



OVN-Handreiking **Klachtgericht onderzoek**

**Ooggezondheid en visueel functioneren bij
patiënten van 18 jaar en ouder**

Colofon

Handreiking Klachtgericht onderzoek
26 november 2024

© OVN 2024

Optometristen Vereniging Nederland
Orteliuslaan 750
3528 BB Utrecht
Website: www.optometrie.nl
E-mail: info@optometrie.nl



Alle rechten voorbehouden.

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

De Optometristen Vereniging Nederland heeft als doel om de voorwaarden te scheppen waardoor zorg van goede kwaliteit gerealiseerd wordt, welke toegankelijk is voor de gehele Nederlandse bevolking, met erkenning van de professionele deskundigheid van de optometrist.

Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1 Inleiding	4
1.1 Aanleiding	4
1.2 Doelstelling.....	4
1.3 Reikwijdte en doelgroep	4
1.4 Onderbouwing	5
1.5 Samenstelling, werkwijze en validiteit.....	5
Hoofdstuk 2 Klachtgericht onderzoek	7
2.1 Uitvoering klachtgericht onderzoek.....	7
2.2 Onderzoeksarsenaal van de optometrist.....	9
2.2.1 Anamnese	9
2.2.2 Visusmeting	9
2.2.3 Beoordeling algehele visuele functies (externals).....	10
2.2.4 Refractie	10
2.2.5 Motiliteit, binoculair zien & accommodatie	10
2.2.6 Oculaire en systemische gezondheid	11
2.2.7 Aanvullende testen.....	11
2.2.8 Evaluatie- en behandelplan	12
Hoofdstuk 3 Apparatuurlijst	13
3.1 Benodigde apparatuur	13
3.2 Additionele apparatuur.....	13
Hoofdstuk 4 Juridisch kader	14
4.1 Belang van handreiking voor zorgplicht.....	14
4.2 Geen afwijking van handreiking op verzoek van patiënt.....	14
4.3 Handreiking in bijzondere werksetting.....	15
4.4 Handreiking en protocollen bij samenwerking met andere zorgprofessionals.....	15
4.5 Informatieplicht, toestemming, samen beslissen en dossier	18
4.6 Wkkgz.....	18
Literatuurlijst	20

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Optometristen hebben een zelfstandige beroepsverantwoordelijkheid. Ze beschikken over een breed arsenaal aan onderzoeken om de gezondheid van het oog te beoordelen. De keuze van welke onderzoeken er uit het arsenaal verricht worden, is afhankelijk van de zorgvraag van de patiënt en het professionele beoordelingsvermogen van de optometrist. In 2013 is de handreiking 'Optometrisch Basisonderzoek (OBO)'¹ opgesteld om hiervoor aanbevelingen te geven, om eenheid in de zorgverlening te creëren en om duidelijkheid te bieden aan patiënten en andere stakeholders wat van de optometrist verwacht kan worden.

Sinds het uitbrengen van de handreiking zijn vele initiatieven ontplooid om de zorg goed, betaalbaar en toegankelijk te houden. In het streven naar 'Zinnige Zorg' is het uitgangspunt 'niet meer dan nodig, niet minder dan noodzakelijk'. Deze werkwijze zal ook van de optometrist verwacht worden bij het leveren van zinnige oogzorg.

Genoemde ontwikkelingen hebben de Optometristen Vereniging Nederland (OVN) doen besluiten de bestaande handreiking 'Optometrisch Basisonderzoek (OBO)' uit 2013 aan te scherpen en te richten op een klachtgerichte en veilige werkwijze. De titel van de handreiking is hierop op aangepast.

1.2 Doelstelling

De handreiking heeft tot doel om een uniform beleid op te stellen voor het onderzoek door optometristen. Dit beleid moet zinnige en veilige zorg waarborgen.

1.3 Reikwijdte en doelgroep

De voorliggende handreiking biedt de optometrist aanbevelingen voor een klachtgericht onderzoek bij patiënten van 18 jaar en ouder. Daarmee is de handreiking direct bruikbaar voor de ingangsklachten voor Juiste oogzorg op de Juiste Plek (JZOJP)/Zinnige Zorg. In de praktijk is ook behoefte aan een vergelijkbare handreiking voor het onderzoeken van jongeren (8-18 jaar), met leeftijdsspecifieke pathologie en -aandachtspunten, zoals myopiemanagement. De werkgroep doet de aanbeveling hier vervolg aan te geven, zodra de multidisciplinaire richtlijn myopie is afgerond.

Omdat dit document een klachtgerichte werkwijze voorstaat, is de handreiking van toepassing op alle werkplekken van de optometrist. Hoe de handreiking in een bijzondere werksetting toegepast moet worden, is na te lezen in [hoofdstuk 4 Juridisch kader](#). Onder een bijzondere werksetting wordt bijvoorbeeld een gespecialiseerde werksetting verstaan, waarin alleen patiënten met bepaalde klachten -bijvoorbeeld droge ogen of low vision- worden behandeld, of waarin alleen bepaalde behandelingen worden verricht, zoals een behandeling met medische contactlenzen. Onder een bijzondere werksetting vallen ook overige settings, zoals een 'beperkte' optiekzaak waar alleen oogmetingen gedaan worden ten behoeve van een bril, of werkplekken die niet beschikken over de apparatuur die benodigd is voor de onderzoeken die op basis van deze handreikingen aangewezen zijn. Ook wordt in hoofdstuk 4 ingegaan op de toepassing van de handreiking in een zorgomgeving waar normen gehanteerd worden die hiermee botsen. Bijvoorbeeld als de werkwijze volgens de handreiking afwijkt van die van het protocol in een ziekenhuis.

