of een oogarts bekend is met de werkzaamheden die verricht worden door extramurale optometristen antwoordde 6 van de 8 oogartsen (75%) dat zij redelijk bekend zijn met deze werkzaamheden en een kwart is zeer bekend. Interessant is dat 4 oogartsen verwacht dat het aantal optometristen in hun ziekenhuis zal toenemen, de anderen denken dat dat gelijk zal blijven.

Ten derde is aan de optometristen gevraagd of men de oogartsen in de regio persoonlijk kent of niet. De helft van de optometristen geeft aan meerdere oogartsen in de omgeving persoonlijk te kennen (tabel 4.2). Ook hierbij moet weer bedacht worden dat optometristen wel contacten kunnen hebben met oogartsen zonder hen persoonlijk te kennen.

Tabel 4.2 **Antwoord op de vraag aan optometristen “Kent u één of meerdere van de oogartsen die in uw regio werken persoonlijk?”**

	Optometristen (N=12)
Nee, ik ken geen enkele oogarts in de omgeving	25%
Ja, ik ken een enkele oogarts in de omgeving	25%
Ja, ik ken meerdere oogartsen in de omgeving	50%
Totaal	100%

4.3.2 *Hoe vaak verwijzen oogartsen, optometristen en huisartsen naar elkaar door?*

Is er naast bekendheid ook verschil in de mate waarin men met elkaar samenwerkt, doordat men patiënten van elkaar ontvangt, dan wel doorverwijst? We beschouwen weer eerst de relatie huisarts-optometrist, daarna de relatie optometrist-oogarts.

De onderstaande tabel 4.3 geeft aan of huisartsen patiënten ontvangen van de optometrist of omgekeerd patiënten naar hen doorverwijst. Wederom is uitgesplitst naar bijzondere bekwaamheid van de huisarts. De meewerkende huisartsen ontvangen wat vaker patiënten van de optometrist dan andersom, maar het verschil is niet groot. Ook hier zien we een verschil tussen huisartsen met en zonder BB oogheelkunde, maar ook dit verschil is niet heel groot, veel minder groot in ieder geval dan bij de vraag naar de onderlinge bekendheid. Op basis van doorverwijzingen lijken bijna alle huisartsen dus wel ervaringen met optometristen te hebben.

Tabel 4.3 **Doorverwijs-ervaringen van de huisartsen van en naar de optometrist**

	Alle (N=12)	Met BB (N=5)	Zonder BB (N=7)
Verwijst patiënten door naar de extramurale optometrist			
• Nooit	33%	20%	43%
• Een aantal keer per jaar	42%	40%	43%
• Een aantal keer per maand	17%	40%	0%
• Een aantal keer per week	0%	0%	0%
• Weet niet / onbekend	8%	0%	14%
Ontvangt patiënten van de extramurale optometrist			
• Nooit	25%	0%	43%
• Een aantal keer per jaar	50%	60%	43%
• Een aantal keer per maand	25%	40%	14%

• Een aantal keer per week	0%	0%	0%
• Weet niet / onbekend	0%	0%	0%
Totaal	100%	100%	100%

Kijken we naar de relatie optometrist-oogarts, dan zien we vanuit de optometrist het volgende beeld (tabel 4.4): alle optometristen verwijzen patiënten door naar oogartsen. Optometristen verwijzen vaker door naar de oogarts dan andersom, maar dit verschil is niet heel erg groot. Er lijkt dus een ‘stevige’ wederzijdse doorverwijsrelatie met de oogarts te zijn op basis van de antwoorden van deze groep optometristen.

Tabel 4.4 Doorverwijs-ervaringen van de optometrist van en naar de oogarts

	Optometristen (N=12)
Verwijst patiënten door naar de oogarts	
• Nooit	0%
• Een aantal keer per jaar	0%
• Een aantal keer per maand	33%
• Een aantal keer per week	67%
• Weet niet / onbekend	0%
Ontvangt patiënten van de oogarts	
• Nooit	0%
• Een aantal keer per jaar	33%
• Een aantal keer per maand	25%
• Een aantal keer per week	42%
• Weet niet / onbekend	0%
Totaal	100%

Wat de geworven oogartsen antwoordden op dezelfde doorverwijs-vraag staat in tabel 4.5. Drie van de acht oogartsen gaf aan nog nooit patiënten naar de optometrist te hebben verwezen. Omgekeerd was er geen oogarts die nog nooit patiënten van de optometrist had ontvangen. Gemiddelde ontvangen oogartsen dan ook vaker patiënten van de optometrist dan andersom. Dit komt overeen met wat de optometristen zelf ook aangaven.

Tabel 4.5 Doorverwijs-ervaringen van de oogarts van en naar de optometrist

	Allen (N=8)
Verwijst patiënten door naar de optometrist	
• Nooit	38%
• Een aantal keer per jaar	25%
• Een aantal keer per maand	13%
• Een aantal keer per week	13%
• Weet niet / onbekend	13%
Ontvangt patiënten van de optometrist	
• Nooit	0%
• Een aantal keer per jaar	25%
• Een aantal keer per maand	38%
• Een aantal keer per week	38%
• Weet niet / onbekend	0%
Totaal	100%

5 De resultaten van het vignet-onderzoek

5.1 Respons op alle voorgelegde vignetten

In tabel 5.1 is te zien hoeveel respondenten uit de drie verschillende beroepsgroepen elk van de 31 basisvignetten (en hun vervolgvignetten) hebben beoordeeld. De vignetten zijn wederom geordend en geclusterd naar de acht oogklachten waar zij betrekking op hebben. Door de random allocatiemethode en het minder aantal deelnemende oogartsen dan gepland, varieert het aantal beoordelaars per vignet. Zo is vignet nummer 2 bijvoorbeeld door 6 optometristen, 3 oogartsen en 6 huisartsen is beoordeeld, maar vignet 8 door slechts 2 optometristen, géén oogarts en 2 huisartsen.

Tabel 5.1 Respons op de 31 voorgelegde vignetten per beroepsgroep, naar oogklacht

Vignet Nummer*	Klacht en specificatie	Opto- metrist	Oog- arts	Huis- arts	To- taal
Klacht 1: visusdaling					
2	40 jaar en geleidelijke visusdaling in 1 oog	6	3	6	15
3	70 jaar en geleidelijke visusdaling in 1 oog	6	5	6	17
5	40 jaar en geleidelijke visusdaling in beide ogen	6	3	6	15
6	70 jaar en geleidelijke visusdaling in beide ogen	6	5	6	17
35	13 jaar en verminderde visus met beide ogen	11	7	12	30
Klacht 2: rood, pijnlijk en lichtgevoelig oog					
7	12 jaar en plotselinge klachten van een rood, pijnlijk en lichtgevoelig oog	2	2	2	6
x	40 jaar en plotselinge klachten van een rood, pijnlijk en lichtgevoelig oog	2	0	2	4
9	70 jaar en plotselinge klachten van een rood, pijnlijk en lichtgevoelig oog	2	2	2	6
x	12 jaar en geleidelijke klachten van een rood, pijnlijk en lichtgevoelig oog	2	1	2	5
11	40 jaar en geleidelijke klachten van een rood, pijnlijk en lichtgevoelig oog	2	2	2	6
x	70 jaar en geleidelijke klachten van een rood, pijnlijk en lichtgevoelig oog	2	1	2	5
Klacht 3: vervorming van het beeld en zien van kronkelige lijnen					
13	40 jaar en plotselinge vervorming van het beeld en zien van kronkelige lijnen met 1 oog	3	2	3	8
14	70 jaar en plotselinge vervorming van het beeld en zien van kronkelige lijnen met 1 oog	3	3	3	9
15	40 jaar en geleidelijke vervorming van het beeld en zien van kronkelige lijnen met 1 oog	3	2	3	8
x	70 jaar en geleidelijke vervorming van het beeld en zien van kronkelige lijnen met 1 oog	3	1	3	7
x	40 jaar en plotseling brandend en tranend zandgevoel in beide ogen	3	1	3	7

Vignet Nummer*	Klacht en specificatie	Opto- metrist	Oog- arts	Huis- arts	To- taal
Klacht 4: brandend en tranend zandgevoel					
18	70 jaar en plotseling brandend en tranend zandgevoel in beide ogen	3	3	3	9
19	40 jaar en geleidelijk brandend en tranend zandgevoel in beide ogen	3	3	3	9
x	<i>70 jaar en geleidelijk brandend en tranend zandgevoel in beide ogen</i>	3	1	3	7
Klacht 5: plotseling vervormd beeld					
21	40 jaar en plotseling vervormd beeld met 1 oog	6	5	6	17
22	70 jaar en plotseling vervormd beeld met 1 oog	6	3	6	15
Klacht 6: vlekjes en lichtflitsen					
25	40 jaar en plotselinge vlekjes en lichtflitsen in 1 oog	6	3	6	15
26	70 jaar en plotselinge vlekjes en lichtflitsen in 1 oog	6	5	6	17
Klacht 7: hoofdpijn en vermoeidheid					
27	40 jaar en geleidelijke hoofdpijn en vermoeidheid in beide ogen	6	5	6	17
28	70 jaar en geleidelijke hoofdpijn en vermoeidheid in beide ogen	6	3	6	16
Klacht 8: rood en pijnlijk bultje op het ooglid					
x	<i>12 jaar en plotseling opkomend rood en pijnlijk bultje op het ooglid</i>	2	1	2	5
30	40 jaar en plotseling opkomend rood en pijnlijk bultje op het ooglid	2	2	2	6
x	<i>70 jaar en plotseling opkomend rood en pijnlijk bultje op het ooglid</i>	2	0	2	4
32	12 jaar en geleidelijk opkomend rood en pijnlijk bultje op het ooglid	2	2	2	6
x	<i>40 jaar en geleidelijk opkomend rood en pijnlijk bultje op het ooglid</i>	2	1	2	5
34	70 jaar en geleidelijk opkomend rood en pijnlijk bultje op het ooglid	2	2	2	6

* De nummering van de vignetten is afgeleid uit een eerdere bredere selectie van vignetten die voor het veldwerk was geprepareerd. De nummers van de vignetten zoals in deze zullen verder in dit rapport als identificatienummer worden gebruikt. Met "x" zijn de vignetten gemarkeerd die minder dan 2 beoordelaars binnen een beroepsgroep hadden.

Besloten is om een minimum van twee beoordelaars per beroepsgroep/vignet aan te houden als ondergrens voor verdere analyse. De 9 geëxcludeerde vignetten zijn in de bovenstaande tabel gecursiveerd en met een "x" gemarkeerd. De 22 vignetten die we hiermee overhouden blijven goed verspreid over de acht soorten oogklachten. Voor de 7 vignetten met twee beoordelaars per beroepsgroep is op een behoudende manier de overeenstemmingsanalyse uitgevoerd. Wanneer de antwoorden op een open vraag tussen twee beoordelaars te verschillend waren, is er geen overeenstemmingscore bepaald. Voor het merendeel van de vignetten is het aantal beoordelaars drie

of meer. Vignet #35 is aan het meeste aantal beoordelaars voorgelegd (N=30) omdat deze geen varianten kent.

In de volgende paragrafen worden de resultaten van de overeenstemminganalyse voor de 22 vignetten per klacht beschreven. In Bijlagen I en II bij dit rapport wordt uitgebreid beschreven hoe tot de scores is gekomen waarop de vergelijkingsanalyse zijn gebaseerd. De eerste paragraaf 5.2 gaat over de basisvignetten die eerst aan de respondenten zijn voorgelegd. Daarbij is gekeken naar de overeenstemming tussen de respondentgroepen wat betreft de diagnose(n) die zijn genoemd. Daarna wordt de overeenstemming beschreven wat betreft de behandelingsopties waaruit men kon kiezen. In de paragraaf 5.3 en 5.4 worden de resultaten van de overeenstemminganalyse voor de vervolgvignetten beschreven. Hier gaat het alleen om de behandelingsopties die de drie beroepsgroepen kozen. Elke paragraaf sluit af met een deelconclusie en samenvatting.

5.2 Vergelijking van de diagnoses na het voorleggen van de basisvignetten

Zoals uitgelegd in hoofdstuk 3 werd na presentatie van de korte omschrijving van elk basisvignet de volgende beginvraag gesteld: *‘Welke aandoeningen liggen volgens u op basis van bovenstaande informatie het meest voor de hand?’*. Respondenten konden meerdere aandoeningen invullen. Er was ruimte voor maximaal 4 aandoeningen in te vullen in 4 aparte tekstvelden. In Bijlage I worden voor elk van de 22 vignetten de antwoorden van alle respondenten per vignet geciteerd. Op basis daarvan is eerst bepaald wat de drie vaakst voorkomende diagnoses zijn die door oogartsen genoemd zijn. Daarna is bepaald hoe vaak deze zelfde diagnoses door optometristen en huisartsen genoemd zijn. Dit is steeds uitgedrukt in overeenstemmingsscore, een percentage. De woorden en termen die zijn ingetypt zijn daar waar relevant geclusterd en onder ‘één noemer’ (diagnose/aandoening) geschaard, om te voorkomen dat een net iets andere schrijfwijze of gebruikte term ten onrechte als een verschil in diagnose zou worden aangemerkt. Daar waar twijfel bestond over het ‘juist’ samennemen, en/of het als ‘juist’ beoordelen van verschil of overeenstemming, is dit nader overlegd met de begeleidingscommissie en wordt dit in de beschrijvingen vermeld. Indien de antwoorden van de oogartsen onderling niet overeenkwamen, zijn deze antwoorden vervolgens *niet* met de gesuggereerde diagnoses van de optometristen en huisartsen vergeleken. Voor de deelnemende huisartsen wordt in Bijlage I onderscheid gemaakt of zij wel of geen bijzondere bekwaamheid in de oogheelkunde hebben. Dit biedt de mogelijkheid om na te gaan of er tussen deze subgroep verschillen zijn.

De vergelijkingsanalyse voor elk van de vignetten is in 22 paragrafen beschreven in Bijlage I. In dit hoofdstuk zelf vatten we samen wat de mate van overeenstemming is tussen de oogartsen onderling, optometristen en huisartsen in het stellen van ‘de diagnose’ na het voorleggen van elk basisvignet. De volgende tabel 5.2 geeft per vignet de percentages weer die werd gegeven aan:

- De onderlinge overeenstemming tussen de antwoorden die de oogartsen gaven op de diagnosevraag van het basisvignet;
- De overeenstemming tussen de diagnose die de oogartsen het vaakst noemden en de antwoorden die de optometristen gaven op de diagnosevraag van het basisvignet;
- De overeenstemming tussen de diagnose die de oogartsen het vaakst noemden en de antwoorden die de huisartsen gaven op de diagnosevraag van het basisvignet.

Vignet 7, 11 en 15 zijn niet in de tabel opgenomen aangezien de (teksten van de) gesuggereerde diagnoses tussen de twee oogartsen te weinig overeenkomsten vertoonden. Voor deze vignetten

zijn de antwoorden van de oogartsen daarom ook niet vergeleken met de diagnoses van de optometristen en huisartsen.

Tabel 5.2 Overeenstemmingscores (percentages) tussen oogartsen onderling, tussen oogartsen-optometristen en tussen oogartsen-huisartsen

Vignet-nummer	Onderlinge overeenstemming oogartsen	Aantal oogartsen	Overeenstemming oogartsen-optometristen	Aantal optometristen	Overeenstemming oogartsen-huisartsen	Aantal huisartsen
Klacht 1: visusdaling						
2	100%	3	67%	6	33%	6
3	80%	5	100%	6	100%	6
5	100%	3	100%	6	100%	6
6	80%	5	100%	6	100%	6
35	100%	7	91%	11	100%	12
Klacht 2: rood, pijnlijk en lichtgevoelig oog						
9	100%	2	100%	2	100%	2
Klacht 3: vervorming van het beeld en kronkelige lijnen						
14	100%	3	100%	3	25%	3
Klacht 4: brandend en tranend zandgevoel						
18	100%	3	100%	3	67%	3
19	100%	3	100%	3	67%	3
Klacht 5: vervormd beeld						
21	60%	5	67%	6	50%	6
22	100%	3	100%	6	50%	6
Klacht 6: vlekjes en lichtflitsen						
25	100%	3	100%	6	100%	6
26	80%	5	50%	6	67%	6
Klacht 7: hoofdpijn en vermoeidheid						
27	100%	5	100%	6	100%	6
28	67%	3	17%	6	50%	6
Klacht 8: rood en pijnlijk bultje ooglid						
30	100%	2	100%	2	50%	2
32	100%	2	100%	2	100%	2
34	100%	2	100%	2	100%	2
Gemiddeld	93%		89%		73%	

In 14 van 19 vignetten is de onderlinge overeenstemming tussen de oogartsen maximaal, 100%. Bij vier vignetten is dit minder dan 100% beoordeeld, maar tot 60% beschouwen we dit toch als voldoende basis voor vergelijking met de antwoorden die de optometristen en huisartsen gaven op de diagnose-vraag. Het overzicht in de tabel laat zien dat de overeenstemming tussen optometristen en oogartsen zeer hoog is, voor alle type oogklachten. Ook is de overeenstemming in de gesuggereerde diagnoses tussen huisartsen en oogartsen hoog, maar gemiddeld wel wat lager dan die tussen de oogartsen en de optometristen (73% versus 89%). Dat geldt ook als we de 6 vignetten buiten beschouwing zouden laten waarvoor er van één van de beroepsgroepen slechts twee beoordelaars waren (het verschil is dan 84% versus 72%). We zien dat veel vaker bij de optometristen de maximale overeenkomstscore van 100% is toegekend dan bij de huisartsen. Bij de laatste was vaker meer onderlinge variatie in antwoorden die tot lagere overeenstemmingscores hebben geleid. Ook is een relevante constatering dat optometristen en huisartsen gemiddeld meer diagnoses suggereerden dan de oogartsen.