NB. Een keuring wordt niet gezien als een klachtgericht onderzoek en valt dan ook niet onder deze handreiking. Keuringen vinden plaats volgens protocollen van de keuringsinstantie. Denk bijvoorbeeld aan CBR-keuringen, pilotenkeuringen en medische (sport)keuringen.

1.4 Onderbouwing

Dit document is gebaseerd op de handreiking ‘Optometrisch Basisonderzoek (OBO)’ uit 2013, Optometrische Zorgbeschrijving (2012)², wetenschappelijk onderzoek (uit het buitenland) en expert opinion. Bij het herzien van de OBO in 2013 werd geen evidence gevonden voor de exacte inhoud van een ‘basis’ oogonderzoek. Ook in de meest recente richtlijn van de American Association of Optometrists (2023) zijn de aanbevelingen, bij gebrek aan evidence, veelal op consensus gebaseerd. De werkgroep heeft daartoe besloten zich voor ‘evidence’ te baseren op actuele en relevante (internationale) documenten en richtlijnen over oogonderzoek door de optometrist³. Het vaststellen van de relevantie van de literatuurbevindingen vond plaats aan de hand van de volgende criteria:

- Praktiseren van optometrie op niveau van categorie 3 of hoger (model World Council of Optometry⁴);
- Bronnen zijn beroepsverenigingen en wetenschappelijke verenigingen;
- Toepasbaarheid op de Nederlandse situatie, waar optometrist (ook) werkzaam is als eerstelijnsgezondheidszorg professional.

Voor de selectie van sterk aanbevolen testen werd als criterium gehanteerd:

- Hetgeen minimaal in beeld gebracht moet worden om geen ernstige (systemische) aandoeningen te missen, zoals gezichtsvermogen-bedreigende pathologie.

De andere twee belangrijke pijlers van Evidence Based Practice zijn vormgegeven door de werkgroep en inbreng vanuit de consultatieronde, te weten ‘wensen en mogelijkheden van de patiënt’ en ‘expertise van de professional’.

Terminologie

In deze handreiking wordt gebruik gemaakt van de termen ‘sterke aanbeveling’ en ‘op indicatie’. Het gebruik van de term ‘sterke aanbeveling’ duidt aan dat de aanbeveling altijd moet worden uitgevoerd, tenzij het nodig is hier onderbouwd van af te wijken op basis van zorginhoudelijke afwegingen (goed hulpverlenerschap). De onderbouwing van de afwijking dient altijd genoteerd te worden in het patiëntendossier en besproken met de patiënt (zie ook [hoofdstuk 4](#)).

Onder de term ‘op indicatie’ wordt verstaan, dat de handeling uitgevoerd wordt als de [professionele standaard](#) hierom vraagt, of als dit -bij ontbreken/afwijking van een professionele standaard- vanuit goed hulpverlenerschap is aangewezen. De situatie van de patiënt wordt daarin meegenomen; de klachten, leeftijd en/of zorgvraag.

1.5 Samenstelling, werkwijze en validiteit

Dit document werd opgesteld door leden van de OVN-werkgroep ‘Klachtgericht onderzoek’. De werkgroep werd gevormd door optometristen die werkzaam zijn in de eerste lijn, tweede lijn en in het onderwijs. Werkgroepleden:

- Nelleke Brand
- Amy Rijkers
- Karin van den Nieuwendijk-De Bruin
- Sigrid Müller-Schotte
- Judith Haring

Vanaf juni 2022 werd gewerkt aan een conceptdocument. De eerste concepttekst van het document is opgesteld ter ondersteuning van de gesprekken over Juiste oogzorg op de Juiste Plek en deze is vanaf april 2023 verder uitgewerkt door de werkgroep. In twee commentaarrondes zijn conceptversies van de handreiking ter consultatie voorgelegd aan alle belanghebbenden, waaronder OVN-leden, het NOG en docenten van de Hogeschool Utrecht. De ontvangen opmerkingen zijn waar

nodig verwerkt, en een overzicht van alle reacties en antwoorden is teruggekoppeld naar de betrokken partijen. In november 2024 is de handreiking geautoriseerd door de OVN.

Herziening van het document

Uiterlijk na vijf jaar, dus in 2029, bepaalt de OVN of het document nog actueel is. Zo nodig wordt dit herzien. Als nieuwe ontwikkelingen aanleiding geven tot een herzieningstraject, kan de geldigheid van het document eerder komen te vervallen.

Hoofdstuk 2 Klachtgericht onderzoek

De optometrist werkt klachtgericht en doet dit volgens zijn [professionele standaard](#) (richtlijnen, gedragscode etc.). Op basis van de klachten of zorgvraag en leeftijd van de patiënt stelt de optometrist een differentiaaldiagnose en onderzoeksplan op om de klachten en symptomen te kunnen verklaren. Deze opgestelde risicoanalyse wordt onderzocht door middel van een keuze uit een breed arsenaal aan testen (zie 2.2) om de aanwezigheid van oculaire of systemische aandoeningen vast te stellen.

Het onderzoek is een dynamisch en interactief proces, waarbij zowel subjectieve als objectieve gegevens verzameld worden door patiëntinformatie, observatie, onderzoek en testen. Op basis van de uitkomsten van de testen kan het onderzoek worden bijgesteld.

De optometrist noteert de bevindingen van het onderzoek volgens de OVN-richtlijn 'Optometrische Dossiervoering'⁵.

2.1 Uitvoering klachtgericht onderzoek

Doel:

1. Het in kaart brengen van de zorgvraag van de patiënt, het opstellen van een differentiaaldiagnose en onderzoeksplan.
2. Het evalueren van de functionele status van de ogen en het visuele systeem, waarbij rekening gehouden wordt met de specifieke door de patiënt ervaren klachten.
3. Het beoordelen van de gezondheid van de ogen en de ooggerelateerde systemische (chronische) gezondheidstoestand.
4. Het vaststellen van één of meerdere diagnoses of eventuele veranderingen in eerdere diagnoses.
5. Het opstellen van een behandelplan.
6. Het geven van begeleiding en voorlichting aan de patiënt met betrekking tot zijn/haar visueel functioneren, de oculaire en gerelateerde systemische (chronische) ziektes, inclusief aanbevelingen voor preventie, behandeling, management en – indien geïndiceerd – een verwijzing naar andere zorgprofessionals. Neem hierbij in acht welke voorlichting al gegeven is en waar extra aanvulling of herhaling in nodig is. Ook wanneer hier wijzigingen op zijn of een nieuwe vraag/ onduidelijkheid is ontstaan voor de patiënt.

Het klachtgerichte onderzoek dient ook te worden uitgevoerd als er al gegevens van de patiënt bekend zijn bij de optometrist, bijvoorbeeld:

- Na verwijzing door een optometrist of oogarts.
- Als de patiënt komt voor een vervolgconsult n.a.v. een bekende klacht.

Ga in dat geval na of de eerdere consultinformatie volledig is of mogelijk veranderd. Indien dit laatste het geval is, dan is het raadzaam om testen te herhalen of extra testen uit te voeren. Hierbij is het op basis van literatuur belangrijk om extra alert te zijn op mogelijke veranderingen als iemand langer dan twee jaar (18-64 jaar) of langer dan één jaar (vanaf 65 jaar) niet voor controle is geweest of met een nieuwe klacht of zorgvraag komt⁶.

Tabel 1: overzicht van meest gebruikte testen die uitgevoerd kunnen worden bij een klachtgericht onderzoek

Testen ^A	Sterk aanbevolen	Op indicatie
Algehele indruk/ observatie patiënt	x	
Anamnese	x	
Visus veraf/ nabij (incl. pinhole indien ≤ 0.8)	x	
Pupilgrootte en Pupilreacties	x	
Spleetlamponderzoek	x	
Meting van de intra-oculaire druk (applanatoir)	x	
Gedilateerde fundusscopie centraal en perifeer	x	
Fundusfoto		x
Objectieve refractie (skiascopie heeft de voorkeur boven autorefractie)		x
Subjectieve refractie (incl. additiebepaling bij presbyopie & binoculaire balans)		x
Oogstand veraf/ nabij		x
Stereopsis		x
Accommodatie-amplitude (< 45 jaar)		x
Confrontatiegezichtsveld (Proef van Donders)		x
Oogbewegingen (motiliteit)		x
Kleurenzien		x
Nabijheidspunt van convergentie		x
Bloeddruk (voor dilatatie, aanbevolen bij fenylefrine)		x
Keratometrie/ corneatopografie		x
OCT		x
Pachymetrie		x
Gonioscopie		x
Amsler		x
Geautomatiseerde perimetrie		x
Verblindingsstest		x
Contrastgevoeligheidstest		x
Glaretest		x
Fixatie disparatie		x
Aniseikonie test		x

^A Deze lijst met testen is niet uitputtend, maar bevat de testen die op dit moment het meest gebruikt worden.

2.2 Onderzoeksarsenaal van de optometrist

Het klachtgerichte onderzoek kan bestaan uit onderstaande onderdelen die in de volgende paragrafen verder uitgewerkt zijn:

1. Anamnese
2. Visusmeting
3. Beoordeling algehele visuele functies (externals)
4. Refractie
5. Motiliteit, binoculair zien & accommodatie
6. Oculaire en systemische gezondheid
7. Aanvullende testen
8. Evaluatie- en behandelplan inclusief diagnose

Noteer het gehele onderzoek en breng de patiënt hiervan op de hoogte.

2.2.1 Anamnese

De anamnese is bedoeld om specifieke en gedetailleerde informatie te verkrijgen over hoe de patiënt zijn gezichtsvermogen en de gezondheidssituatie van de ogen ervaart en om achtergrondinformatie te verkrijgen over andere gezondheid gerelateerde problemen. De volgende informatie kan in de anamnese worden verzameld:

1. Aard en voorgeschiedenis van het huidige probleem, inclusief de hoofdklacht of zorgvraag
2. Oculaire voorgeschiedenis
3. Algemene gezondheidsgeschiedenis (persoonlijk)
 - a. Medicatie- en supplementgebruik
 - b. (Medicijn) allergieën
4. Psychosociale status
 - a. Autorijden
 - b. Leefomstandigheden
 - c. Woonomstandigheden
 - d. etc.
5. Familiaire oculaire en systemische voorgeschiedenis
6. Sport en leefstijl
 - a. Roken
 - b. Alcoholconsumptie
 - c. etc.
7. Werkomstandigheden (Beroepsgerelateerde en niet-beroepsgerelateerde visuele vereisten)
8. Andere zorgverleners van de patiënt

2.2.2 Visusmeting

De monoculaire en binoculaire visus met en zonder correctie kan met verschillende optotypes of visuskaarten worden gemeten⁷.