Er zijn vijf vignetten waarbij de optometrist zich lijkt te onderscheiden van de huisarts, namelijk 14, 18, 19, 22 en 30. Bij deze vignetten zijn de overeenstemmingsscores voor oogartsen onderling en tussen oogartsen-optometristen 100%, tussen huisartsen-oogartsen lager dan 100%, variërend van 25% tot 67%. Het gaat dan om verschillende klachten: vervorming van het beeld en kronkelige lijnen, brandend en tranend zandgevoel en rood en pijnlijk bultje op het ooglid. Wat opvalt is dat het vaak om het plotseling optreden van deze klacht gaat. Naar leeftijd van de vignettegevallen is er geen patroon in deze vignetten te zien.

5.3 Vergelijking van de verdere ‘handelingen’ die gekozen worden na het voorleggen van de basis-vignetten

Nadat de respondenten aandoeningen hebben genoteerd waaraan men denkt op basis van een korte omschrijving van klachten is aan hen de volgende handelingsvraag gesteld: ‘*Wat besluit u in dit geval te doen?*’. In deze paragraaf worden de antwoorden op deze vraag voor de 22 vignetten voor elk van acht type klachten weergegeven en met elkaar vergeleken. De vergelijking betreft de keuze die gemaakt zijn voor de drie antwoordcategorieën die aan elk van de respondenten standaard werd voorgelegd namelijk:

- “stel de patiënt gerust en laat deze terug komen als de klacht blijft”;
- “verwijs door”;
- “doe het volgende onderzoek”.

Er waren meerdere antwoorden mogelijk. Zoals we in de volgende paragrafen laten zien is daar in veel gevallen ook gebruik van gemaakt. Daarnaast is een overeenstemmingsanalyse gemaakt van de toelichtingen die de respondenten invulden na het antwoord “doe het volgende onderzoek”. Deze toelichtingen (teksten) zijn, net als de gegevens op de vraag naar de diagnose, in hun originele vorm opgenomen in Bijlage II.

5.3.1 Klacht 1: visusdaling

Respondenten kiezen bij de vignetten over visusdaling in bijna alle gevallen ervoor om onderzoek te doen voordat zij besluiten over eventuele behandeling of door-/terugverwijzing (tabel 5.3). Refractie-onderzoek en spleetlamponderzoek worden daarbij regelmatig genoemd door alle oogzorgverleners (zie Bijlage II voor de antwoorden van oogartsen, optometristen en huisartsen). Huisartsen verwijzen (vaak op basis van vooronderzoek) het meest frequent naar de opticien/optometrist. Bij vignet 3 en 6 verwijst steeds één oogarts door naar een intramurale optometrist, en in het geval van vignet 6 wordt de patiënt van 70 jaar en geleidelijke visusdaling in beide ogen direct doorgestuurd. Geen van de respondenten stelt de patiënt gerust en laat deze terugkomen indien klachten aanhouden.

Tabel 5.3 Wat besluit men te doen bij een patiënt van...

	Oogartsen	Optometristen	Huisartsen		totaal
			met BBO	zonder BBO	
...40 jaar en geleidelijke visusdaling in 1 oog (vignet 2)					
Stel de patiënt gerust en laat deze terugkomen als de klacht blijft	0%	0%	0%	0%	0%
Verwijs door naar:	0%	17%	33%	0%	17%
Doe het volgende onderzoek	100%	100%	67%	100%	83%
N	3	6	3	3	6
...70 jaar en geleidelijke visusdaling in 1 oog (vignet 3)					
Stel de patiënt gerust en laat deze terugkomen als de klacht blijft	0%	0%	0%	0%	0%
Verwijs door naar:	20%	0%	0%	0%	0%
Doe het volgende onderzoek	100%	100%	100%	100%	100%
N	5	6	2	4	6
...40 jaar en geleidelijke visusdaling in beide ogen (vignet 5)					
Stel de patiënt gerust en laat deze terugkomen als de klacht blijft	0%	0%	0%	0%	0%
Verwijs door naar:	0%	0%	25%	50%	33%
Doe het volgende onderzoek	100%	100%	100%	100%	100%
N	3	6	4	2	6
...70 jaar en geleidelijke visusdaling in beide ogen (vignet 6)					
Stel de patiënt gerust en laat deze terugkomen als de klacht blijft	0%	0%	0%	0%	0%
Verwijs door naar:	20%	0%	0%	40%	33%
Doe het volgende onderzoek	80%	100%	100%	100%	100%
N	5	6	1	5	6
...13 jaar en verminderde visus met beide ogen (vignet 35)					
Stel de patiënt gerust en laat deze terugkomen als de klacht blijft	0%	0%	0%	0%	0%
Verwijs door naar:	29%	0%	80%	29%	50%
Doe het volgende onderzoek	71%	100%	60%	71%	67%
N	7	11	5	7	12

5.3.2 *Klacht 2: rood, pijnlijk en lichtgevoelig oog*

Onderstaande tabel toont de uitkomsten op de vignetten die betrekking hebben op de klacht rood, pijnlijk en lichtgevoelig oog. Voor alle drie de vignetten geldt dat de oogartsen, optometristen en huisartsen eerst onderzoek doen alvorens zij besluiten tot een behandeling/doorverwijzing. Alle oogartsen besluiten bij de patiënten met klachten van een rood, pijnlijk en lichtgevoelig oog een spleetlamponderzoek uit te voeren. Ook de optometristen en de huisartsen besluiten hier vaak toe, al doen zij vaker wat uitgebreider onderzoek dan de oogartsen. Op uitzondering van één oogarts die de patiënt doorverwijst naar een huisarts (nadat een spleetlamponderzoek is uitgevoerd), wordt geen van de patiënten doorverwezen.

Tabel 5.4 Wat besluit men te doen bij een patiënt van...

	Oogartsen	Optometristen	Huisartsen		totaal
			met BBO	zonder BBO	
...12 jaar en plotselinge klachten van een rood, pijnlijk en lichtgevoelig oog (vignet 7)					
Stel de patiënt gerust en laat deze terugkomen als de klacht blijft	0%	0%	0%	0%	0%
Verwijs door naar:	0%	0%	0%	0%	0%
Doe het volgende onderzoek	100%	100%	100%	100%	100%
N	2	2	1	1	2
...70 jaar en plotselinge klachten van een rood, pijnlijk en lichtgevoelig oog (vignet 9)					
Stel de patiënt gerust en laat deze terugkomen als de klacht blijft	0%	0%	0%	n.v.t.	0%
Verwijs door naar:	0%	0%	0%	n.v.t.	0%
Doe het volgende onderzoek	100%	100%	100%	n.v.t.	100%
N	2	2	2	n.v.t.	2
...40 jaar en geleidelijke klachten van een rood, pijnlijk en lichtgevoelig oog (vignet 11)					
Stel de patiënt gerust en laat deze terugkomen als de klacht blijft	0%	0%	n.v.t.	0%	0%
Verwijs door naar:	50%	0%	n.v.t.	0%	0%
Doe het volgende onderzoek	100%	100%	n.v.t.	100%	100%
N	2	2	n.v.t.	2	2

5.3.3 *Klacht 3: vervorming van het beeld en zien kronkelige lijnen*

Bij klachten van vervorming van het beeld en zien van kronkelige lijnen in 1 oog besluiten bijna alle oogartsen de patiënt te onderzoeken voordat zij overgaan tot een behandeling (zie tabel 5.5). De patiënt van 40 jaar en een geleidelijke vervorming van het beeld en het zien van kronkelige lijnen in één oog (vignet 15) wordt door één oogarts naar een (andere) oogarts doorgestuurd. Alle optometristen besluiten eerst een onderzoek uit te voeren, waarvan er één optometrist de patiënt tevens naar de oogarts stuurt (vignet 14).

Daarbij worden fundoscopie, amslertest, refractieonderzoek en spleetlamponderzoek het meest frequent genoemd. Bij plotselinge vervorming van het beeld en het zien van kronkelige lijnen in één oog besluit het merendeel van de huisartsen de patiënt direct door te verwijzen naar de oogarts.

Tabel 5.5 Wat besluit men te doen bij een patiënt van...

	Oogartsen	Optometristen	Huisartsen
--	-----------	---------------	------------

			met BBO	zonder BBO	totaal
...40 jaar en plotselinge vervorming van het beeld en zien van kronkelige lijnen in 1 oog (vignet 13)					
Stel de patiënt gerust en laat deze terugkomen als de klacht blijft	0%	0%	0%	0%	0%
Verwijs door naar:	50%	0%	0%	100%	67%
Doe het volgende onderzoek	50%	100%	100%	0%	33%
N	2	3	1	2	3
...70 jaar en plotselinge vervorming van het beeld en het zien van kronkelige lijnen in 1 oog (vignet 14)					
Stel de patiënt gerust en laat deze terugkomen als de klacht blijft	0%	0%	0%	0%	0%
Verwijs door naar:	0%	33%	50%	100%	67%
Doe het volgende onderzoek	100%	100%	50%	0%	33%
N	3	3	2	1	3
...40 jaar en een geleidelijke vervorming van het beeld en het zien van kronkelige lijnen in 1 oog (vignet 15)					
Stel de patiënt gerust en laat deze terugkomen als de klacht blijft	0%	0%	n.v.t.	0%	0%
Verwijs door naar:	0%	0%	n.v.t.	67%	0%
Doe het volgende onderzoek	100%	100%	n.v.t.	33%	100%
N	2	3	n.v.t.	3	3

5.3.4 Klacht 4: zandgevoel, brandend, tranend gevoel

Geen van de oogartsen, optometristen en huisartsen besluit een patiënt met brandend en tranend zandgevoel in beide ogen gerust te stellen en te laten terugkomen als de klacht niet overgaat. Eén oogarts zal de patiënt direct verwijzen naar de huisarts, alle anderen ervoor om eerst een onderzoek uit te voeren. Hier worden spleetlamponderzoek met fluoresceïne en een visusmeting regelmatig genoemd.

Tabel 5.6 Wat besluit men te doen bij een patiënt van...

	Oogartsen	Optometristen	Huisartsen		
			met BBO	zonder BBO	totaal
...70 jaar en plotseling brandend en tranend zandgevoel in beide ogen (vignet 18)					
Stel de patiënt gerust en laat deze terugkomen als de klacht blijft	0%	0%	0%	0%	0%
Verwijs door naar:	0%	0%	0%	0%	0%
Doe het volgende onderzoek	100%	100%	100%	100%	100%
N	3	3	2	1	3
...40 jaar en een geleidelijk brandend en tranend zandgevoel in beide ogen (vignet 19)					
Stel de patiënt gerust	0%	0%	0%	0%	0%
Verwijs door naar:	33%	0%	0%	0%	0%
Doe het volgende onderzoek	67%	100%	100%	100%	100%
N	3	3	1	2	3

5.3.5 Klacht 5: vervormd beeld

Alle oogartsen besluiten de patiënt van 40 jaar met een plotseling vervormd beeld in één oog (vignet 21) te onderzoeken. Het merendeel noemt fundoscopie en OCT (Optical Coherence Tomography; beeldvormende techniek voor het maken van hoge-resolutie beelden oogstructuren). Ook alle zes optometristen besluiten bij de patiënt eerst onderzoek uit te voeren, zoals fundoscopie, de amslertest en spleetlamponderzoek. Hierbij noemen twee optometristen dat zij de patiënt daarna vrijwel zeker zullen doorverwijzen naar de oogarts. Ook noemen twee huisartsen fundoscopie, de amslertest en het spleetlamponderzoek, maar geven ook aan deze patiënt direct door de sturen naar de oogarts. In totaal sturen vijf van de zes huisartsen de patiënt direct door naar de oogarts. Eén huisarts besluit eerst alleen zelf onderzoek te doen.

De patiënt van zeventig jaar met plotseling vervormd beeld in één oog wordt regelmatig doorverwezen, te weten door twee van de drie oogartsen, twee van de zes optometristen en drie van de zes huisartsen. Alle zorgverleners die besluiten door te verwijzen, verwijzen door naar een oogarts. Eén oogarts geeft daarbij aan dat zijn collega een aantal onderzoeken zal uitvoeren. Daarnaast geeft een groot deel van de respondenten aan zelf ook onderzoek te doen.

Tabel 5.7 Wat besluit men te doen bij een patiënt van...

	Oogartsen	Optometristen	Huisartsen		totaal
			met BBO	zonder BBO	
...40 jaar en plotseling vervormd beeld met 1 oog (vignet 21)					
Stel de patiënt gerust en laat deze terugkomen als de klacht blijft	0%	0%	0%	0%	0%
Verwijs door naar:	0%	0%	100%	100%	83%
Doe het volgende onderzoek	100%	100%	100%	40%	50%
N	5	6	1	5	6
...70 jaar en plotseling vervormd beeld met 1 oog (vignet 22)					
Stel de patiënt gerust en laat deze terugkomen als de klacht blijft	0%	0%	0%	0%	0%
Verwijs door naar:	67%	33%	25%	100%	50%
Doe het volgende onderzoek	33%	83%	75%	100%	83%
N	3	6	4	2	6

5.3.6 Klacht 6: vlekjes en lichtflitsen

In tabel 5.8 is te zien dat alle oogartsen en optometristen de patiënt met plotselinge vlekjes en lichtflitsen in één oog eerst zelf onderzoek doen om concreet te kunnen doorverwijzen of te behandelen. Veel van de optometristen benoemen hierbij dat bij eventuele afwijkingen contact wordt opgenomen met de oogarts. Twee optometristen sturen de patiënt van 70 jaar tevens direct door naar de oogarts. Voor de huisartsen geldt dat zij veelal direct doorverwijzen naar de oogarts. Een aantal huisartsen doet eerst vooronderzoek, maar geven aan daarna (hoogstwaarschijnlijk) door te verwijzen naar de oogarts.

Tabel 5.8 Wat besluit men te doen bij een patiënt van...

	Oogartsen	Optometristen	Huisartsen		totaal
			met BBO	zonder BBO	

...40 jaar en plotselinge vlekjes en lichtflitsen in 1 oog (vignet 25)					
Stel de patiënt gerust en laat deze					
terugkomen als de klacht blijft	0%	0%	0%	0%	0%
Verwijs door naar:	0%	0%	0%	67%	33%
Doe het volgende onderzoek	100%	100%	100%	33%	67%
N	3	6	3	3	6
...70 jaar en plotselinge vlekjes en lichtflitsen in 1 oog (vignet 26)					
Stel de patiënt gerust en laat deze					
terugkomen als de klacht blijft	0%	0%	0%	0%	0%
Verwijs door naar:	0%	33%	100%	75%	83%
Doe het volgende onderzoek	100%	100%	50%	25%	33%
N	5	6	2	4	6

5.3.7 *Klacht 7: hoofdpijn en vermoeidheid*

Onderstaande tabel toont de handelingen van oogartsen, optometristen en huisartsen bij een patiënt met geleidelijke hoofdpijn en vermoeidheid in beide ogen. Hieruit komt naar voren dat bijna alle zorgverleners eerst zelf de patiënt onderzoeken. Refractieonderzoek, spleetlamponderzoek en fundoscopie worden hierbij het meest frequent genoemd. Voor een patiënt van 40 jaar met deze klachten geldt dat één oogarts geen vooronderzoek uitvoert, maar de patiënt gerust stelt en doorstuurt naar een opticien.

Tabel 5.9 Wat besluit men te doen bij een patiënt van...

	Oogartsen	Optometristen	Huisartsen		totaal
			met BBO	zonder BBO	
...40 jaar en geleidelijke hoofdpijn en vermoeidheid in beide ogen (vignet 27)					
Stel de patiënt gerust en laat deze					
terugkomen als de klacht blijft	20%	0%	0%	0%	0%
Verwijs door naar:	40%	0%	0%	0%	0%
Doe het volgende onderzoek	80%	100%	100%	100%	100%
N	5	6	2	4	6
...70 jaar en geleidelijke hoofdpijn en vermoeidheid in beide ogen (vignet 28)					
Stel de patiënt gerust en laat deze					
terugkomen als de klacht blijft	0%	0%	0%	0%	0%
Verwijs door naar:	0%	17%	0%	0%	0%
Doe het volgende onderzoek	100%	100%	100%	100%	100%
N	3	6	3	3	6

5.3.8 *Klacht 8: rood en pijnlijk bultje op het ooglid*

Bij patiënten met een geleidelijk of plotseling opkomend rood en pijnlijk bultje op het ooglid besluit steeds één oogarts de patiënt gerust te stellen en terug te laten komen als klachten aanhouden. De andere oogarts doet eerst zelf onderzoek voordat hij/zij besluit tot een behandeling of doorverwijzing. Veel van de optometristen doen ook eerst zelf onderzoek en noemen daarbij onder andere spleetlamponderzoek. Voor huisartsen is het beeld wisselender: zo stellen twee huisartsen de patiënt van 12 jaar en geleidelijk opkomend rood en pijnlijk bultje op het ooglid gerust (en laten deze terugkomen indien klachten niet verdwijnen), maar onderzoeken twee huisartsen de

patiënt als deze 70 jaar is. Bij de antwoorden op vignet 30 is te zien dat één huisarts de patiënt gerust stelt en de andere huisarts de patiënt onderzoek alvorens over te gaan tot een behandeling.

Tabel 5.10 Wat besluit men te doen bij een patiënt van...

	Oogartsen	Optometristen	Huisartsen		totaal
			met BBO	zonder BBO	
...40 jaar en plotseling opkomend rood en pijnlijk bultje op het ooglid (vignet 30)					
Stel de patiënt gerust en laat deze terugkomen als de klacht blijft	50%	0%	n.v.t.	50%	50%
Verwijs door naar:	0%	50%	n.v.t.	0%	0%
Doe het volgende onderzoek	50%	50%	n.v.t.	50%	50%
N	2	2	n.v.t.	2	2
...12 jaar en geleidelijk opkomend rood en pijnlijk bultje op het ooglid (vignet 32)					
Stel de patiënt gerust en laat deze terugkomen als de klacht blijft	50%	0%	100%	100%	100%
Verwijs door naar:	0%	0%	0%	0%	0%
Doe het volgende onderzoek	50%	100%	0%	0%	0%
N	2	2	1	1	2
...70 jaar en geleidelijk opkomend rood en pijnlijk bultje op het ooglid (vignet 34)					
Stel de patiënt gerust en laat deze terugkomen als de klacht blijft	50%	0%	0%	0%	0%
Verwijs door naar:	0%	0%	0%	0%	0%
Doe het volgende onderzoek	50%	100%	100%	100%	100%
N	2	2	1	1	2

5.3.9 *Samenvatting en overeenstemmingsanalyse op de toelichtingen bij “ik doe verder onderzoek”*

Uit het voorgaande overzicht van de 22 basisvignetten blijkt dat de oogarts, optometrist en de huisarts weinig kiezen voor het geruststellen van de patiënt. In de meeste gevallen is gekozen voor nader onderzoek; gemiddeld 77% van de huisartsen koos bij de 22 vignetten voor deze optie, gemiddeld 86% van de oogartsen, en 97% van de optometristen. De respondenten gaven bijna altijd toelichtingen op dit antwoord “ik doe verder onderzoek”. Deze toelichtingen in termen van de gesuggereerde onderzoeken zijn onderworpen aan een nadere overeenkomstanalyse. Net als bij de gesuggereerde diagnoses, bieden de ingevoerde teksten de mogelijkheid om meer in detail te beoordelen of optometristen eenzelfde type handelingen zou verrichten als de oogartsen; en in het bijzonder daarin ook meer overeenstemmen dan de huisarts met de oogarts.

Tabel 5.11 laat het resultaat zien van deze overeenstemmings- en tekstanalyse. In dit geval zijn geen percentages maar is een 5-puntsschaal gehanteerd om de mate van overeenstemming uit te drukken. Eerst is (weer) de mate van overeenstemming tussen de antwoorden van de oogartsen bepaald. Als dit voldoende was (3 of hoger op de 5-puntsschaal) zijn de open antwoorden van de optometristen op een 5-puntsschaal gescoord wat betreft hun mate van overeenstemming met de gesuggereerde onderzoeken door de oogartsen. Vervolgens is ook de mate overeenstemming tussen de antwoorden van de huisartsen en oogartsen op deze manier gescoord. De originele teksten zoals ingetypt door de respondenten en alle toegekende overeenstemmingscores zijn te vinden in Bijlage II van dit rapport.

Tabel 5.11 Overeenstemmings-scores op de toelichting die respondenten gaven na het antwoord “ik doe verder onderzoek” voor het basisvignet

Vignet – nummer en klacht	Onderlinge overeenstem- ming oogart- sen	Aantal oog- artsen	Overeen- stemming oogartsen- optometris- ten	Aantal opto- metristen	Overeen- stemming oogartsen- huisartsen	Aantal huis- artsen
Klacht 1: visusdaling						
2	5	3	4	6	3	6
3	4	5	4	6	4	6
5	4	3	4	6	3	6
6	4	5	4	6	4	6
35	5	7	5	11	4	12
Klacht 2: rood, pijnlijk en lichtgevoelig oog						
7	5	2	5	2	5	2
9	5	2	5	2	5	2
11	5	2	5	2	4	2
Klacht 3: vervorming van het beeld en zien van kronkelige lijnen						
13	5	2	5	3	-	-
14	5	3	4	3	-	-
15	4	2	4	3	-	-
Klacht 4: brandend en tranend zandgevoel						
18	4	3	4	3	3	3
19	4	3	4	3	4	3
Klacht 5: vervormd beeld						
21	4	5	4	6	-	-
22	5	3	3	6	3	6
Klacht 6: vlekjes en lichtflitsen						
25	4	3	3	6	3	6
26	4	5	4	6	4	6
Klacht 7: hoofdpijn en vermoeidheid						
27	4	5	4	6	4	6
28	4	3	4	6	4	6
Klacht 8: rood en pijnlijk bultje op ooglid						
30	3	2	3	2	3	2
32	4	2	3	2	-	-
34	3	2	3	2	3	2
Gemiddeld	4,1		3,8		3,5	

De overstemmingscores tussen de door de oogartsen gesuggereerde onderzoeken en die van de optometristen en huisartsen, is bij veel vignetten als hoog tot redelijk hoog ingeschat. In 5 van de 22 vignetten stelden huisartsen geen nader onderzoek voor; vandaar dat daar een score ontbreekt. De gemiddelde overeenstemmingsscore is 3,8 voor optometristen en 3,5 voor de huisartsen. Hierbij moet rekening worden gehouden met het feit dat de overeenkomst oogarts-optometrist en oog-

arts-huisarts niet hoger gescoord is dan de onderlinge overeenstemmingscore tussen de oogartsen onderling. We concluderen dan ook dat:

- rond het basisvignet de optometristen vaak dezelfde onderzoeken voorstelden als de oogartsen,
- dat optometristen hierin wat vaker overeenstemmen met oogartsen dan huisartsen, en
- dat de overeenstemming voor alle 7 van de 8 de aandoeningen relatief hoog genoemd kan worden.

Er is geen vignet of aandoening dat wat deze score betreft er uitspringt, behalve wellicht vignet 30 en 34 die beide betrekking hebben op de klacht ‘rood en pijnlijk bultje op ooglid’. Hier was echter de onderlinge overeenstemming tussen de oogartsen ook niet optimaal, hetgeen aangeeft dat het een relatief lastige of complexe casus betreft in termen van diagnose en beoordeling.

5.4 Vergelijking van de handelingen die gekozen worden na het voorleggen van het eerste vervolgvignet

Na het basisvignet werd in een aantal gevallen twee varianten van het vervolgvignet voorgelegd (zie tabel 3.2 voor het overzicht van de vervolgvignetten). Deze vervolgvignetten worden hieronder apart behandeld. In deze paragraaf wordt ingegaan op de eerste vervolgvignetten en in paragraaf 5.5 worden de tweede vervolgvignetten besproken.

In deze paragraaf analyseren we de antwoorden van de respondenten op de eerste vervolgvignetten. Voor 19 basisvignetten is daartoe een vervolgtekst gepresenteerd met daarin de uitslag van nader onderzoek en/of test. Vervolgens werden de respondenten weer gevraagd wat men in dit geval zou doen, waarbij bijna dezelfde antwoordcategorieën werden voorgelegd (zie ook hoofdstuk 3). De beschrijvingen hieronder zijn weer geordend naar type oogklacht. Na de basisvignetten die betrekking hebben op de klacht ‘opkomend rood en pijnlijk bultje op het ooglid’ zijn geen vervolgvignetten voorgelegd.

5.4.1 *Klacht 1: visusdaling*

Onderstaande tabel geeft de handelingen neer van de oogartsen, optometristen en huisartsen bij een patiënt met visusdaling, waarbij steeds is aangegeven wat de uitslag was van een meting van de best-gecorrigeerde visus. Hieruit komt een wisselend beeld naar voren. Oogartsen kiezen verschillende opties en combinaties van antwoorden. Met name bij vignet 35 is dit het geval. Alleen bij vignet 5 kiezen 2 van de 3 oogartsen voor een (volgende) behandeling, in de rest van de gevallen kiezen zij het meest voor iets anders. De antwoordpatronen van de optometristen lijken op dat van de oogartsen. Bij vignet 5 kiezen optometristen het vaakst voor de optie ik kies voor wat anders, maar vaak in combinatie met de optie voor verdere behandeling. De huisartsen kiezen in deze gevallen duidelijk vaker voor doorverwijzing, met name bij vignet 35 (het kind dat het schoolbord slecht kan lezen).

Tabel 5.12 Wat besluit men te doen?

	Oogartsen	Optometristen	Huisartsen		totaal
			met BBO	zonder BBO	
Stel, u besluit de visus van het oog te meten en de best-gecorrigeerde visus heeft de waarde 0,8 (vignet 2)					
Stel de patiënt gerust en laat deze					
terugkomen als de klacht blijft	67%	0%	0%	33%	17%
Kies voor volgende behandeling:	0%	17%	0%	0%	0%
Verwijs door naar:	0%	33%	0%	67%	33%
Kies voor iets anders, nl.	33%	50%	100%	0%	50%
N	3	6	3	3	6
Stel, u besluit de visus van het oog te meten en de best-gecorrigeerde visus heeft de waarde 0,8 (vignet 3)					
Stel de patiënt gerust en laat deze					
terugkomen als de klacht blijft	0%	0%	50%	25%	33%
Kies voor volgende behandeling:	20%	50%	0%	0%	0%
Verwijs door naar:	0%	0%	0%	50%	33%
Kies voor iets anders, nl.	80%	50%	50%	50%	50%
N	5	6	2	4	6
Stel, u besluit de visus te meten en de best-gecorrigeerde visus heeft in beide ogen de waarde 0,8. Daarnaast constateert u dat de ooglens van beide ogen troebel is (vignet 5)					
Stel de patiënt gerust en laat deze					
terugkomen als de klacht blijft	33%	0%	0%	0%	0%
Kies voor volgende behandeling:	67%	0%	0%	0%	0%
Verwijs door naar:	0%	17%	25%	50%	33%
Kies voor iets anders, nl.	0%	83%	75%	50%	67%
N	3	6	4	2	6
Stel, u besluit de visus te meten en de best-gecorrigeerde visus heeft in beide ogen de waarde 0,8 (vignet 6)					
Stel de patiënt gerust en laat deze					
terugkomen als de klacht blijft	0%	0%	0%	0%	0%
Kies voor volgende behandeling:	20%	50%	0%	0%	0%
Verwijs door naar:	0%	0%	0%	40%	33%
Kies voor iets anders, nl.	80%	50%	100%	60%	67%
N	5	6	1	5	6
Stel, u besluit de visus te meten en de ongecorrigeerde visus is 0,5 in beide ogen. Met S +0,5 is de best haalbare visus 0,6 in beide ogen (vignet 35)					
Stel de patiënt gerust en laat deze					
terugkomen als de klacht blijft	0%	0%	0%	0%	0%
Kies voor volgende behandeling:	14%	18%	0%	0%	0%
Verwijs door naar:	43%	36%	80%	86%	83%
Kies voor iets anders, nl.	43%	45%	20%	14%	17%
N	7	11	5	7	12

5.4.2 Klacht 2: rood, pijnlijk en lichtgevoelig oog

Bij een patiënt van 12 jaar en plotselinge klachten van een rood, pijnlijk en lichtgevoelig oog (vignet 7) geeft het vervolgvignet de informatie dat waarbij de pijn verdwijnt bij verdoofdruppels. Eén oogarts besluit hierop Lubricantia voor te schrijven. De andere oogarts doet een spleetlamponderzoek. De twee optometristen doen ook onderzoek om de oorzaak van de klachten te achterhalen, waaronder een spleetlamponderzoek. Ook de twee huisartsen doen eerst spleetlamonderzoek alvorens over te gaan op een behandeling.

Uit de antwoorden op de eerste vervolgvraag van vignet 9 blijkt dat één oogarts besluit antibiotica voor te schrijven en één oogarts zal beginnen met een spleetlamponderzoek. De optometristen verwijzen dan wel door naar de oogarts of op basis van eigen spleetlamponderzoek waarschijnlijk naar de huisarts. De twee huisartsen met een bijzondere bekwaamheid geven aan eerst zelf onderzoek uit te voeren en op basis daarvan te besluiten wat de vervolgstappen zijn.

Indien oogartsen een verdoofdruppel hebben gebruikt en constateren dat de pijn verdwijnt bij een patiënt van 40 jaar met geleidelijke klachten van een rood, pijnlijk en lichtgevoelig oog (vignet 11), besluiten oogartsen zelf onderzoek te doen. De optometristen verwijzen de patiënt direct door naar een oogarts dan wel een huisarts. Hiervan zal één optometrist eerst bellen met een intramurale optometrist of oogarts over het vervolgproces. Eén huisarts stuurt de patiënt door naar de oogarts en één huisarts schrijft Chlooramfenicol voor en controleert de patiënt drie dagen later.

Tabel 5.13 Wat besluit men te doen?

	Oogartsen	Optometristen	Huisartsen		
			met BBO	zonder BBO	totaal
Stel, u besluit om een verdoofdruppel te gebruiken en stelt vast dat de pijn dan verdwijnt (vignet 7)					
Stel de patiënt gerust en laat deze terugkomen als de klacht blijft	0%	0%	0%	0%	0%
Kies voor volgende behandeling:	50%	50%	0%	0%	0%
Verwijs door naar:	0%	0%	0%	0%	0%
Kies voor iets anders, nl.	50%	50%	100%	100%	100%
N	2	2	1	1	2
Stel, u besluit om een verdoofdruppel te gebruiken en stelt vast dat de pijn dan verdwijnt (vignet 9)					
Stel de patiënt gerust en laat deze terugkomen als de klacht blijft	0%	0%	0%	n.v.t.	0%
Kies voor volgende behandeling:	50%	0%	0%	n.v.t.	0%
Verwijs door naar:	0%	50%	0%	n.v.t.	0%
Kies voor iets anders, nl.	50%	50%	100%	n.v.t.	100%
N	2	2	2	n.v.t.	2
Stel, u besluit om een verdoofdruppel te gebruiken en stelt vast dat de pijn dan verdwijnt (vignet 11)					
Stel de patiënt gerust en laat deze terugkomen als de klacht blijft	0%	0%	n.v.t.	0%	0%
Kies voor volgende behandeling:	50%	0%	n.v.t.	50%	50%
Verwijs door naar:	50%	100%	n.v.t.	50%	50%

Kies voor iets anders, nl.	50%	50%	n.v.t.	0%	0%
N	2	2	n.v.t.	2	2

5.4.3 Klacht 3: vervorming van het beeld en zien kronkelige lijnen

De onderstaande tabel over de eerste vervolgvraag toont dat oogartsen bij vignet 13, de patiënt met een best-gecorrigeerde visus-waarde van 0,8 en een epiretinaal membraan in het maculagebied van het oog, ofwel direct doorverwijzen naar een andere oogarts of ervoor kiezen om de uitslag te bespreken met een andere oogarts. De optometristen verwijzen de patiënt direct door naar de oogarts (waarvan er één de patiënt naar de huisarts stuurt voor een verwijzing naar de oogarts). De twee huisartsen zonder bijzondere bekwaamheid sturen de patiënt ook direct naar de oogarts en de huisarts met bijzondere bekwaamheid besluit eerst zelf onderzoek uit te voeren.

Onderstaande tabel toont ook de handelingen indien bij een patiënt van 70 jaar met plotselinge vervorming van het beeld en het zien van kronkelige lijnen in één oog een best-gecorrigeerde visus-waarde van 0,8 wordt gemeten (vervolgvraag vignet 14). Eén oogarts stelt de patiënt gerust en laat deze terugkomen als de klachten aanhouden. Een andere oogarts laat de patiënt over een half jaar terugkomen. Eén oogarts zou de patiënt doorverwijzen naar een collega-oogarts die een OCT zal doen. Twee van de drie optometristen sturen de patiënt direct door naar de oogarts en de andere optometrist laat de patiënt na een half jaar terugkomen. Ook twee van de drie huisartsen sturen de patiënt direct door naar de oogarts. Eén huisarts suggereert eerst een oogonderzoek te doen.

Vignet 15 betreft een patiënt van 40 jaar en een geleidelijke vervorming van het beeld en het zien van kronkelige lijnen in één oog met een waarde van 0,8 voor de best-gecorrigeerde visus. Eén oogarts geeft aan deze naar een collega-oogarts door te sturen en één oogarts zal deze patiënt na één jaar laten terugkomen. Alle optometristen en huisartsen geven aan deze patiënt met deze uitkomst door te sturen naar de oogarts. Eén huisarts vermeldt hierbij dat als hij/zij een optometrist zou kennen, dan zou hij/zij deze patiënt doorsturen naar de optometrist.

Tabel 5.14 Wat besluit men te doen?