1. Visus veraf met correctie
 - a. Op indicatie zonder correctie
2. Visus nabij met correctie
 - a. Op indicatie zonder correctie
3. Pinhole (stenopeïsche opening) indien geïndiceerd (visus < 0.8)
4. Visus op taakspecifieke afstand

2.2.3 Beoordeling algehele visuele functies (externals)

Het onderzoek omvat een eerste evaluatie van meerdere aspecten van de visuele functie, de oculaire en algehele gezondheidsstatus. De volgende visuele functies kunnen worden beoordeeld:

1. Algehele indruk/observatie van de patiënt, zoals:
 - a. Oriëntatie op persoon, plaats en tijd^B
 - b. Stemming en gedrag
 - c. etc.
2. Stereopsis
3. Kleurenzien⁸
4. Nabijheidspunt van convergentie
5. Oogstand⁹
6. Grove gezichtsveldbepaling (ook bekend als Confrontatiegezichtsveld/ Proef van Donders)¹⁰
7. Motiliteit (eerste evaluatie in de situatie hoe de patiënt zich presenteert)
8. Pupilmotiliteit en pupilreacties

2.2.4 Refractie

De refractie kan zowel een objectieve als subjectieve meting van de refractieve status bevatten, maar het resultaat bevat mogelijk niet alle informatie om een bril- of contactlenzenvoorschrift vast te stellen. Bij de beoordeling van de refractieve sterkte moet eveneens rekening gehouden worden met de visuele behoeftes van de patiënt, verkregen tijdens de anamnese. Deze informatie dient gebruikt te worden om de mate en aard van optische correctie te bepalen en om het zicht optimaal en comfortabel op alle kijkafstanden te bevorderen. Onderstaande testmethoden kunnen worden gebruikt:

1. Meting van de meest recente optische correctie
2. Objectieve refractie¹¹
 - a. Inclusief cycloplegische refractie indien o.b.v. klachten/ leeftijd geïndiceerd
3. Subjectieve refractie
 - a. Inclusief binoculaire balans
 - b. Inclusief additiebepaling bij (pre)presbyopie

2.2.5 Motiliteit, binoculair zien & accommodatie

Afhankelijk van leeftijd, visuele klachten en symptomen, visuele behoeftes en de testresultaten van de screening van de visuele functie, kunnen onderstaande testen uitgevoerd worden om de motiliteit, de binoculaire functie veraf en nabij en de accommodatie te onderzoeken. De verhoudingen tussen de testresultaten zijn belangrijk om comfortabel en goed te kunnen zien.

1. Beoordeling van de motiliteit
2. Beoordeling van dominantie, heteroforiën¹², oogstand en fusiebreedte
3. Beoordeling van accommodatie-amplitude (< 45 jaar) en accommodatie facility¹³
4. Testen op oculaire suppressie

^B Door ouderdom of bij mensen met bijvoorbeeld dementie of hersenletsel kun problemen met oriëntatie optreden in tijd, persoon en plaats. Oriëntatie in tijd: iemand kan moeite hebben met het inschatten van de tijd, datum, dag van de week, seizoen. Oriëntatie op persoon; iemand weet niet goed meer wie hij of zij zelf is, de eigen leeftijd of geboortedatum. Oriëntatie op plaats; iemand kan moeite hebben met de ruimtelijk oriëntatie, het vinden van de plaats, de weg of een route.

2.2.6 Oculaire en systemische gezondheid

Een zorgvuldige beoordeling van de gezondheid van de ogen en de bijhorende structuren is een belangrijk en integraal onderdeel van een onderzoek. Niet alleen primaire oogaandoeningen zijn zichtbaar in het oog of omliggende structuren, maar de ogen kunnen ook secundaire veranderingen laten zien als gevolg van systemische ziektes, die het lichaam als geheel – waaronder de ogen – aantasten. Voorbeelden zijn neurologische, vasculaire of endocriene aandoeningen, ziektes die het immuunsysteem aantasten of neoplastisch zijn van oorsprong. In deze gevallen draagt het oogonderzoek bij aan de diagnose van ziektes en aandoeningen met oculaire manifestaties van deze aandoeningen en het beoordelen van de invloed van de aandoening op de ogen en het visueel functioneren.