	Oogartsen	Optometristen	Huisartsen		totaal
			met BBO	zonder BBO	
Stel, u besluit de visus van het oog te meten en de best-gecorrigeerde visus heeft de waarde 0,8. Daarnaast constateert u een epiretinaal membraan in het maculagebied van het oog (vignet 13)					
Stel de patiënt gerust en laat deze					
terugkomen als de klacht blijft	0%	0%	0%	0%	0%
Kies voor volgende behandeling:	0%	0%	0%	0%	0%
Verwijs door naar:	50%	100%	0%	100%	67%
Kies voor iets anders, nl.	50%	0%	100%	0%	33%
N	2	3	1	2	3
Stel, u besluit de visus van het oog te meten en de best-gecorrigeerde visus heeft de waarde 0,8 (vignet 14)					
Stel de patiënt gerust en laat deze					
terugkomen als de klacht blijft	33%	0%	0%	0%	0%

Kies voor volgende behandeling:	33%	0%	0%	0%	0%
Verwijs door naar:	33%	67%	50%	100%	67%
Kies voor iets anders, nl.	33%	33%	50%	0%	33%
N	3	3	2	1	3
Stel, u besluit de visus van het oog te meten en de best-gecorrigeerde visus heeft de waarde 0,8 (vignet 15)					
Stel de patiënt gerust en laat deze					
terugkomen als de klacht blijft	0%	0%	n.v.t.	0%	0%
Kies voor volgende behandeling:	0%	0%	n.v.t.	0%	0%
Verwijs door naar:	50%	100%	n.v.t.	67%	67%
Kies voor iets anders, nl.	100%	0%	n.v.t.	33%	33%
N	2	3	n.v.t.	3	3

5.4.4 Klacht 4: zandgevoel, brandend, tranend gevoel

In de situatie van de vervolgvraag (een lage tear break up time en een normale traanproductie) kiezen de meeste oogartsen ervoor om de patiënt van 70 jaar en plotseling brandend en tranend zandgevoel in beide ogen door/terug te verwijzen naar de huisarts. Eén oogarts geeft aan de patiënt door te verwijzen naar een collega op de hoornvliesafdeling. Optometristen besluiten vooral kunsttranen voor te schrijven. Eén optometrist verwijst de patiënt direct door naar de oogarts. Voor de huisartsen geldt dat zij oogzalf of gel zonder conserveermiddel voorschrijven.

Bij een patiënt van 40 jaar (vignet 19) die na een maand geen verbetering ondervindt van kunsttranen schrijven twee oogartsen kunsttranen voor. Twee optometristen doen dit ook en één zal eerst onderzoek uitvoeren. De drie huisartsen schrijven andere medicatie voor.

Tabel 5.15 Wat besluit men te doen?

	Oogartsen	Optometristen	Huisartsen		totaal
			met BBO	zonder BBO	
Stel, u constateert een lage tear break up time en een normale traanproductie met de Schirmer (vignet 18)					
Stel de patiënt gerust en laat deze					
terugkomen als de klacht blijft	33%	0%	50%	0%	33%
Kies voor volgende behandeling:	0%	33%	0%	100%	33%
Verwijs door naar:	67%	33%	0%	0%	0%
Kies voor iets anders, nl.	67%	33%	100%	0%	67%
N	3	3	2	1	3
Stel, u besluit kunsttranen voor te schrijven en de patiënt komt na een maand terug zonder verbetering (vignet 19)					
Stel de patiënt gerust en laat deze					
terugkomen als de klacht blijft	0%	0%	0%	0%	0%
Kies voor volgende behandeling:	33%	67%	100%	100%	100%
Verwijs door naar:	0%	0%	0%	0%	0%
Kies voor iets anders, nl.	67%	33%	0%	0%	0%
N	3	3	1	2	3

5.4.5 Klacht 5: vervormd beeld

Als men bij een patiënt van 40 jaar met een plotseling vervormd beeld in één oog (vignet 21) een amsler test uitvoert en constateert dat de patiënt een vertekend beeld ziet, dan besluiten drie oogartsen onderzoek uit te voeren, zoals OCT-onderzoek. Eén oogarts verwijst door naar een collega-oogarts. Alle optometristen en huisartsen sturen deze patiënt direct door naar de oogarts.

Voor de eerste vervolgvraag van vignet 22 geldt dat oogartsen de patiënt van 70 jaar vooral doorverwijzen naar een collega oogarts of een netvliesscan uitvoeren. Ook alle optometristen sturen de patiënt direct door naar de oogarts (waarvan één op basis van eigen onderzoek). Dit geldt ook grotendeels voor de huisartsen; vier huisartsen verwijzen gelijk door naar een oogarts en één geeft aan dat waarschijnlijk te doen op basis van eigen onderzoek. Eén huisarts geeft aan eerst een fundusonderzoek uit te voeren.

Tabel 5.16 Wat besluit men te doen?

	Oogartsen	Optometristen	Huisartsen		
			met BBO	zonder BBO	totaal
Stel, u verricht een amsler test en constateert dat de patiënt een vertekend beeld ziet (vignet 21)					
Stel de patiënt gerust en laat deze terugkomen als de klacht blijft	0%	0%	0%	0%	0%
Kies voor volgende behandeling:	0%	0%	0%	0%	0%
Verwijs door naar:	20%	100%	100%	100%	100%
Kies voor iets anders, nl.	80%	0%	100%	0%	17%
N	5	6	1	5	6
Stel, u verricht een amsler test en constateert dat de patiënt een vertekend beeld ziet. De bestgecorrigeerde visus van het oog is 0,5. Daarnaast bekijkt u de binnenkant van het oog en constateert geen afwijkend beeld van de macula (vignet 22)					
Stel de patiënt gerust en laat deze terugkomen als de klacht blijft	0%	0%	0%	0%	0%
Kies voor volgende behandeling:	0%	17%	0%	0%	0%
Verwijs door naar:	67%	83%	50%	100%	67%
Kies voor iets anders, nl.	67%	17%	50%	0%	33%
N	3	6	4	2	6

5.4.6 Klacht 6: vlekjes en lichtflitsen

Tabel 5.17 toont de handelingen van de respondenten indien zij een fundusonderzoek verrichten en een achterste glasvochtloslating constateren bij een patiënt van 40 jaar met plotselinge vlekjes en lichtflitsen in één oog (vignet 25). Wanneer wij kijken naar de oogartsen dan blijkt dat zij vooral de patiënt geruststellen en deze laten terugkomen als de klacht aanhoudt. Eén oogarts verwijst door naar een collega-oogarts. De optometristen blijken vooral te verwijzen naar de oogarts; één optometrist direct en drie nadat zij zelf onderzoek hebben gedaan. Vier huisartsen verwijzen door naar de oogarts, waarvan er twee direct en twee afhankelijk van eigen onderzoek. Twee huisartsen geven aan eerst zelf onderzoek te doen.

Indien men een patiënt van 70 jaar met plotselinge vlekjes en lichtflitsen in één oog (vignet 26) vraagt naar de flitsen en de patiënt omschrijft deze als bliksemschichten, laten drie van de vijf

oogartsen de patiënt terugkomen. Eén oogarts stelt de patiënt gerust, maar laat deze niet terugkomen en één oogarts wil gaan controleren op retinadefecten. Vijf van de zes optometristen laten de patiënt terugkomen indien klachten aanhouden. Twee hiervan doen eerst een onderzoek. Eén optometrist stuurt de patiënt direct door naar de oogarts. Zo ook huisartsen, die deze patiënt direct naar de oogarts sturen.

Tabel 5.17 Wat besluit men te doen?

	Oogartsen	Optometristen	Huisartsen		
			met BBO	zonder BBO	totaal
Stel, u verricht een fundusonderzoek en constateert een achterste glasvochtloslating (vignet 25)					
Stel de patiënt gerust en laat deze terugkomen als de klacht blijft					
	67%	17%	0%	0%	0%
Kies voor volgende behandeling:					
	0%	33%	0%	0%	0%
Verwijs door naar:					
	33%	17%	0%	67%	33%
Kies voor iets anders, nl.					
	0%	33%	100%	33%	67%
N	3	6	3	3	6
Stel, u vraagt de patiënt hoe de flitsen eruitzien en deze omschrijft de flitsen als bliksemschichten (vignet 26)					
Stel de patiënt gerust en laat deze terugkomen als de klacht blijft					
	0%	33%	0%	0%	0%
Kies voor volgende behandeling:					
	20%	17%	0%	0%	0%
Verwijs door naar:					
	0%	17%	100%	100%	100%
Kies voor iets anders, nl.					
	80%	33%	50%	0%	17%
N	5	6	2	4	6

5.4.7 Klacht 7: hoofdpijn en vermoeidheid

Indien een best-gecorrigeerde visus van 0,5 wordt gemeten bij een patiënt van 40 jaar met geleidelijke hoofdpijn en vermoeidheid in beide ogen (vignet 27), adviseren vier oogartsen een bril en één oogarts stelt de patiënt gerust en stuurt de patiënt door naar de opticien. De optometristen geven aan een cyclometing uit te voeren om dan een bril of lenzen voor te schrijven. Twee huisartsen verwijzen de patiënt door naar de optometrist en twee naar de oogarts. Tot slot stuurt één huisarts de patiënt naar de opticien en onderzoekt één huisarts de patiënt.

Bij een ongecorrigeerde visus van 0,5 in beide ogen en een visus van 0,8 met S + 1 in beide ogen (bij een patiënt van zeventig jaar met geleidelijke hoofdpijn en vermoeidheid in beide ogen), geven de oogartsen aan dat deze patiënt waarschijnlijk een bril nodig heeft. Eén oogarts noemt staar als mogelijke diagnose. Hiermee overeenkomend voeren alle optometristen eerst een onderzoek uit om staar uit te sluiten en noemen bijna alle optometristen dat de patiënt bij geen klachten (en geen bijzonderheden) een bril nodig heeft. Ook de huisartsen noemen staar als mogelijk aandoening en geven aan in dat geval te verwijzen naar de oogarts. Twee huisartsen verwijzen de patiënt direct naar de oogarts.

Tabel 5.18 Wat besluit men te doen?

	Oogartsen	Optometristen	Huisartsen		
			met BBO	zonder BBO	totaal

Stel, u besluit om de visus te meten. De best-gecorrigeerde visus heeft in beide ogen een waarde van 0,5 (vignet 27)

Stel de patiënt gerust en laat deze terugkomen als de klacht blijft	20%	0%	0%	0%	0%
Kies voor volgende behandeling:	80%	67%	0%	0%	0%
Verwijs door naar:	0%	0%	100%	50%	67%
Kies voor iets anders, nl.	20%	33%	0%	50%	33%
N	5	6	2	4	6

Stel, u meet de ongecorrigeerde visus en deze is 0,5 in beide ogen. Met S + 1 is de visus in beide ogen 0,8 (vignet 28)

Stel de patiënt gerust en laat deze terugkomen als de klacht blijft	0%	0%	0%	0%	0%
Kies voor volgende behandeling:	67%	50%	0%	0%	0%
Verwijs door naar:	0%	0%	0%	67%	33%
Kies voor iets anders, nl.	33%	67%	100%	33%	67%
N	3	6	3	3	6

5.4.8 *Samenvatting en overeenstemmingsanalyse op de toelichtingen bij “ik kies voor de volgende behandeling” of “ik kies iets anders”*

Nog duidelijker dan bij de basisvignetten zien we dat het geruststellen van de patiënt nauwelijks gekozen wordt als optie na het voorleggen van het (eerste) vervolgvignet. Uit de voorgaande subparagrafen blijkt ook dat een redelijk aandeel respondenten voor een bepaalde behandeling opteerde en/of voor de optie “ik doe iets anders”. Gemiddeld 47% van de oogartsen koos bij de 19 vervolgvignetten voor de optie anders, en gemiddeld 24% voor een bepaalde behandeloptie. Bij de optometristen was dit respectievelijk 34% en 22%. In deze gevallen gaven zij daarop een toelichting die hiervoor per vignet kort is aangestipt. Het geruststellen van de patiënt wordt ook nu door bijna geen van de respondenten aangekruist, wel wordt vaker dan bij het basisvignet doorverwezen. Gemiddeld 43% van de huisartsen gaf dit bij de 19 vervolgvignetten aan, en 37% van de optometristen. Doorverwijzingen waren in de meeste gevallen naar de oogarts, maar ook wel naar de optometrist.

De gesuggereerde behandelingen en andere handelingen vormen – net als de gesuggereerde onderzoeken bij het basisvignet – relevante gegevens om ook hierop een overeenstemmingsanalyse op uit te voeren. Dit is op een zelfde wijze gedaan als hiervoor beschreven in paragraaf 5.3.9. Per vignet is een overeenstemmingscore op een 5-puntsschaal toegekend, (1) aan de mate van overeenstemming tussen oogartsen onderling, en, indien deze minimaal 3 bedroeg, (2) de mate van overeenstemming tussen de suggesties van de oogartsen en de optometristen en (3) de mate van overeenstemming tussen de suggesties van de oogartsen en de huisartsen. De laatste genoemde overeenstemmingsanalyse kon lang niet voor alle vignetten worden uitgevoerd omdat gemiddeld maar 9% van de huisartsen over 19 van de vignetten voor een bepaalde behandeling kozen. Tabel 5.19 vat de uitkomsten van de (tekst)overeenstemmingsanalyses samen.

Tabel 5.19 **Overeenstemmings-scores op de toelichting die respondenten gaven na het antwoord “ik kies voor de volgende behandeling” en/of “ik doe iets anders” voor het eerste vervolgvignet**

Samenvatting vignet	Onderlinge overeenstemming oogartsen	Aantal oogartsen	Overeenstemming oogartsen-optometristen	Aantal optometristen	Overeenstemming oogartsen-huisartsen	Aantal huisartsen
Klacht 1: visusdaling						
2	4	3	4	6	3	6
3	4	5	4	6	3	6
5	5	3	4	6	-	-
6	5	5	5	6	4	6
35	4	7	4	11	3,5	12
Klacht 2: rood, pijnlijk en lichtgevoelig oog						
7	3	2	3	2	3	2
9	3	2	3	2	3	2
11	3	2	-	-	-	-
Klacht 3: vervorming van het beeld en zien van kronkelige lijnen						
13	5	2	-	-	-	-
14	5	3	-	-	-	-
15	3	2	-	-	-	-
Klacht 4: brandend en tranend zandgevoel						
18	3,5	3	3	3	3	3
19	4	3	4	3	4	3
Klacht 5: vervormd beeld						
21	5	5	-	-	-	-
22	5	3	-	-	-	-
Klacht 6: vlekjes en lichtflitsen						
25	3	3	3	6	3	6
26	4	5	4	6	-	-
Klacht 7: hoofdpijn en vermoeidheid						
27	5	5	4	6	-	-
28	4	3	4	6	3,5	6
Gemiddeld	4,1		3,8		3,3	

In de tabel valt direct op dat voor de klachten ‘vervorming beeld en zien van kronkelige lijnen’ en ‘vervormd beeld’ de oogartsen wel toelichtingen gaven op nadere behandeling, en de optometristen en huisartsen niet omdat zij vrijwel unaniem aangaven door te verwijzen. Voor de vijf typen klachten die dan nog over blijven is de overeenstemming tussen de optometristen en oogartsen in hun toelichtingen hoog tot redelijk hoog, zeker als we rekening houden met het feit dat de mate van overeenstemming tussen de oogartsen onderling niet altijd even hoog was, zoals bij vignet 7, 9, 11, 15 en 25. De gemiddelde overeenstemmingscore van 3,8 voor oogartsen-optometristen illustreert dit, maar moet net als de 3,3 voor de huisartsen voorzichtig geïnterpreteerd worden vanwege het kleine aantal waarnemingen.

We concluderen dat na het voorleggen van de eerste vervolgvignetten de optometristen vaker specifieke (be)handelingen voorstelden dan de huisartsen, en het type (be)handelingen dat zij suggereerden vaak overeenkwam met die van de oogartsen. Dit geldt voor een groot aantal van de typen klachten die zijn ingebracht, namelijk:

- Visusdaling (in één oog, beide ogen, of in beide ogen bij een kind, dat het schoolbord op school niet meer goed kan lezen);
- Rood, pijnlijk en lichtgevoelig oog;
- Zandgevoel, brandend, tranend gevoel;
- Vlekjes en lichtflitsen ;
- Hoofdpijn en vermoeidheid.

5.5 Vergelijking van de handelingen die gekozen worden na het voorleggen van het tweede vervolgvignet

Deze laatste resultaten-paragraaf betreft de antwoorden die de oogartsen, optometristen en huisartsen gaven na het voorleggen van het *tweede* vervolgvignet. Dit is gedaan voor 17 basisvignetten. Dit tweede vervolgvignet is een variant op het eerste, waarbij een iets andere onderzoeksuitslag werd voorgelegd (zie ook weer tabel 3.2). Voor de klachten ‘opkomend rood en pijnlijk bultje op het ooglid’ en ‘vervormd beeld’ zijn geen tweede vervolgvignetten voorgelegd.

Hieronder beschrijven we weer per vignet, en geordend naar type klacht, de antwoorden van de respondenten. In de laatste paragraaf worden de resultaten van een overeenstemmingsanalyse uitgevoerd op de tekstuele toelichtingen die de respondenten op hun antwoorden gaven.

5.5.1 Klacht 1: visusdaling

Dit tweede vervolgvignet bouwt voort op de casus van een patiënt van 40 jaar en geleidelijke visusdaling in één oog (basisvignet 2), maar waarbij nu sprake is van een best-gecorrigeerde visus van 0,5 (in het eerste vervolgvignet was er sprake van een best-gecorrigeerde visus van 0,8). We zien dat twee oogartsen besluiten om een OCT uit te voeren. Eén oogarts verwijst de patiënt door naar een collega-oogarts. Alle optometristen sturen de patiënt direct door naar de oogarts. Eén optometrist doet dit na een anamnese. Ook verwijst het gros van de huisartsen de patiënt door naar de oogarts. Eén huisarts verwijst de patiënt door naar de optometrist en één huisarts met een bijzondere bekwaamheid in de oogheelkunde doet eerst zelf een onderzoek.