1. Beoordeling van het voorste oogsegment en adnexa
 - a. Ooglidstand en oogleden (klieren, wimpers, traanpuntjes, knipperslag)
 - b. Traanfilmkwaliteit en -kwantiteit
 - c. Conjunctiva en sclera
 - d. Cornea
 - e. Voorste oogkamer en kamerhoek
 - f. Iris
 - g. Lens
2. Meting van de intra-oculaire druk¹⁴ (bij voorkeur applanatoir)
3. Beoordeling van het achterste oogsegment in mydriase d.m.v. BIO (binoculair indirect ophthalmoscope), MIO (monoculair indirect ophthalmoscope), VOLK 90D/78D of 3-spiegel contactglas. Let bij gebruik van mydriatica op het risico van acute kamerhoekafsluiting, bij gebruik van fenylefrine op complicaties bij hart- en vaatafwijkingen.
 - a. Macula
 - b. Papil
 - c. Bloedvaten
 - d. Centrale en mid-perifere retina
 - e. Perifere retina
 - f. Glasvocht
4. Onderzoek van de visuele baan (gezichtsveld, pupilreacties)

Lichamelijk onderzoek

1. Bloeddrukmeting^c

2.2.7 Aanvullende testen

Na interpretatie van subjectief en objectief verkregen gegevens kan het nodig zijn aanvullende testen uit te voeren. Deze kunnen worden uitgevoerd tijdens het eerste consult of tijdens een vervolgonderzoek. Dit is afhankelijk van de urgentie en de aard van de mogelijke diagnose.

Er dient een interpretatieverslag te worden gemaakt en opgenomen te worden in het dossier.

Wat betreft aanvullende procedures kan gedacht worden aan:

1. Keratometrie/ corneatopografie
2. Oculaire coherentietomografie (OCT) (voorsegment/ achtersegment)
3. Pachymetrie
4. Gonioscopie

^c Fenylefrine is een alfa-adrenerge agonist die vasoconstrictie veroorzaakt en daardoor de bloeddruk kan verhogen. Bij patiënten met reeds bestaande hypertensie kan fenylefrine leiden tot significante stijgingen in bloeddruk, wat potentieel gevaarlijk kan zijn. Bron: [Farmacotherapeutisch Kompas](#).

5. Fundusfoto
6. Amsler
7. Gezichtsveldonderzoek
8. Verblindingsstest¹⁵
9. Contrastgevoeligheidstest
10. Glaretest¹⁶
11. Overige binoculaire testen als fixatie disparatie en aniseikonie test.

2.2.8 Evaluatie- en behandelplan

Diagnose

Een diagnose wordt gesteld op basis van de symptomen/verschijnselen in combinatie met de interpretatie van de testuitkomsten. Deze diagnose omvat de volgende elementen:

- Het eigenlijke probleem
- De locatie van het probleem (bijv. rechteroog, linkeroog)
- De mogelijke oorzaak van het probleem (etiologie)

Voor iedere diagnose worden de beoogde resultaten beschreven en de daarbij behorende interventies. Indien er door andere disciplines handelingen aan de optometrist gedelegeerd zijn, worden deze in het behandelplan opgenomen. Dit wordt vastgelegd in het evaluatie- en behandelplan. Breng de patiënt op de hoogte van de bevindingen.

Behandelplan

Afhankelijk van de gestelde diagnose(s) kunnen verschillende besluiten worden genomen: de patiënt te monitoren, geheel, gedeeltelijk of helemaal niet te behandelen of door te verwijzen naar andere zorgverleners. Hierbij maakt de optometrist een onderscheid tussen de volgende mogelijkheden als uitkomst:

1. De patiënt blijft bij de optometrist – diagnose door de optometrist.
2. Waarschijnlijkheidsdiagnose en gaat door naar de oogarts.
3. Geen diagnose en gaat ook naar de oogarts – niet begrepen klachten.
4. Geen (oogheekundige) diagnose - verwijzing naar andere specialisten via huisarts/ terug naar huisarts. Denk ook aan valpreventie.

Het behandelplan omvat, indien van toepassing, de volgende elementen:

- Behandeling van de patiënt, inclusief evidence-based leefstijladviezen zoals gezonde voeding, niet roken, (zonne)briladvies, ogen beschermen met sport en werkbril.
- Verwijzing van de patiënt.
- Controle-onderzoek, inclusief welk onderzoek en termijn.
- Overleggegevens, met wie overlegd is, datum en wat besproken is.
- Motivatie, indien afgeweken wordt van een richtlijn.
- Afspraken met patiënt.

Noteer het behandelplan in het dossier en informeer de patiënt.

Hoofdstuk 3 Apparatuurlijst

Optometristen die oogonderzoeken uitvoeren, dienen over de benodigde apparatuur te beschikken. De onderstaande apparatuurlijst is gebaseerd op de meest voorkomende testen. De lijst is daarom iets ruimer dan de benodigde apparatuur voor de sterk aanbevolen testen.

Wanneer de optometrist op basis van de handreiking bepaald onderzoek aangewezen acht, maar zelf niet beschikt over de benodigde apparatuur, verwijst hij door naar een optometrist die wel over deze apparatuur beschikt (zie ook 4.3).

3.1 Benodigde apparatuur

De volgende apparatuur is nodig voor een klachtgericht onderzoek:

- Applanatietonometer
- Binoculaire headset voor indirecte fundoscopia óf 3-spiegelcontactglas
- Desinfectiemiddelen voor apparatuur en handen
- Diagnostische farmaca: mydriaticum, anestheticum, cycloplegicum
- Geschikte visustestkaarten voor veraf
- Hoge plus-lens voor indirecte fundoscopia (bijv. 90D)
- Oogspiegel
- Penlight
- Phoropter
- Spleetlamp
- Stenopeïsche opening/pinhole
- Topicale diagnostische kleurstoffen
- Topsterktemeter
- Visustest voor nabij

3.2 Additionele apparatuur

De volgende additionele apparatuur kan gewenst zijn:

- Aanvullende visuskaarten (bijv. ETDRS-kaart, Landolt C, LEO leeskaart)
- Amslerkaart
- Aniseikoniemeter
- Apparatuur voor het plaatsen van punctum plugs en/of traanbuis doorspuiten
- Aslengtemeter (A-scan)
- Autorefractor
- Binoculaire balans test (verte en nabij)
- Bloeddrukmeter
- Contrastgevoeligheidskaart
- Echografie (B-scan)
- Fixatie disparatie apparatuur
- Gobin prisma op steel (15 prismadioptrie)
- Gonioscopielens
- I-care- en/of Non contact tonometer
- Kleurenzientest
- Meetlat voor accommodatieamplitude
- Non-mydriatic funduscamera
- OCT (voorsegment/achtersegment)
- Oogspiegel
- Pachymeter
- Pasbril en -glazen en accessoires
- P.D.-latje
- Perimeter
- Phoropter
- Pincet
- Prismalatten
- Schirmertest en/of Phenol red test
- Skiascoop
- Spleetlampcamera
- Stereopsistest

Hoofdstuk 4 Juridisch kader

De optometrist heeft bij het verrichten van klachtgericht onderzoek niet alleen te maken met deze handreiking, maar ook met wetgeving. Hierna worden de belangrijkste aandachtspunten bij de toepassing van deze wetgeving op het klachtgericht onderzoek beschreven.

4.1 Belang van handreiking voor zorgplicht

In de dagelijkse praktijk heeft de optometrist vooral met de Wet inzake de Geneeskundige BehandelingsOvereenkomst (WGBO) te maken. Volgens deze wet heeft een optometrist een zorgplicht tegenover de patiënt, die ook wel wordt aangeduid als ‘de zorg van een goed hulpverlener’. In de Wet kwaliteit, klachten en geschillen zorg (Wkkgz) wordt de zorgplicht beschreven als ‘het verlenen van goede zorg’. Uit beide wetten volgt dat de optometrist bij zijn zorgplicht de [professionele standaard](#) in acht moet nemen. Deze handreiking maakt deel uit van de professionele standaard van de optometrist. Omdat de handreiking een vakinhoudelijke norm is, mag een optometrist hiervan in individuele gevallen afwijken, namelijk als hij dit nodig vindt voor de zorg aan de patiënt. In bepaalde gevallen moet hij zelfs van de handreiking afwijken om aan zijn zorgplicht te voldoen. De optometrist moet de afwijking altijd kunnen onderbouwen en deze noteren in het dossier.

4.2 Geen afwijking van handreiking op verzoek van patiënt

Het komt voor dat een patiënt een bepaald onderzoek, dat volgens de handreiking is aangewezen, niet wenst, bijvoorbeeld vanwege de kosten. Het zelfbeschikkingsrecht van een patiënt betekent dat de optometrist alleen een onderzoek mag verrichten als een patiënt dat wil. Het betekent echter niet dat de patiënt aan de optometrist kan voorschrijven wat hij wel en niet moet doen. In elk geval mag een patiënt niet van een optometrist vragen dat hij handelt in strijd met de professionele standaard c.q. zijn eigen professionele verantwoordelijkheid. Met andere woorden, de wens van de patiënt kan dus niet rechtvaardigen dat de optometrist van de handreiking afwijkt. Zelfs niet als de patiënt voor het afwijken van de handreiking expliciete toestemming geeft. Het verzoek tot of de toestemming van een patiënt voor het achterwege laten van bepaald onderzoek, dat volgens de handreiking moet worden verricht, ontheft de optometrist namelijk niet van de onder 4.1. beschreven zorgplicht. Afwijking hiervan is alleen mogelijk als de handreiking dit toestaat en anders alleen op basis van goed hulpverlenerschap of wel om zorginhoudelijke redenen. Juridisch betekent dit dat de optometrist aansprakelijk is voor de schade, die een patiënt lijdt ten gevolge van het niet verrichten van bepaald onderzoek, als hij op verzoek van de patiënt of met diens instemming dit onderzoek achterwege heeft gelaten, zonder dat er een zorginhoudelijke reden was om dit onderzoek achterwege te laten.

Wat mag in deze situatie van de optometrist worden verwacht? Uit zijn informatieplicht (WGBO) vloeit voort dat de optometrist de patiënt in deze situatie (nogmaals) informeert over het belang van het onderzoek en over de gevolgen en risico's als het onderzoek niet verricht wordt. Ook moet hij de patiënt uitleggen dat hij zich vanwege zijn wettelijke zorgplicht moet houden aan de handreiking en hiervan niet mag afwijken op verzoek van de patiënt^D. Blijft de patiënt erbij dat hij bepaald onderzoek niet wenst, dan moet de optometrist de zorg aan de patiënt beëindigen oftewel -in

^D Verricht de optometrist op verzoek van de patiënt toch minder onderzoek dan volgens de handreiking is aangewezen, dan schiet de optometrist tekort in zijn zorgplicht. Daarmee riskeert hij dat een Wkkgz-geschillencommissie een klacht en/of verzoek tot schadevergoeding toewijst of- bij afwikkeling van een schadeclaim door de verzekeraar- dat deze de aansprakelijkheid erkent.

juridische termen- de behandelingsovereenkomst^E beëindigen. In dat geval zal de optometrist de patiënt wel moeten adviseren de huisarts te consulteren wegens zijn klachten^F. Als een optometrist werkzaam is in ziekenhuis, ZBC of revalidatie dan ligt in deze situatie een overdracht naar de oogarts voor de hand.