De oogartsen geven aan bij een patiënt van 40 jaar en geleidelijke visusdaling in 1 oog (vignet 3) en een best-gecorrigeerde visuswaarde van 0,5 vooral zelf onderzoek uit te voeren, met name om amblyopie uit te sluiten. Eén optometrist stuurt de patiënt door naar de huisarts (wellicht om via huisarts door te verwijzen naar de oogarts, maar dit wordt hier niet gespecificeerd). Vier optometristen verwijzen de patiënt direct door naar de oogarts. Hiervan vermeldt één optometrist dat hij/zij wil uitsluiten dat het een amblyoop oog is. Eén optometrist besluit eerst zelf onderzoek uit te voeren en contact op te nemen met de oogarts voor vervolgstappen als blijkt dat deze patiënt eerder een visus van 1,0 had. Tot slot sturen drie huisartsen de patiënt direct door naar de oogarts en één huisarts verwijst naar de optometrist. Twee huisartsen doen eerst zelf een vooronderzoek, maar geven aan waarschijnlijk daarna door te verwijzen naar de optometrist.

De antwoorden op de tweede vervolgvraag bij een patiënt van 40 jaar en geleidelijke visusdaling in beide ogen (vignet 5) laten zien dat de oogartsen doorverwijzen naar een collega of verder onderzoek uit voeren. Vier optometristen verwijzen ook direct door naar de oogarts en de andere

twee optometristen geven aan eerst zelf onderzoek te doen, waarna zij waarschijnlijk zullen doorverwijzen naar de oogarts. Voor de huisartsen geldt dat vijf doorverwijzen naar een oogarts dan wel een optometrist. Eén huisarts doet zelf onderzoek voordat hij besluit te verwijzen of voor een behandeling kiest.

Indien bij een patiënt van 70 jaar en geleidelijke visusdaling in beide ogen (vignet 6) de best-gecorrigeerde visus neerkomt op 0,5 besluiten oogartsen de patiënt te onderzoeken. OCT onderzoek wordt hier het meest frequent genoemd. Vier van de zes optometristen sturen de patiënt direct door naar de oogarts. De andere twee doen eerst zelf onderzoek, maar geven aan de patiënt hoogstwaarschijnlijk door te sturen naar een oogarts voor een OCT scan. Drie huisartsen sturen deze patiënt met een best-gecorrigeerde visus waarde van 0,5 direct door, twee naar de oogarts en één naar de intramurale optometrist. Eén huisarts stuurt de patiënt naar de oogarts door indien deze er veel hinder van ondervindt. Twee huisartsen doen eerst zelf onderzoek.

Het merendeel van de oogartsen adviseert een bril of contactlenzen als een patiënt van dertien jaar verminderde visus in beide ogen (vignet 35) heeft, als de gemeten ongecorrigeerde visus neer komt op 0,5 en als een best haalbare visus met de S +0,5 in beide ogen neerkomt op 0,6. Eén oogarts verwijst de patiënt direct door naar de opticien en één naar de huisarts of orthoptist. Ook alle optometristen schrijven een bril of contactlenzen voor als het oog er verder goed uitziet. De huisartsen verwijzen deze patiënt direct door naar een opticien of optometrist. Het komt één keer voor dat de huisarts een patiënt doorverwijst naar een oogarts.

Tabel 5.20 Wat besluit men te doen?

	Oogartsen	Optometristen	Huisartsen		
			met BBO	zonder BBO	totaal
Stel, u besluit de visus van het oog te meten en de best-gecorrigeerde visus heeft de waarde 0,5 (vignet 2)					
Stel de patiënt gerust en laat deze terugkomen als de klacht blijft	0%	0%	0%	0%	0%
Kies voor volgende behandeling:	33%	17%	0%	0%	0%
Verwijs door naar:	33%	83%	67%	100%	83%
Kies voor iets anders, nl.	33%	0%	33%	0%	17%
N	3	6	3	3	6
Stel, u besluit de visus van het oog te meten en de best-gecorrigeerde visus heeft de waarde 0,5 (vignet 3)					
Stel de patiënt gerust en laat deze terugkomen als de klacht blijft	0%	0%	0%	0%	0%
Kies voor volgende behandeling:	0%	17%	0%	0%	0%
Verwijs door naar:	0%	83%	50%	75%	67%
Kies voor iets anders, nl.	100%	33%	50%	25%	33%
N	5	6	2	4	6
Stel, u besluit de visus te meten en de best-gecorrigeerde visus heeft in beide ogen de waarde 0,5. De ooglenzen zijn helder. Daarnaast constateert u dat de macula van beide ogen in orde lijkt (vignet 5)					
Stel de patiënt gerust en laat deze terugkomen als de klacht blijft	0%	0%	0%	0%	0%

Kies voor volgende behandeling:	0%	0%	0%	0%	0%
Verwijs door naar:	33%	67%	75%	100%	83%
Kies voor iets anders, nl.	67%	33%	25%	0%	17%
N	3	6	4	2	6
Stel, u besluit de visus te meten en de best-gecorrigeerde visus heeft in beide ogen de waarde 0,5 (vignet 6)					
Stel de patiënt gerust en laat deze terugkomen als de klacht blijft					
Kies voor volgende behandeling:	0%	33%	0%	0%	0%
Verwijs door naar:	0%	67%	0%	60%	50%
Kies voor iets anders, nl.	100%	17%	100%	40%	50%
N	5	6	1	5	6
Stel, u besluit de visus te meten en de ongecorrigeerde visus is 0,5 in beide ogen. Met S -1,0 is de visus 1,0 in beide ogen (vignet 35)					
Stel de patiënt gerust en laat deze terugkomen als de klacht blijft					
Kies voor volgende behandeling:	14%	0%	0%	0%	0%
Verwijs door naar:	57%	82%	20%	0%	8%
Kies voor iets anders, nl.	29%	0%	100%	86%	92%
N	0%	18%	0%	14%	8%
N	7	11	5	7	12

5.5.2 *Klacht 2: rood, pijnlijk en lichtgevoelig oog*

Wanneer de pijn bij een patiënt van 12 jaar en plotselinge klachten van een rood, pijnlijk en lichtgevoelig oog niet verdwijnt na een verdoofdruppel, het tweede vervolg op vignet 7, besluit één oogarts jodiumdruppels voor te schrijven en één oogarts doet een spleetlamponderzoek. De twee optometristen verwijzen de patiënt direct door naar de oogarts, net als één huisarts dat doet. De andere huisarts doet eerst onderzoek, maar verwacht te patiënt wel te verwijzen.

Indien bij de patiënt van 70 jaar en plotselinge klachten van een rood, pijnlijk en lichtgevoelig oog (vignet 9) na gebruik van verdoofdruppels de pijn niet verdwijnt besluiten de twee oogartsen om eerst spleetlamponderzoek te doen en afhankelijk van de diagnose medicatie voor te schrijven. De twee optometristen verwijzen de patiënt direct door, dan wel naar de oogarts dan wel naar de huisarts. In het geval van de huisartsen geldt dat één huisarts doorverwijst naar de oogarts en één eerst spleetlamponderzoek doet.

Bij een patiënt van 40 jaar en geleidelijke klachten van een rood, pijnlijk en lichtgevoelig oog (vignet 11) waarbij de pijn na een verdoofdruppel niet verdwijnt, besluit één oogarts de patiënt daarom te verwijzen naar een huisarts en één oogarts voert zelf onderzoek uit. Alle optometristen en huisartsen sturen de patiënt direct door naar een oogarts. Eén optometrist belt eerst even naar het ziekenhuis om het vervolgproces te overleggen.

Tabel 5.21 Wat besluit men te doen?

	Oogartsen	Optometristen	Huisartsen		totaal
			met BBO	zonder BBO	
Stel, u besluit om een verdoofdruppel te gebruiken en stelt vast dat de pijn dan niet verdwijnt (vignet 7)					

Stel de patiënt gerust en laat deze terugkomen als de klacht blijft	0%	0%	0%	0%	0%
Kies voor volgende behandeling:	50%	0%	0%	0%	0%
Verwijs door naar:	0%	100%	0%	100%	50%
Kies voor iets anders, nl.	50%	0%	100%	0%	50%
N	2	2	1	1	2

Stel, u besluit om een verdoofdruppel te gebruiken en stelt vast dat de pijn dan niet verdwijnt (vignet 9)

Stel de patiënt gerust en laat deze terugkomen als de klacht blijft	0%	0%	0%	n.v.t.	0%
Kies voor volgende behandeling:	0%	0%	0%	n.v.t.	0%
Verwijs door naar:	0%	100%	50%	n.v.t.	50%
Kies voor iets anders, nl.	100%	0%	50%	n.v.t.	50%
N	2	2	2	n.v.t.	2

Stel, u besluit om een verdoofdruppel te gebruiken en stelt vast dat de pijn dan niet verdwijnt (vignet 11)

Stel de patiënt gerust en laat deze terugkomen als de klacht blijft	0%	0%	n.v.t.	0%	0%
Kies voor volgende behandeling:	0%	0%	n.v.t.	0%	0%
Verwijs door naar:	50%	100%	n.v.t.	100%	100%
Kies voor iets anders, nl.	50%	50%	n.v.t.	0%	0%
N	2	2	n.v.t.	2	2

5.5.3 Klacht 3: vervorming van het beeld en zien kronkelige lijnen

Het tweede vervolg op vignet 13 betreft de patiënt van 40 jaar en plotselinge vervorming van het beeld en zien van kronkelige lijnen in één oog, een best-gecorrigeerde visus van 0,5, en een macula die in orde lijkt. De oogartsen die dit vignet beoordeelden kozen ofwel voor direct doorverwijzen naar een andere oogarts of om de uitslag te bespreken met een andere oogarts. De optometristen verwijzen de patiënt direct door naar de oogarts (waarvan er één de patiënt naar de huisarts stuurt voor een verwijzing naar de oogarts). De twee huisartsen zonder bijzondere bekwaamheid sturen de patiënt ook direct naar de oogarts en de huisarts met bijzondere bekwaamheid besluit eerst zelf onderzoek uit te voeren.

Indien de waarde van de best-gecorrigeerde visus op 0,5 uitkomt bij een patiënt van 70 jaar met plotselinge vervorming van het beeld en zien van kronkelige lijnen in één oog, besluiten twee oogartsen eerst zelf onderzoek te doen. Eén oogarts laat de patiënt over een half jaar terugkomen. Twee optometristen doen onderzoek om de ooglenzen van de patiënt te beoordelen, waarvan er één aangeeft de patiënt door te sturen naar de oogarts als hij/zij geen reden vindt voor de lage waarde van de visus. De andere optometrist stuurt de patiënt door naar de oogarts. Twee van de drie huisartsen doen dit ook en één huisarts doet eerst zelf oogonderzoek.

Bij een patiënt van 40 jaar met geleidelijke vervorming van het beeld en het zien van kronkelige lijnen én een best-gecorrigeerde waarde van 0,5, komen de besluiten van de optometristen en huisartsen goed overeen met de besluiten bij een best-gecorrigeerde visus van 0,8: zij sturen allen de patiënt door naar de oogarts. De oogartsen besluiten anders en voeren aanvullend onderzoek uit in plaats van dat zij de patiënt laten terugkomen of doorverwijzen naar een collega-oogarts.

Tabel 5.22 Wat besluit men te doen?

	Oogartsen	Optometristen	Huisartsen		
			met BBO	zonder BBO	totaal
Stel, u besluit de visus van het oog te meten en de best-gecorrigeerde visus heeft de waarde 0,5. Daarnaast constateert u dat de macula in orde lijkt (vignet 13)					
Stel de patiënt gerust en laat deze					
terugkomen als de klacht blijft	0%	0%	0%	0%	0%
Kies voor volgende behandeling:	0%	0%	0%	0%	0%
Verwijs door naar:	50%	100%	0%	100%	67%
Kies voor iets anders, nl.	50%	0%	100%	0%	33%
N	2	3	1	2	3
Stel, u besluit de visus van het oog te meten en de best-gecorrigeerde visus heeft de waarde 0,5 (vignet 14)					
Stel de patiënt gerust en laat deze					
terugkomen als de klacht blijft	0%	0%	0%	0%	0%
Kies voor volgende behandeling:	33%	0%	0%	0%	0%
Verwijs door naar:	0%	33%	50%	100%	67%
Kies voor iets anders, nl.	67%	67%	50%	0%	33%
N	3	3	2	1	3
Stel, u besluit de visus van het oog te meten en de best-gecorrigeerde visus heeft de waarde 0,5 (vignet 15)					
Stel de patiënt gerust en laat deze					
terugkomen als de klacht blijft	0%	0%	n.v.t.	0%	0%
Kies voor volgende behandeling:	0%	0%	n.v.t.	0%	0%
Verwijs door naar:	0%	100%	n.v.t.	67%	100%
Kies voor iets anders, nl.	100%	0%	n.v.t.	33%	0%
N	2	3	n.v.t.	3	3

5.5.4 Klacht 4: vervormd beeld

Het tweede vervolgvignet bouwt voort op de casus van een patiënt van 40 jaar met een plotseling vervormd beeld in één oog (basisvignet 21) en bij wie na een amsler-test geen vertekend beeld wordt waargenomen. Twee laten oogartsen de patiënt terugkomen bij verdere visusdaling. Eén oogarts geeft een vergelijkbaar antwoord en stelt de patiënt gerust en laat deze terugkomen als klachten niet verdwijnen. Eén oogarts verwijst de patiënt door naar de maculagroep. Vier optometristen sturen de patiënt direct door naar de oogarts en twee optometristen laten de patiënt terugkomen. Twee huisartsen sturen de patiënt direct door naar de oogarts en twee huisartsen besluiten eerst te overleggen met de oogarts. Eén huisarts onderzoekt het netvlies met een spleetlamp en één huisarts laat de patiënt de volgende dag bellen of terugkomen.

Het tweede vervolg op basisvignet 22 beschrijft het geval dat de patiënt ook geen vertekend beeld ziet, maar nu wordt ook voorgelegd dat de best-gecorrigeerde visus van het oog 0,8 is en dat daarnaast aan de binnenkant van het oog wat atrofie in de macula wordt geconstateerd. We zien dat de drie oogartsen niet eenduidig zijn wat betreft hun besluiten. Eén oogarts stelt de patiënt gerust en laat deze terugkomen indien de klachten aanhouden of verergeren. Een andere oogarts verwijst door naar een (andere) oogarts om de redenen voor atrofie te achterhalen. Tot slot besluit de derde oogarts dat de patiënt bij snelle progressie snel terug dient te komen naar zijn/haar

spreekuur. Ook optometristen en huisartsen geven zeer uiteenlopende antwoorden. Blijkbaar is dit een lastig te beantwoorden vervolgvraag, waarbij de eenduidigheid zowel binnen als tussen beroepsgroepen laag is.

Tabel 5.23 Wat besluit men te doen?

	Oogartsen	Optometristen	Huisartsen		
			met BBO	zonder BBO	totaal
Stel, u verricht een amsler test en constateert dat de patiënt geen vertekend beeld ziet (vignet 21)					
Stel de patiënt gerust en laat deze terugkomen als de klacht blijft					
	20%	0%	0%	0%	0%
Kies voor volgende behandeling:					
	20%	17%	0%	0%	0%
Verwijs door naar:					
	0%	50%	100%	40%	50%
Kies voor iets anders, nl.					
	60%	33%	0%	60%	50%
N	5	6	1	5	6
Stel, u verricht een amsler test en constateert dat de patiënt geen vertekend beeld ziet. De best-gecorrigeerde visus van het oog is 0,8. Daarnaast bekijkt u de binnenkant van het oog en constateert wat atrofie in de macula (vignet 22)					
Stel de patiënt gerust en laat deze terugkomen als de klacht blijft					
	33%	0%	25%	0%	17%
Kies voor volgende behandeling:					
	0%	67%	0%	0%	0%
Verwijs door naar:					
	33%	17%	25%	100%	50%
Kies voor iets anders, nl.					
	67%	33%	50%	0%	33%
N	3	6	4	2	6

5.5.5 Klacht 6: vlekjes en lichtflitsen

Indien de oogartsen bij een patiënt van 40 jaar met plotselinge vlekjes en lichtflitsen in één oog (vignet 25) een klein rond gaatje in het netvlies constateren na een fundusonderzoek besluiten ze om het oog te laseren. Eén oogarts verwijst door naar een (andere) oogarts. Alle optometristen verwijzen de 40-jarige patiënt met een klein rond gaatje in het netvlies direct naar de oogarts. De drie huisartsen zonder bijzondere bekwaamheid oogheelkunde doen dit ook. De huisartsen met de bekwaamheid doen eerst zelf onderzoek om daarna te besluiten wat de vervolgstappen zijn.

Bijna alle oogartsen besluiten tot een laserbehandeling bij een patiënt van 70 jaar met plotselinge vlekjes en lichtflitsen in één oog (vignet 26) die de flitsen omschrijft als kleurrijke gekartelde (zig-zag) figuren. Alle optometristen en bijna alle huisartsen sturen deze patiënt direct door naar de oogarts. Eén huisarts zal de patiënt eerst zelf onderzoeken.

Tabel 5.24 Wat besluit men te doen?