Belangrijk punt van aandacht is dat de optometrist in zijn dossier noteert welke informatie hij aan de patiënt heeft verstrekt, de weigering van het onderzoek, de mededeling dat geen zorg kan worden verleend en het advies om de huisarts (of oogarts) te consulteren.

4.3 Handreiking in bijzondere werksetting

Zoals aangegeven ([paragraaf 1.3 reikwijdte](#)) is de handreiking op alle optometristen van toepassing. Dit betekent dat optometristen die werken in een 'bijzondere' werksetting zich hier ook aan moeten houden. Onder een bijzondere werksetting wordt bijvoorbeeld een gespecialiseerde werksetting verstaan, waarin alleen patiënten met bepaalde klachten -bijvoorbeeld droge ogen of low vision- worden behandeld, of waarin alleen bepaalde behandelingen worden verricht, zoals een behandeling met medische contactlenzen. Onder een bijzondere werksetting vallen ook overige settings, zoals een 'beperkte' optiekzaak waar alleen oogmetingen gedaan worden ten behoeve van een bril, of werkplekken die niet beschikken over de apparatuur die benodigd is voor de onderzoeken die op basis van deze handreiking aangewezen zijn.

Wat is nu de positie van de optometrist als in de werksetting onderzoeken niet (kunnen) worden uitgevoerd, die volgens de handreiking zouden moeten worden verricht?

In dat geval zal de optometrist de patiënt voor dit onderzoek moeten verwijzen. Het verdient aanbeveling om een patiënt tijdig -bij voorkeur voorafgaand aan het maken van een eerste afspraak- te informeren over het feit dat bepaalde onderzoeken niet worden uitgevoerd en dat de patiënt, als deze onderzoeken nog niet hebben plaatsgevonden, voor dit onderzoek zal moeten worden verwezen^G. In de praktijk betekent dit dat een optometrist te maken krijgt met twee scenario's:

1. De patiënt heeft nog niet de onderzoeken, die voorgeschreven zijn in de handreiking, elders laten verrichten. In dat geval zal de patiënt moeten worden gevraagd een nieuwe afspraak te maken, nadat hij dit onderzoek heeft laten verrichten.
2. De patiënt heeft de onderzoeken -al dan niet na een verwijzing- elders laten verrichten. In dat geval zal de patiënt de optometrist moeten informeren over de onderzoeksbevindingen door een verslag hiervan mee te nemen, dan wel vooraf toe te (laten) sturen. De optometrist moet immers de bevindingen van het onderzoek elders wel betrekken bij zijn diagnose, beleid en behandeling.

Ook zal de informatie op de website moeten worden geplaatst, volgens de regels van de NZa (zie [Wkkgz-brochure](#)).

4.4 Handreiking en protocollen bij samenwerking met andere zorgprofessionals

Bij samenwerking tussen zorgverleners^H kunnen in een protocol werkafspraken vastgelegd worden om de kwaliteit van zorg te borgen. Dit gebeurt bij samenwerking tussen zorgverleners binnen

^E Als er nog geen behandelingsovereenkomst tot stand gekomen is, bijvoorbeeld bij een (telefonische) intake, waarin algemene uitleg wordt gegeven over het onderzoek door de optometrist en de patiënt aangeeft dit onderzoek niet te willen, is er juridisch sprake van een beslissing om geen behandelingsovereenkomst aan te gaan. Zie KNMG-richtlijn '[Niet aangaan en beëindiging behandelingsovereenkomst](#)'.

^F In een optiekonderneming zal een patiënt die een (nieuwe) bril of contactlenzen wil laten aanmeten, in beginsel wel geholpen kunnen worden door een opticien of contactlensspecialist. Deze professionals zijn niet aan deze handreiking gebonden.

^G Zie voor meer informatie over 'Samen beslissen' de [Richtlijn Optometrische dossiervoering](#), bijlage 1.

^H Zorgverlener: een natuurlijke persoon die beroepsmatig zorg verleent (Artikel 1 Wkkgz)

instellingen^l, zoals een ziekenhuis, ZBC of een revalidatie-instelling. Maar protocollen kunnen ook gebruikt worden in de samenwerking tussen zorgverleners, die bij verschillende zorgaanbieders^j werkzaam zijn. Denk hierbij aan samenwerking in de anderhalvelijns zorg of aan samenwerking tussen een optometrist en een huisarts. De optometrist moet in die situaties bij het verlenen van zorg zowel de protocollen als de Handreiking volgen. Zoals toegelicht onder 4.1 mag de optometrist alleen van de Handreiking afwijken, als dit naar zijn oordeel noodzakelijk is voor de goede zorg aan de patiënt. Deze regel geldt ook voor afwijking van een protocol.