	Oogartsen	Optometristen	Huisartsen		
			met BBO	zonder BBO	totaal
Stel, u verricht een fundusonderzoek en constateert een klein rond gaatje in het netvlies (vignet 25)					
Stel de patiënt gerust en laat deze terugkomen als de klacht blijft					
	0%	0%	0%	0%	0%
Kies voor volgende behandeling:					
	67%	0%	0%	0%	0%

Verwijs door naar:	33%	100%	0%	100%	50%
Kies voor iets anders, nl.	0%	0%	100%	0%	50%
N	3	6	3	3	6
Stel, u vraagt de patiënt hoe de flitsen eruitzien en deze omschrijft de flitsen als kleurrijke gekartelde (zig-zag) figuren (vignet 26)					
Stel de patiënt gerust en laat deze					
terugkomen als de klacht blijft	0%	0%	0%	0%	0%
Kies voor volgende behandeling:	40%	0%	0%	0%	0%
Verwijs door naar:	0%	100%	50%	100%	83%
Kies voor iets anders, nl.	60%	0%	50%	0%	17%
N	5	6	2	4	6

5.5.6 Klacht 7: hoofdpijn en vermoeidheid

Bij een best-gecorrigeerde visus van 0,8 bij een patiënt van 40 jaar en geleidelijke hoofdpijn en vermoeidheid in beide ogen (vignet 27), adviseren drie oogartsen een bril en één oogarts stelt de patiënt gerust en stuurt de patiënt door naar de opticien. Eén oogarts besluit om in mydriasis te onderzoeken. Alle optometristen geven aan eerst een onderzoek uit te voeren (waaronder cyclo-meting en netvliesonderzoek) om onder meer de sterkte van de bril of lenzen vast te stellen. Vier huisartsen verwijzen de patiënt naar de optometrist, één huisarts doet een amslertest en één huisarts stuurt de patiënt naar de opticien en bij droge ogen schrijft hij/zij oogdruppels voor.

Wanneer blijkt dat met de S + 4 de visus in beide ogen 0,8 is bij een patiënt van 70 jaar met geleidelijke hoofdpijn en vermoeidheid in beide ogen (vignet 28), dan denken de oogartsen aan een bril of een cataract. Eén optometrist verwijst op basis van deze omschrijving direct door naar de oogarts (eerst naar de huisarts voor een verwijsbrief). De andere optometristen doen eerst onderzoek alvorens zij besluiten tot een handeling. Afhankelijk van de uitslag zullen zij doorverwijzen naar de oogarts. Ook geven twee huisartsen aan eerst oogonderzoek te doen om vervolgens te bepalen wat de vervolgstappen zullen zijn. Twee huisartsen stellen de patiënt gerust en laten deze terugkomen indien de klachten niet verdwijnen. Tot slot verwijst één huisarts direct door naar de optometrist.

Tabel 5.25 Wat besluit men te doen?

	Oogartsen	Optometristen	Huisartsen		totaal
			met BBO	zonder BBO	
Stel, u besluit om de visus te meten. De best-gecorrigeerde visus heeft in beide ogen een waarde van 0,8 (vignet 27)					
Stel de patiënt gerust en laat deze					
terugkomen als de klacht blijft	20%	0%	0%	0%	0%
Kies voor volgende behandeling:	60%	50%	0%	0%	0%
Verwijs door naar:	0%	0%	100%	50%	67%
Kies voor iets anders, nl.	40%	50%	0%	50%	33%
N	5	6	2	4	6
Stel, u meet de ongecorrigeerde visus en deze is 0,5 in beide ogen. Met S + 4 is de visus in beide ogen 0,8 (vignet 28)					
Stel de patiënt gerust en laat deze	0%	0%	33%	33%	33%

terugkomen als de klacht blijft					
Kies voor volgende behandeling:	0%	33%	0%	0%	0%
Verwijs door naar:	0%	17%	0%	33%	17%
Kies voor iets anders, nl.	100%	50%	67%	33%	50%
N	3	6	3	3	6

5.5.7 *Samenvatting en overeenstemmingsanalyse op de toelichtingen bij “ik kies voor de volgende behandeling” of “ik kies iets anders”*

Het aantal vignetten en klachten in deze tweede serie is minder dan bij de eerste vervolgsérie vignetten, waardoor het aantal vergelijkingsmogelijkheden ook kleiner is. Een zelfde soort antwoordpatronen is te zien als in de paragraaf hiervoor. Het geruststellen van de patiënt wordt slechts in enkele gevallen door enkele respondenten als optie gekozen. Oogartsen en optometristen kozen wel voor de optie “ik kies iets anders” (gemiddeld 52% respectievelijk 19%), al dan niet in combinatie met “ik kies voor de volgende behandeling” (18% respectievelijk 16%). Dit was wat minder vaak het geval dan bij de eerste vervolgvignetten, omdat zowel de oogartsen als de optometristen nu vaker voor de doorverwijsoptie kozen. Het gemiddelde percentage optometristen dat doorverwees was na het eerste vervolgvignet 37%, na het tweede vervolgvignet namelijk 56%. Ook nu zien we dat huisartsen, gerekend over de 17 tweede vervolgvignetten, relatief het vaakst kozen voor de optie om door te verwijzen (gemiddeld 77%). En ook nu verwezen zij merendeels naar de oogarts, maar ook in enkele gevallen naar de optometrist.

In deze paragraaf presenteren we tot slot de resultaten van de laatste (tekstuele) overeenstemmingsanalyse. Deze is toegepast op de toelichtende antwoorden van de respondenten op de tweede vervolgvignetten, met dezelfde methode als bij de eerste vervolgvignetten. De scores op een 5-puntsschaal vormen weer de meetlat van overeenstemming. Tabel 5.26 presenteert de gemiddelden naar klacht, vignet en beroepsgroep-vergelijking.

Tabel 5.26 **Overeenstemmings-scores op de toelichting die respondenten gaven na het antwoord “ik kies voor de volgende behandeling” en/of “ik doe iets anders” voor het tweede vervolgvignet**

Samenvatting vignet	Onderlinge overeenstemming oogartsen	Aantal oogartsen	Overeenstemming oogartsen-optometristen		Overeenstemming oogartsen-huisartsen	
			Aantal optometristen	Aantal huisartsen	Aantal huisartsen	Aantal huisartsen
Klacht 1: visusdaling						
2	5	3	-	-	-	-
3	4	5	-	-	-	-
5	5	3	-	-	-	-
6	4	5	-	3	6	6
35	5	7	5	11	-	-
Klacht 2: rood, pijnlijk en lichtgevoelig oog						
7	3	2	-	-	-	-
9	4	2	-	-	-	-
11	3	2	-	-	-	-

Klacht 3: vervorming van het beeld en zien van kronkelige lijnen						
13	5	2		-		-
14	3	3		-		-
15	3	2		-		-
Klacht 5: vervormd beeld						
21	4	5		-		-
22	4	3	3,5	6	3	6
Klacht 6: vlekjes en lichtflitsen						
25	4	3		-	3	6
26	3	5		-		-
Klacht 7: hoofdpijn en vermoeidheid						
27	5	5	4	6		-
28	3	3	3,5	6	3,5	6
Gemiddeld	3,9		4,0		3,1	

Duidelijk is dat de basis voor deze overeenstemmingsanalyse veel smaller is dan bij de eerste vervolgvignetten, omdat optometristen vaker voor doorverwijzing kozen en minder vaak voor een bepaalde behandeling of andere handeling die daarna verder kon worden toegelicht. Uiteindelijk blijven er maar vier vignetten over waarin de teksten van de optometristen met die van de oogartsen vergeleken konden worden, en ook vier voor de vergelijking oogarts-huisarts. Deze zijn overigens wel aardig verspreid over vier van de zes typen oogklachten. Algeheel kunnen de toegekende overstemmingsscores weer (redelijk) hoog genoemd worden. Ook nu zien we dat die voor de optometristen gemiddeld wat hoger liggen dan voor de huisartsen, maar de aantallen zijn hier zo gering dat deze slechts als indicatief kunnen gelden.

Al met al concluderen we dat deze overeenstemmingsanalyse de uitkomsten van de overeenstemmingsanalyse na de ronde eerste vervolgvignetten ondersteunt, maar ontbreekt de empirische basis om hier specifiekere conclusies uit af te leiden.

5.6 Samenvatting

Tot slot van dit hoofdstuk presenteren we het totaaloverzicht van de vignetten en de overeenstemmingsanalyses die uitgevoerd zijn. We onderscheiden 4 analyses die uitgevoerd zijn.

1. De eerste analyse betreft de 22 basisvignetten waarvoor voldoende waarnemingen bestonden én waarbij de mate van overeenstemming onder oogartsen zelf hoog genoeg was. De eerste overeenstemmingsanalyse betrof de diagnose die men omschreef in de vragenlijst. Alle teksten die per vignet zijn ingevuld door de beoordelende respondenten op maximaal vier regels, zijn qua overeenstemming door onderzoekers gescoord. Dit werd ondersteund door de begeleidingscommissie. De overeenstemming is uitgedrukt in percentages en betrof per vignet drie vergelijkingen: (1) het percentage overeenstemming tussen de oogartsen onderling, (2) het percentage overeenstemming tussen de oogartsen en optometristen, en (3) het percentage overeenstemming tussen de oogartsen en de huisartsen. Deze percentages staan in de onderstaande overzichtstabel 5.27 nog eens herhaald.

2. Nadat we hebben gezien dat oogartsen, optometristen en huisartsen redelijk overeen kwamen in hun gesloten antwoordcategorieën op de vraag “*Welke van de volgende opties kiest u in dit geval?*” (geruststellen, nader onderzoek, doorverwijzen, anders), is nader ingegaan op de tekstuele toelichtingen die zij gaven bij de antwoordoptie “ik doe verder onderzoek” op de basisvignetten. De overeenstemmingsscores tussen de beroepsgroepen in deze is door de onderzoekers gescoord op een 5-puntsschaal. Het betrof hier minder uitgebreide teksten en ook iets minder vignetten waarvoor overeenstemmingsanalyse uitgevoerd konden worden. De vergelijkingen zijn dezelfde, gescoord is (1) de overeenstemming tussen de oogartsen onderling, (2) de overeenstemming tussen de oogartsen en optometristen, en (3) de overeenstemming tussen de oogartsen en de huisartsen – steeds variërend tussen 1 en 5. Ook deze scores zijn opnieuw opgenomen in de overzichtstabel 5.27.
3. Vervolgens is voor 19 van de 22 basisvignetten een eerste vervolgvignet ontworpen en voorgelegd. Hierin is nadere informatie gepresenteerd over een relevante test en oogonderzoek die in het virtuele geval is gedaan. Hierna konden de respondenten weer konden kiezen uit een aantal opties (geruststellen, behandeling, doorverwijzen, anders) en zijn de antwoordpatronen per vignette vergeleken. Ook nu bleken deze weer onderling redelijk overeen te komen, alhoewel nu zich duidelijk aftekent dat oogartsen en optometristen vaker voor een bepaalde (be)handeling kiezen dan huisartsen die vaker voor doorverwijzen kiezen. Op basis van de vervolgvignetten is ook nader ingegaan op de tekstuele toelichtingen die de respondenten gaven, en nu bij de antwoordopties “ik kies voor de volgende behandeling” en “ik kies iets anders”. De teksten die per vignette vergeleken worden zijn weer wat minder dan bij de basisvignetten, maar boden wel een basis voor een overeenstemmingsanalyse waarbij ook weer een 5-puntsschaal door de onderzoekers is gebruikt, en dezelfde drie vergelijkingen zijn gemaakt. En deze scores zijn ook opgenomen in de overzichtstabel 5.27.
4. Tenslotte is voor 17 van de 22 basisvignetten een tweede vervolgvignet aan de respondenten voorgelegd, qua ontwerp en opzet een variant op eerste vervolgvignetten. De vraag “*Welke van de volgende opties kiest u in dit geval?*” en mogelijke antwoorden waren dezelfde, maar de casussen/vignetten werden in deze tweede variant kennelijk wel als iets ‘moeilijker’ beschouwd. Dit bleek uit het feit dat zowel oogartsen, optometristen als huisartsen nu vaker voor doorverwijzen kozen, en minder voor behandeling of iets anders dat tekstueel weer verder kon worden toegelicht. Alhoewel de open antwoorden van de van de meeste oogartsen voor overeenstemming gecodeerd konden worden, was dit voor de optometristen en huisartsen veel minder geval. De overeenstemmingsanalyse op de tweede set vervolgvignetten had een te smalle basis om de resultaten hiervan in de overzichtstabel op te nemen.

Tabel 5.27 Overzichtstabel van de drie overeenstemmingscores tussen oogartsen onderling (OA-OA), oogartsen-optometristen (OA-OP) en oogartsen-huisartsen (OA-HA), op basis van omschrijvingen van de diagnoses, verder onderzoek en behandeling door de respondenten in de vignet-enquête

Vignet #	Overeenstemming diagnose basisvignet			Overeenstemming nader onderzoek basisvignet			Overeenstemming behandeling vervolgvignet		
	OA-OA	OA-OP	OA-HA	OA-OA	OA-OP	OA-HA	OA-OA	OA-OP	OA-HA
Klacht 1: visusdaling									
2	100%	100%	67%	5	4	3	4	4	3
3	80%	80%	100%	4	4	4	4	4	3
5	100%	100%	100%	4	4	3	5	4	-
6	80%	80%	100%	4	4	4	5	5	4
35	100%	100%	91%	5	5	4	4	4	3,5
Klacht 2: rood, pijnlijk en lichtgevoelig oog									
7	-	-	-	5	5	5	3	3	3
9	100%	100%	100%	5	5	5	3	3	3
11	-	-	-	5	5	4	3	-	-
Klacht 3: vervorming van het beeld en zien van kronkelige lijnen									
13	-	-	-	5	5	-	5	-	-
14	100%	100%	100%	5	4	-	5	-	-
15	-	-	-	4	4	-	3	-	-
Klacht 4: brandend en tranend zandgevoel									
18	100%	100%	100%	4	4	3	3,5	3	3
19	100%	100%	100%	4	4	4	4	4	4
Klacht 5: vervormd beeld									
21	60%	60%	67%	4	4	-	5	-	-
22	100%	100%	100%	5	3	3	5	-	-
Klacht 6: vlekjes en lichtflitsen									
25	100%	100%	100%	4	3	3	3	3	3
26	80%	80%	50%	4	4	4	4	4	-
Klacht 7: hoofdpijn en vermoeidheid									
27	100%	100%	100%	4	4	4	5	4	-
28	67%	67%	17%	4	4	4	4	4	3,5
Klacht 8: rood en pijnlijk bultje op ooglid									
30	100%	100%	100%	3	3	3	-	-	-
32	100%	100%	100%	4	3	-	-	-	-
34	100%	100%	100%	3	3	3	-	-	-
Gemiddeld	93%	93%	89%	4,1	3,8	3,5	4,1	3,8	3,3

De overzichtstabel laat zien dat voor alle type klachten, en daarbinnen de verschillende vignetten, de overeenstemmingsscore redelijk hoog tot hoog zijn. Dat geldt ten eerste voor de onderlinge overeenstemming tussen de oogartsen, omdat dit als uitgangspunt diende voor de overeenstemmingsanalyse van hen met de optometristen respectievelijk huisartsen. In een paar gevallen was de overeenstemming tussen de oogartsen evenwel ‘te laag’ (aangeduid met ‘-’ in de tabel), waarbij ook parten speelde dat er slechts twee of drie aantal beoordelende oogartsen waren. Wat betreft de overeenstemming tussen optometrist en oogarts, de centrale vraag van dit onderzoek, kan

geconcludeerd worden dat deze over alle vignetten bezien tamelijk consistent hoog is; maar hierin is wel enige variatie te ontdekken.

Overzien we de resultaten voor de acht typen oogklachten die leidend waren voor het opstellen van de vignetten en casusvarianten, dan is de mate waarin de optometrist overeenstemt met de oogarts met gemiddeld 93% zeer hoog (zie eerste kolom van Tabel 5.27). In het merendeel van de ‘virtuele’ diagnoses is de overeenstemming 100%. De overeenstemming tussen optometrist en oogarts is in een aantal gevallen ook groter dan de overeenstemming tussen oogarts en huisarts. De huisarts heeft met gemiddeld 89% op alle diagnoses overigens ook een hoge overeenstemming heeft met de oogarts. Deze conclusies zijn dezelfde als we de vignetten buiten beschouwing zouden laten waar de oogartsen geen 100% overeenstemming hebben, en waar dus de ‘gouden standaard’ dus minder eenduidig is.

Betrekken we vervolgens de tweede kolom van Tabel 5.27 in het overzicht, dan zien we dat de optometristen ook wat betreft het vervolgonderzoek bij alle diagnoses en vignetten een grote mate van overeenstemming hebben met de oogartsen. Voor een aantal vignetten is hun overeenstemming ook weer groter dan die tussen de deelnemende huisartsen en oogartsen. In vergelijking met de diagnose-vergelijkingen, moet hierbij wel aangetekend worden dat de oogartsen niet altijd maximale consensus hadden (score 5). Laten we de vignetten buiten beschouwing waar de onderlinge overeenstemming tussen de oogartsen niet maximaal was, dan blijven de conclusies hetzelfde maar betreft het wel alleen vignetten rond de drie typen klachten ((1) visusdaling, (2) rood, pijnlijk en lichtgevoelig oog en (3) vervorming van het beeld en zien van kronkelige lijnen). De derde kolom van Tabel 5.27 tenslotte, biedt ook indicaties voor een relatief hoge overstemmingen tussen optometristen en oogartsen in hun behandelingsvoorstel, maar hier wordt de basis om hierop conclusies te baseren erg dun. Voor bijna alle klachten zijn er vignetten waar geen vergelijkingen mogelijk zijn omdat optometristen doorverwijzen en dus zelf geen behandelvoorstel doen. Dat geldt voor de deelnemende huisartsen nog iets vaker. Daarnaast is er een groot aantal vignetten waar de oogartsen het onderling niet maximaal eens waren in het behandelvoorstel. Deze uitkomsten dragen dus niet verder bij aan de eerdere conclusies.

Brengen we de voorgaande overzichten samen, dan kunnen we concluderen dat optometristen qua diagnostiek en vervolgonderzoek zeer goed overeenkomen met de oogarts; en gemiddeld beter dan de huisarts met de oogarts. Dit beschouwen we als een belangrijke voorwaarde voor de potentiële filterwerking van de optometrist in de oogzorg. Kijken we wat nauwkeuriger naar het type klachten – en wegen we zowel de mate van overeenstemming tussen optometristen en oogartsen als ook de onderlinge overeenstemming tussen de oogartsen mee – dan kunnen we de acht ‘vignet-klachten’ als volgt ordenen naar de mate waarin zij onderwerp kunnen zijn voor nader (pilot)onderzoek naar de potentiële filterwerking van de optometrist:

1. Hoofdpijn en vermoeidheid (in beide ogen)
2. Visusdaling (in één oog, beide ogen, of in beide ogen bij in een kind, dat het schoolbord op school niet meer goed kan lezen)
3. Vervorming van het beeld en zien kronkelige lijnen
4. Vervormd beeld (in één oog)
5. Vlekjes en lichtflitsen
6. Zandgevoel, brandend, tranend gevoel
7. Rood en pijnlijk bultje op het ooglid
8. Rood, pijnlijk en lichtgevoelig oog

Met opzet vatten we de resultaten samen in een *volgorde*, en niet met numerieke indicatoren of waarden voor filterwerking per vignet of klacht, om schijnzekerheid in deze te voorkomen. Wel concluderen we dat dat alle type klachten een goede basis hebben om door de optometrist beoordeeld te worden in termen van diagnoses en nader onderzoek. Daarbij kan er onderscheid worden gemaakt welke type oogklachten of –aandoeningen het eerst in aanmerking komt voor verder (pilot)onderzoek, veldexperiment en verkenning. In het volgende slothoofdstuk komen we hierop terug.

6 Conclusies en aanbevelingen

In dit hoofdstuk komen we terug op de twee hoofdvragen van dit onderzoek:

1. Hoe verhoudt zich, in een vignetonderzoek rond een aantal oogklachten, de diagnostiek en het doorverwijsgedrag van extramuraal werkzame optometristen tot de diagnostiek en het doorverwijsgedrag van oogartsen en huisartsen?
2. Wat kan op basis van de antwoorden op de eerste hoofdvraag gezegd worden over de filterwerking van de extramuraal werkzame optometrist, binnen de eerste lijns oogzorg in relatie tot de huisarts, en tussen de eerste en tweede lijns oogzorg in relatie tot de oogarts?

Samenvatting van de aanpak van het onderzoek

De vignetmethode vormt de basis van dit onderzoek. Na een voorstudie en ontwerpproces zijn acht oogklachten geselecteerd waarop is doorgevarieerd in casussen van patiënten die hiermee potentieel op een eerste consult bij een oogarts, huisarts en optometrist zouden kunnen komen. De variatie per klacht bestond uit het virtueel laten voorkomen van de klacht in één of beide ogen, bij een 40- of 70-jarige, en bij één klacht (verminderde visus) de specificatie dat het bij een kind van 13 jaar voorkomt die het schoolbord niet meer goed kan lezen. Uit de verschillende mogelijke en realistische mogelijkheden is een set van 31 verschillende vignetten samengesteld voor het veldonderzoek. Bijna elk vignet (hierna basisvignet genoemd) werd daarnaast uitgerust met één of twee vervolgvignetten, een situatie waarin virtueel meer informatie werd verstrekt over de casus op basis van een relatief eenvoudige oogtest of oogonderzoek dat zou hebben plaatsgevonden. De vraag na het basisvignet betrof eerst de diagnose die men het meest waarschijnlijk achtte, en daarna of men deze patiënt zou gerust stellen, doorverwijzen of nader zou onderzoeken. De vraag na het vervolgonderzoek was of men (met deze aanvullende informatie) de patiënt zou gerust stellen, doorverwijzen, een behandeling of iets anders zou voorstellen. Bij de suggestie voor nader onderzoek, behandeling of iets werd gevraagd dit in tekst nader toe te lichten.

In totaal zijn 12 optometristen, 12 huisartsen en 8 oogartsen bereid gevonden om de volledige vignetenquête in te vullen, die voor elke respondent uit een andere set casussen bestond, maar waarin wel steeds alle acht de klachten terugkwamen. Na de dataverzameling bleek dat 22 van de 31 unieke vignetten voor nadere analyse konden worden gebruikt. Voor 10 vignetten was namelijk slechts één of geen oordeel van oogarts of huisarts beschikbaar. Wel meegenomen zijn drie vignetten waarbij er twee beoordelaars per beroepsgroep waren, de overige 19 vignetten zijn beoordeeld door 3 of meer respondenten (gemiddeld 4,5 optometristen, 3,3 oogartsen en 4,5 huisartsen, in totaal gemiddeld 12,3 respondenten). Leidend voor de analyses waren acht klachten/symptomen die we op basis van literatuuronderzoek en praktijkinformatie hebben benoemd als condities voor een potentiële filterwerking voor de extramuraal werkende optometrist. Per klacht/symptoom zijn er twee tot vijf verschillende vignetten opgesteld die hieromtrent een casus vormen.

De overeenstemmingsanalyses tussen optometristen, oogartsen en huisartsen is uitgevoerd op alle virtuele beslissingen die de respondenten rond hun unieke set van vignetten hebben gemaakt. De beschikbare 'dataset' bestaat uit daarmee alle antwoorden van 12 optometristen, 8 oogartsen en 12 huisartsen op:

- De open en gesloten vragen rond de 19 verschillende basisvignetten (in totaal 82 verschillende antwoorden).
- De open en gesloten vragen rond 17 verschillende vignetten die volgden op het basisvignet (in totaal 50 verschillende antwoorden).

- De open en gesloten vragen rond 14 verschillende vignetten die volgden op het basisvignet en het eerste vervolgvignet (in totaal 50 verschillende antwoorden).

Samenvatting van de resultaten van het onderzoek

Uit de overeenstemmingsanalyse van de verwachte diagnoses tussen optometristen, oogartsen en huisartsen op basis van de basisvignetten blijkt ten eerste de extramuraal werkzame optometrist in de meeste gevallen dezelfde diagnoses omschrijft als de oogarts. Ook blijkt dat de optometrist hierin gemiddeld meer overeenstemt met oogarts dan de huisarts met de oogarts. Ten tweede blijkt dat het (virtuele) doorverwijsgedrag van de optometristen minder behoudend is dan dat van de huisartsen. Zoals verwacht kon worden geven zij vaker aan zelf nader onderzoek te doen, ook als we hen vergelijken met de huisartsen die een bijzondere bekwaamheid oogheelkunde hebben. Het type onderzoek dat de optometristen noemen komt grotendeels overeen met wat oogartsen voor dezelfde casussen noemen. Deze uitkomsten gelden voor antwoorden die zijn gegeven rond de basisvignetten, en blijven consistent na de overeenstemmingsanalyse die zijn uitgevoerd op de antwoorden gegeven na de vervolgvignetten. Ook zijn de uitkomsten consistent als we kijken naar de variatie die in de vignetten is aangebracht rond de leeftijd van de virtuele patiënt, of het één of twee ogen betreft en of de klachten acuut en geleidelijk zijn ontstaan. Met name het laatste is relevant omdat bij acute klachten een goede ‘niet-pluis’-inschatting cruciaal is.

De mate van overeenstemming tussen de antwoorden van de optometristen en oogartsen, in vergelijking met die tussen huisartsen en oogartsen, verschilt enigszins naar vignet en klacht. Ook dient rekening te worden met het feit dat de oogartsen niet voor alle vignetten maximale onderlinge overeenstemming kenden. In de onderstaande tabel staan de acht klachten die aan de basis stonden van het vignetonderzoek. Ze zijn geordend naar de mate waarin ze onderwerp kunnen zijn voor nader (pilot)onderzoek naar de potentiële filterwerking van de optometrist. Dit is gebaseerd op het afgewogen en overall resultaat van hoofdstuk 5 waarin alle vergelijkingsanalyses zijn beschreven.

Tabel 6.1 De acht klachten die centraal stonden in het vignetonderzoek, geordend naar de mate waarin deze zich lenen voor nadere verkenning van de potentiële filterwerking van de optometrist, gebaseerd op de afgewogen overall resultaten van het vignetonderzoek

Klacht/symptoom
1. Hoofdpijn en vermoeidheid (in beide ogen)
2. Visusdaling (in één oog, beide ogen, of in beide ogen bij in een kind, dat het schoolbord op school niet meer goed kan lezen)
3. Vervorming van het beeld en zien kronkelige lijnen
4. Vervormd beeld (in één oog)
5. Vlekjes en lichtflitsen
6. Zandgevoel, brandend, tranend gevoel
7. Rood en pijnlijk bultje op het ooglid
8. Rood, pijnlijk en lichtgevoelig oog

Alle acht oogklachten in beschouwing genomen, concluderen we dat de extramuraal werkende optometristen, ten opzichte van de huisarts, het best overeenkomen met de oogarts in diagnostiek, onderzoek- en behandeladvies als het gaat om hoofdpijn, visusdaling, vervormd beeld, vlekjes, lichtflitsen, zand- of tranend gevoel. Rode en pijnlijke ogen en/of oogleden ‘scoren’ relatief lager in deze overall overeenstemming, maar laten volgens de hier gevolgde methode nog steeds een redelijk hoog niveau van overeenstemming zien. In geen van de klachten en onderliggende vig-

netten bleek dat de oogartsen en optometristen zeer verschillende diagnostiek, onderzoek- en behandeladvies gaven. En ook in termen van het geruststellen en doorverwijzen van de patiënt is dat het geval.

Op basis van het beperkte aantal respondenten, maar het grote aantal casussen en antwoordcategorieën dat met de vignetmethode is onderzocht, kan geconcludeerd worden dat aan de ‘kwalitatieve randvoorwaarden’ voor potentiële filterwerking van de extramuraal werkende optometrist in de eerste lijn is voldaan. De hier onderzochte oogklachten kunnen we beschouwen als *condities* voor filterwerking, die verder verkend kunnen worden. De beperkingen van dit onderzoek dienen ook duidelijk gesteld worden. Het betreft immers geen representatieve meting onder oogartsen, optometristen en huisartsen in Nederland, en er is op basis van virtuele casussen naar hypothetische beslissingen van deze beroepsbeoefenaren gevraagd. Het is om deze reden dat we spreken over *potenties* van filterwerking van de extramuraal werkzame optometrist. Om de haalbaarheid en wenselijkheid hiervan te bepalen is nader onderzoek in de oogzorgpraktijk zélf noodzakelijk, en nadere afstemming tussen de stakeholders in de Nederlandse oogzorg.

Implicaties en aanbevelingen van het onderzoek

Gegeven de hiervoor geformuleerde beperkingen kan een doorkijk gegeven worden naar de implicaties van dit onderzoek. Een eerste relevante vraag is om hoeveel patiënten en welke zorgvolumes het gaat met betrekking tot de acht typen oogklachten die zijn opgenomen in het vignetonderzoek – en waarvoor indicaties voor filterwerking bestaan. Daartoe zijn in de onderstaande Tabel 6.2 eerst de diagnose(s) of aandoening(en) samengevat die het meest waarschijnlijk zouden zijn bij de acht onderscheiden oogklachten. Diagnosen en aandoeningen zijn namelijk de eenheden die geregistreerd worden door de eerste en tweedelijns oogzorgverleners.

Tabel 6.2 De acht klachten die centraal stonden in het vignetonderzoek, geordend naar de mate waarin deze zich lenen voor nadere verkenning van de potentiële filterwerking van de optometrist, gerelateerd aan de diagnosen en aandoening die de oogartsen bij deze klachten in het vignetonderzoek noemden

Klacht/symptoom	Meest genoemde diagnose/aandoening
Hoofdpijn en vermoeidheid (in beide ogen)	Refractieafwijking
Visusdaling (in één oog, beide ogen, of in beide ogen bij in een kind, dat het schoolbord op school niet meer goed kan lezen)	Refractieafwijking, cataract/staar, maculadegeneratie
Vervorming van het beeld en zien kronkelige	Maculaprobleem (incl. retino/maculopathie),

lijnen	netvliesloslating
Vervormd beeld (in één oog)	Maculadegeneratie
Vlekjes en lichtflitsen	Glasvochtloslating
Zandgevoel, brandend, tranend gevoel	Droog oog, ontsteking/infectie oog, keratitis sicca
Rood en pijnlijk bultje op het ooglid	Hordeolum / chalazion
Rood, pijnlijk en lichtgevoelig oog	Ontsteking van het oog, corpus alienum,

Om de implicaties van dit onderzoek nader te bepalen zijn met name de registratiecijfers van huisartsen en oogartsen relevant, aangezien daar de mogelijke filterwerking rol van de extramuraal werkzame optometrist ligt.

Wat betreft het voorkomen van oogklachten- en aandoeningen in de huisartspraktijk kan teruggegrepen worden op het NIVEL-onderzoek dat in het eerste hoofdstuk is aangehaald (Batenburg en van Hassel, 2011). Voor dit onderzoek zijn in 2010 cijfers over oogaandoeningen in de huisartspraktijk geëxtraheerd uit het landelijke informatienetwerk huisartsenzorg (LINH, thans NIVEL Zorgregistraties Eerstelijns, zie www.nivel.nl/nzr). In 2010 waren er 80 huisartspraktijken die binnen LINH oogdiagnosen volgens de richtlijnen van de International Classification of Primary Care (ICPC) hadden gecodeerd. De cijfers van deze praktijken, die qua omvang en samenstelling representatief zijn voor Nederland, zijn vervolgens gewogen naar landelijk niveau. Hiermee is een schatting gemaakt van het totaal aantal patiënten dat in de huisartspraktijk met een bepaalde aandoening de huisarts heeft bezocht.

Tabel 6.3 De acht klachten die centraal stonden in het vignetonderzoek, geordend naar de mate waarin deze zich lenen voor nadere verkenning van de potentiële filterwerking van de optometrist, de meest genoemde diagnose(n)/aandoening(en) bij deze klacht, en het aantal patiënten dat de huisarts in 2010 naar schatting jaarlijks zag in zijn praktijk

Klacht/symptoom	Meest genoemde diagnose/aandoening	ICPC-code	Schatting totaal aantal huisartspatiënten op jaarbasis in 2010
Hoofdpijn en vermoeidheid (in beide ogen)	Refractieafwijking	1391	59.344
Visusdaling (in één oog, beide ogen, of in beide	Refractieafwijking, cataract/staar, maculadegenera-	1391 1392	59.344 90.970

ogen bij in een kind, dat het schoolbord op school niet meer goed kan lezen)	tie	1384	11.795
Vervorming van het beeld en zien kronkelige lijnen	Maculaprobleem (incl. retino/maculopathie), netvliesloslating	1384 1383 1382	11.795 14.449 7.556
Vervormd beeld (in één oog)	Maculadegeneratie	1384	11.795
Vlekjes en lichtflitsen	Glasvochtloslating	1304	31.183
Zandgevoel, brandend, tranend gevoel	Droog oog, ontsteking/infectie oog, keratitis sicca	1373 137302	25.423 2.462
Rood en pijnlijk bultje op het ooglid	Hordeolum / chalazion	1372	144.012
Rood, pijnlijk en lichtgevoelig oog	Ontsteking van het oog, corpus alienum	1376	51.763

Nogmaals benadrukkend dat de cijfers in tabel 6.3 schattingen zijn, en niet alle ICPC-codes precies matchen met de aandoeningen, kan gesteld worden dat het om flinke aantallen op jaarbasis gaat. Het is vervolgens de vraag voor welk deel van deze patiënten het zinvol zou zijn om deze door de eerstelijns optometrist verder te laten onderzoeken en te laten adviseren, en hoeveel doorverwijzingen die naar de oogarts kan besparen. In de NIVEL-studie uit 2011 zijn daar enkele aannames over gemaakt, maar de doorverwijsregistraties in de huisartspraktijk laten minder betrouwbare schattingen toe. Wat we in dit vignetonderzoek wel zagen is dat gemiddeld een kwart van de huisartsen (gerekend over alle verschillende basisvignetten), doorverwijst naar de oogarts. In een enkel geval geeft de huisarts ook aan door te verwijzen naar de eerstelijns optometrist. Zoals ook bepleit door Timmermans en Keunen (2014) kan hier meer worden samengewerkt, vooral vanwege het snel groeiend aantal ouderen en diabetespatiënten met oogklachten.

Het voorkomen van de betreffende diagnoses en aandoeningen in de oogartspraktijk dient ook geschat te worden op basis van secundaire gegevens. Ook al is het DBC-systeem sinds een aantal jaar leidend voor de registratie van verrichtingen en declaraties in de tweede lijn, actuele en complete cijfers over aantallen patiënten op nationaal niveau zijn lastig te achterhalen op dit gedetailleerde niveau. Wel konden we voor dit onderzoek over de oog(diagnose)specifieke declaratiecijfers van Achmea beschikken. Als één van de vier grootste zorgverzekeraars heeft Achmea een marktaandeel van zo'n 30% in de verzekerdenmarkt en contracteert zij nagenoeg alle (oog)specialistische zorg in Nederland. Hun declaratiecijfers vormen een basis om ook cijfers op landelijk niveau te kunnen schatten.

De onderstaande tabel 6.4 presenteert cijfers aangeleverd door de informatiespecialisten van Achmea die de klachten, diagnoses/aandoeningen gematched hebben met hun zorgproductcode (DBC). De cijfers hebben betrekking op 2012, waarvoor kan worden aangenomen dat deze aantallen patiënten en declaraties definitief zijn voor dat jaar. Het gaat steeds om DBC's waarbij sprake is van 'polibezoek met diagnostiek' in de categorie 'licht ambulantly'.

Tabel 6.4 De acht klachten die centraal stonden in het vignetonderzoek, geordend naar de mate waarin deze zich lenen voor nadere verkenning van de potentiële filterwerking van de optometrist, gebaseerd op de afgewogen *overall* resultaten van het vignetonderzoek, de meest genoemde diagnose(n)/aandoening(en) bij deze klacht, en het aantal patiënten dat bij Achmea in 2012 een DBC voor deze klacht is geopend

Klacht/symptoom	Meest genoemde diagnose/aandoening	Zorgproductcode	Aantal patiënten in 2012**
Hoofdpijn en vermoeidheid (in beide ogen)	Refractieafwijking	Refractie-anomalie	19.933
			16.415
Visusdaling (in één oog, beide ogen, of in beide ogen bij in een kind, dat het schoolbord op school niet meer goed kan lezen)	Refractieafwijking, cataract/staar, maculadegeneratie	Cataract	27.651
			5.267
Vervorming van het beeld en zien kronkelige lijnen	Maculaprobleem (incl. retino/maculopathie), netvliesloslating	Maculadegeneratie/ CV troebeling / CV loslating	29.949
		Diabetische retinopathie (geen DRP)	8.038
			35.052
Vervormd beeld (in één oog)	Maculadegeneratie	<i>Zie hierboven</i>	
Vlekjes en lichtflitsen	Glasvochtloslating	<i>Zie hierboven</i>	
Zandgevoel, brandend, tranend gevoel	Droog oog, ontsteking/infectie oog, keratitis sicca	Sicca syndroom	29.226
			2.785
Rood en pijnlijk bultje op het ooglid	Hordeolum / chalazion		
Rood, pijnlijk en lichtgevoelig oog	Ontsteking van het oog, corpus alienum		

** Het eerste getal heeft betrekking op licht ambulante, het getal eronder op poli met diagnostiek DBC.

Het gaat om flinke aantallen patiënten die jaarlijks in het ziekenhuis worden gezien en waarvoor bij Achmea in 2012 een polibezzoek met diagnostiek en een licht ambulante behandeling werd gedeclareerd. Om nu een volumeschatting van de filterwerking (cq. het ‘substitutiepotentieel’) van de eerstelijns optometrist te maken, dient ten eerste per aandoening te worden ingeschat welk percentage patiënten-DBC’s daadwerkelijk en ‘per direct’ in de praktijk door de optometrist in plaats van de oogarts afgehandeld zou kunnen worden. Dit zal afhangen van een groot aantal factoren die we reeds in het eerste hoofdstuk benoemden in de discussie rond taakherschikking in de zorg. Factoren die sterk de potentiële kostenbesparing zullen bepalen zijn de organisatorische aanpassingen in het oogzorgsysteem. Deze zullen omvangrijk zijn. Zo dienen patiënten direct naar de optometrist te gaan of daarna doorverwezen te worden, oogartsen en optometristen dienen dossiers uit te wisselen, er dienen voldoende optometristen beschikbaar te zijn, de bekostiging dient hieraan aangepast te worden. Het vergt dus tijd en investeringen voordat de filtering van oogzorgklachten en patiënten in de eerste lijn door de optometrist verder kan groeien. Ook is een belangrijke factor voor de bepaling van het ‘netto’ potentieel dat een bezoek aan de optometrist

een consult aan de oogarts niet altijd volledig zal filteren of vervangen. Het kan immers zo zijn dat doorverwijzing naar de oogarts alsnog nodig blijkt te zijn, of dat de optometrist een persoon vaker of langer zal onderzoeken dan de oogarts. Een potentiële besparing is dan evenwel dat de kosten van een optometriebezoek lager zijn dan de kosten van een specialistisch oogconsult. En dat een patiënt die doorverwezen wordt naar de oogarts, bij de optometrist een aantal onderzoeken en diagnoses heeft laten uitvoeren die niet meer (of niet meer volledig) door de oogarts gedaan hoeven te worden.

Gegeven deze factoren en hun onzekerheden is het verstandig om ten behoeve van een cijfermatige schatting de potentiële filterwerking van de optometrist met ‘conservatieve’ aannamen te werken. Dat gebeurt ten eerste al omdat we deze schatting baseren op een aantal oogklachten die voor het vignetonderzoek zijn geselecteerd; en waarvoor dus ook blijkt dat de optometrist een meerwaarde in de eerste lijn heeft. Ten tweede houden we rekening met de onzekerheden door een bandbreedte aan te houden. Dat is van toepassing op de inschatting van percentage patiënten dat potentieel eerst door de optometrist zal worden gezien, en op de potentiële filterwerking die daarna zal optreden die doorverwijs- en behandelkosten van de oogarts gaan besparen. Vanuit deze uitgangspunten nemen we hier aan voor alle acht hier onderzochte oogklachten, de komende jaren, 5% tot 10% van de patiënten voor de eerste diagnostiek door de optometrist in plaats van de oogarts zou kunnen worden gezien en dat daarmee een volledige consultatie van de oogarts wordt bespaard. Kijken we in Tabel 6.4, dan ging het in 2012 om in totaal bijna 185.000 (Achmea-)patiënten die met de betreffende oogklachten oogartsen hebben geconsulteerd en waarvoor een DBC (polikliniek-bezoek, licht ambulante) is gedeclareerd. Veronderstellen we dat dit 30% vormt van de totale patiëntenpopulatie in Nederland, dan gaat het landelijk om meer dan 600.000 patiënten op jaarbasis. Als 5% á 10% van deze patiënten – door een bezoek aan de optometrist – geen oogarts hadden hoeven te bezoeken, dan gaat het om 30.000 tot 60.000 patiënten/DBC's op jaarbasis. Per patiënt bestaat de netto financiële besparing uit het verschil tussen de kosten van de oogarts en de kosten van de optometrist voor (poli)bezoek en de (licht ambulante) behandeling/diagnostiek van de oogklachten. Dit zijn lastig in te schatten kosten, omdat deze per ziekenhuis en per optometrist kunnen verschillen, en ook per klacht. De declaratiecijfers van Achmea geven wel een indicatie, namelijk dat de prijs van een DBC voor deze klachten rond de 120 Euro ligt. We schatten in dat kosten van bezoeken en diagnostisch onderzoek door de optometrist (ook conservatief ingeschat) gemiddeld de helft bedragen. De besparing van 60 Euro per patiënt zou dan – gegeven alle aannamen – tussen de 1,8 en 3,6 miljoen Euro per jaar kunnen zijn. Hierbij zijn we er wel vanuit gegaan dat voor alle oogklachten en DBC's deze filterwerking en besparing evenzeer van toepassing zal zijn. Zouden we hier nog ‘conservatiever’ in zijn, en ons beperken we tot alleen klachten die betrekking op refractieafwijkingen (de oogklachten die als meest ‘potentieel’ *bovenaan* de Tabel 6.4 staan), dan komen we uit op een besparing van 350.000 tot 700.000 Euro per jaar. De bandbreedte van 0,3 tot 3,6 miljoen Euro is groot, en wordt bepaald door de aannames over percentage en kostenverhoudingen die we hiervoor hebben gemaakt. Hiermee hebben we echter wel in een rekenvoorbeeld de potentiële filterwerking van de extramuraal werkende optometrist concreter gemaakt en ingeschat; hetgeen immers één van de hoofdvragen van dit onderzoek was. In de praktijk en een pilots dient nader onderzocht te worden in hoeverre deze aannames kloppen en reëel zijn. Daarvoor zijn de onderstaande beleidsaanbevelingen opgesteld.

Een aantal aanbevelingen

De eerste aanbeveling is gebaseerd op het vignetonderzoek zelf. We kunnen concluderen dat de ontworpen casussen goed aansloten bij de praktijk en de boordeling van zowel de benaderde optometristen, huisartsen en oogartsen. De keuze van de klachten en het door-variëren van de casus in termen van geleidelijk/ acuut, leeftijd en met vervolgonderzoeken, bleek goed te werken. Door de respondenten werden enkele kritische opmerkingen geplaatst, maar alle vignetten zijn goed ingevuld. Dit is ook gevalideerd omdat in de meeste gevallen de onderzoeker aanwezig was bij het invullen van de vragenlijst. De respondenten maakten ruim gebruik van de open antwoorden om toelichting te geven op diagnoses en onderzoeken die zij zouden stellen of doen, waardoor deze teksten dan ook een rijke bron voor vergelijkingsanalyses vormden. Wel bleek dat bij de beantwoording van de vragen meespeelde welke apparatuur in een huisarts- of optometriepraktijk aanwezig is. Daarmee is in de keuze en formulering van de vignetten zoveel mogelijk rekening gehouden, maar werkt toch door in de antwoorden die men heeft gegeven op de mogelijke behandelingen of onderzoeken die men zou kunnen doen. Dit werd dan ook aangegeven in de vragenlijst, maar zou in een volgende versie nog explicieter geïnventariseerd kunnen worden. De ontworpen vignetten en de daarvoor gemaakte Excel-tool zou dus goed voor breder onderzoek onder oogartsen, optometristen en huisartsen gebruikt kunnen worden.

De tweede aanbeveling betreft, zoals hiervoor reeds benoemd, de verdere verkenning van de filterwerking van de extramuraal werkzame optometrist. De conclusies uit dit onderzoek zijn met alle beperkingen en voorwaarden voorzichtig getrokken. Zoals eerder aangegeven ligt het bij de stakeholders in het veld van de Nederlandse oogzorg om de haalbaarheid en wenselijkheid hiervan te bepalen. Bij die stakeholders horen ook patiënten en zorgverzekeraars. Het overleg tussen beroepsverenigingen in de oogzorg zou in die zin verbreed moeten worden. Teruggrijpend op de discussie die in het inleidende hoofdstuk centraal stond, vergt dit zorgvuldigheid en commitment van stakeholders. Eerder onderzoek (van onder andere het NIVEL) naar taakherschikking in de zorg laat zien dat het om relatief langzame processen gaat, waarin systemen en mensen zich geleidelijk aanpassen aan nieuwe verhoudingen. Zo is in de mondzorg sinds het rapport van de commissie Linschoten in 2006 de discussie nog steeds gaande welke taken door de mondhygiënist en welk door de tandarts uitgevoerd zouden kunnen worden. Daartoe zijn vernieuwingen in het opleidings- en beroepssysteem nodig, cijfers over de ruimte voor en effecten van filterwerking en mogelijke substitutie. Tevens is belangrijk hoe patiënten hierover denken. Uit een NIVEL-peiling in 2009 en 2012 bleek bijvoorbeeld dat de bevolking nog tamelijk trouw is aan de tandarts als 'hoofdbehandelaar' in de mondzorg maar dat de mondhygiënist zich wel in een toenemende belangstelling mag verheugen. Belangrijk is dat consumenten goed geïnformeerd zijn over de competenties en bevoegdheden van de verschillende beroepsgroepen, iets waar nog wel verbetering mogelijk bleek.

Gewaakt moet worden voor overleg en beleidsvorming op alleen bestuurlijk niveau. De oogzorg-*praktijk* moet immers uitwijzen of meer samenwerking, doorverwijzing en mogelijk filterwerking verantwoord en kosteneffectief zowel voor professionals als patiënten. Experimenten of pilots die aansluiten bij enkele netwerken die nu al in Nederland ontstaan kunnen zich daarvoor lenen. Begonnen kan worden met eerst enkele oogklachten die uit dit en ander onderzoek als potentieel naar voren kwamen: visusdaling, vervorming van het beeld, het zien van kronkelige lijnen. Rond het monitoren en onderzoeken van patiënten met refractieafwijkingen, maculadegeneratie en staar kan dan in een bepaalde regio een samenwerkingsverband van oogartsen, optometristen en huisartsen opgezet worden waarin op regelmatige basis overleg is over patiënten, apparatuur en onderzoeksmethoden, richtlijnen, et cetera. De Verloskundige Samenwerkingsverbanden (VSV's) die thans in Nederland zijn en worden opgezet kunnen als een voorbeeldmodel hiervoor gezien

worden. Dergelijke samenwerkingsverbanden dragen bij aan meer uitwisseling van kennis en kunde. Uit de vragen die rond dit vignetonderzoek zijn gesteld blijkt dat de bekendheid over en weer tussen oogartsen met extramurale optometristen hoog is, en er ook duidelijk sprake is van een verwijsrelatie tussen beide beroepen. Daarbij maakt het geen verschil of een optometrist in een optiekzaak werkzaam is of als zelfstandige praktijkhouder. De bekendheid van huisartsen met optometristen en hun doorverwijservaringen zijn duidelijk lager. Dit illustreert nog eens dat de bekendheid van de optometrie en de optometrist onder huisartsen verbeterd kan worden en dat rond specifieke oogapparatuur huisartsen en optometristen meer met elkaar kunnen delen (vgl. Timmermans en Keunen, 2014).

Literatuur

- Bal, R. en A. de Bont (2005). Taakherschikking en ICT in de zorg. In: Jos de Haan & Lambert van der Laan (Red.) Kennis in Netwerken: Jaarboek ICT en Samenleving 2005, Amsterdam: Boom, 2005: 113-126.
- Batenburg, R., D. van Hassel (2012). De omvang en potentiële filterwerking van de optometrist binnen de oogzorg in Nederland: een verkennende analyse op basis van cliëntgegevens van optometriepraktijken en LINH. Utrecht: NIVEL.
- Bussemakers, H., Treskens, D.J., Bleeker en J.C., Klomp, H.J. (2005). Optometristen in de oogheelkundige praktijk. Medisch Contact 44.
- Capaciteitsorgaan 2010, Capaciteitsplan 2010 voor de Medische Vervolgopleidingen Jeugdgezondheidszorg. Utrecht: Capaciteitsorgaan.
- College voor Huisartsen met Bijzondere Bekwaamheden. Regeling CHBB 2006-5' (versie januari 2009). <http://chbb.artsenet.nl/home.htm>, geraadpleegd op 24 maart 2014
- Dierick-van Daele, A. T. M. (2010). The introduction of the Nurse Practitioner in General Practice. Maastricht: proefschrift.
- Digibron (1995). Tekort aan oogartsen gaat zich wreken: wachtlijsten zullen groeien en vooral mensen met suikerziekte zijn daarvan de dupe. <http://www.digibron.nl/search/share.jsp?uid=00000000012de5ec8393459ac630be04&sourceid=1011>, geraadpleegd op 14 augustus 2012
- Hammond, C.J., Shackleton, J., Flanagan, D.W., Herrtage, J. & J. Wade (1996). Comparison between an ophthalmic optician and an ophthalmologist in screening for diabetic retinopathy. Eye, 10: 107-112.
- Huang, J.T., Rhemtulla, F. & P.T. Huang (2003). Glaucoma screening by primary care physicians in southern Alberta: patterns, methods and deficiencies. Canadian Journal of Ophthalmology, 38: 279-284.
- Hansen, J., M. van der Maat en R. Batenburg (2010). De eerstelijns mondzorg door consumenten bekeken. Utrecht: NIVEL.
- Jerkovic, K. (2012). The Relation between Profession Development and Job (Re)Design: The Case of Dental Hygiene in the Netherlands. Dissertatie RU Groningen.
- Jerkovic, K., M.A.G. van Offenbeek en C.P. van der Schans (2010). Taakherschikking in de Nederlandse mondzorg en de werktevredenheid van mondhygiënist, Nederlands tijdschrift tandheelkunde, 117: 289-294.
- Lamkaddem, M., De Bakker, D. A. Nijland en J. de Haan (2004). De invloed van praktijkondersteuning op de werklust van huisartsen: Een analyse van gegevens uit het Landelijk Informatie netwerk Huisartsenzorg. Utrecht: NIVEL.
- Mul, M. de, Bont, A.A. de, Reus, N.J., Lemij H.G. & M. Berg (2004). Improving the quality of eye care with tele-ophthalmology: shared-care glaucoma screening. Journal of Telemedicine and Telecare, 10:331-6.
- NVvO (2012). Wat is orthoptie? <https://www.orthoptisten.info/home/wat-is-orthoptie-mainmenu.html>, geraadpleegd op 17-2-2014
- OVN, NVvO & NOG. Plan Geïntegreerde Oogzorg. OVN, NVvO & NOG; 2 oktober 2013
- OVN (2011). Beleidsplan 2011-2014. Weert: Optometristen Vereniging Nederland.
- OVN (2010). Beroepscompetentieprofiel Optometrist. Weert: Optometristen Vereniging

- Nederland.
- Prasad, S., Kamath, G.G., Jones, K., Clearkin, L.G. & R.P. Phillips (2001). Effectiveness of optometrist screening for diabetic retinopathy using slit-lamp biomicroscopy. *Eye*, 15:595-601.
- Raad voor de Volksgezondheid en Zorg (RVZ). Taakherschikking in de gezondheidszorg. Zoetermeer: RVZ; 2002.
- Stevens, F.C., Horst, F. van der & F. Hendrikse (2002). The gatekeeper in vision care. An analysis of the coordination of professional services in The Netherlands. *Health Policy*, 60: 285-297.
- Vliet, E.J. van, Reus, N.J., Sermeus, W., Vissers, J.M., Sol, J.C. & H.G. Lemij (2010). Patients' experiences and preferences with co-managed care in a cataract pathway. *British Journal of Ophthalmology*. 94:1363-1368.
- Vries, M.M. de, Stoutenbeek, R., Müskens, R.P. & N.M. Jansonius (2012). Glaucoma screening during regular optician visits: the feasibility and specificity of screening in real life. *Acta Ophthalmology*, 90:115-21.