4.4.1 Hoe handelt een optometrist bij verschil tussen de Handreiking en een protocol?

In de praktijk kan de optometrist te maken krijgen met protocollen die afwijken van de Handreiking wat betreft de door de optometrist te verrichten onderzoeken. Dan kan het gaan om de volgende situaties:

- a. de optometrist moet volgens de Handreiking bepaald onderzoek bij een patiënt verrichten, terwijl hij dat volgens het protocol niet hoeft te doen.
- b. de optometrist moet volgens een protocol bepaald onderzoek verrichten, dat de Handreiking in die situatie niet voorschrijft.

Hierna worden aanbevelingen gedaan voor de handelwijze van de optometrist in deze situaties.

Ad a. De Handreiking schrijft bepaald onderzoek voor, maar het protocol niet.

De Handreiking is onderdeel van de [professionele standaard van de optometrist](#). De optometrist moet in deze situatie dan ook het in de Handreiking voorgeschreven onderzoek verrichten, tenzij dit vanuit het oogpunt van goede zorg niet gewenst is. De optometrist weegt zelf af of hij het uitvoeren van het onderzoek in het belang acht voor het verlenen van goede zorg. Twijfelt de optometrist, dan overlegt hij met de regiebehandelaar^k (bijvoorbeeld de oogarts) over het verrichten van het extra onderzoek in afwijking van het protocol.

De regiebehandelaar beoordeelt dan mede op basis van de input van de optometrist of het extra onderzoek nodig is om de kwaliteit van zorg te borgen. Komt de regiebehandelaar tot de conclusie dat het extra onderzoek niet nodig is, dan mag de optometrist dit achterwege laten. De optometrist noteert in dat geval in het dossier wat met de regiebehandelaar is besproken, het oordeel van de regiebehandelaar en de onderbouwing. Als deze concrete situatie zich vaker voordoet, is het aan te bevelen hier afspraken over te maken (zie algemene aanbeveling hieronder).

Moet naar het oordeel van de optometrist het onderzoek wel worden verricht om de kwaliteit van zorg te borgen, dan kan de situatie zich voordoen dat de optometrist binnen zijn werksetting (bijvoorbeeld het ziekenhuis) niet in staat is het onderzoek uit te voeren. Bijvoorbeeld doordat de benodigde apparatuur of tijd niet beschikbaar zijn. In dat geval verwijst de optometrist de patiënt voor dit extra onderzoek (zie ook 4.3). Ook hier kunnen de betrokken zorgaanbieders en zorgverleners in overleg afspraken over maken (zie algemene aanbeveling hieronder).

^l instelling: een rechtspersoon die bedrijfsmatig zorg verleent of doet verlenen, een organisatorisch verband van natuurlijke personen die bedrijfsmatig zorg verlenen of doen verlenen, alsmede een natuurlijke persoon die bedrijfsmatig zorg doet verlenen (artikel 1 Wkkgz)

^j zorgaanbieder: een instelling dan wel een solistisch werkende zorgverlener (artikel 1 Wkkgz);

^k Sinds een uitspraak van het Centraal Tuchtcollege in 2021 wordt gesproken over een regiebehandelaar in de plaats van hoofdbehandelaar. De regiebehandelaar draagt er kort gezegd zorg voor dat continuïteit en samenhang van de zorgverlening aan de patiënt wordt bewaakt en dat zo nodig de gezamenlijke behandeling wordt aangepast. Zie voor een nadere beschrijving van de rol van de regiebehandelaar aandachtspunt 2 van [KNMG Handreiking verantwoordelijkheidsverdeling bij samenwerking in de zorg](#).

Ad b. Het protocol schrijft bepaald onderzoek voor, maar de Handreiking niet.

In deze situatie volgt de optometrist in beginsel het protocol. Afwijking van het protocol is immers alleen toegestaan, als dit vanuit het oogpunt van goede zorg aan de patiënt in die situatie noodzakelijk is. Dit betekent dat de optometrist moet kunnen onderbouwen dat een afwijking van het protocol betere zorg voor de patiënt oplevert. Het feit dat de Handreiking het onderzoek niet voorschrijft, is voor deze onderbouwing niet voldoende.

Algemene aanbeveling bij verschil tussen protocol en Handreiking

Een optometrist doet er goed aan om na gaan of er verschillen zijn tussen de Handreiking en de protocollen die gelden binnen zijn instelling of in het kader van samenwerkingsafspraken tussen verschillende zorgaanbieders. Als blijkt dat de optometrist volgens de Handreiking een onderzoek in bepaalde gevallen wel moet verrichten, terwijl het protocol dit niet voorschrijft, dan bespreekt de optometrist dit met de daarvoor aangewezen personen binnen de instelling c.q. het samenwerkingsverband van de zorgaanbieders. Daarbij verwijst de optometrist naar zijn plicht om zowel de Handreiking als een protocol te volgen en naar zijn eigen verantwoordelijkheid als optometrist.

In het gesprek vraagt hij in eerste instantie of een aanpassing van het protocol aan de Handreiking, mogelijk is, waar het gaat om het voorgeschreven onderzoek. Is deze aanpassing niet mogelijk of niet wenselijk, dan kan de optometrist verzoeken om in het protocol expliciet op te laten nemen dat het in de Handreiking aanbevolen onderzoek niet vereist is voor goede zorg, inclusief een onderbouwing waarom niet. In het protocol kan ook vastgelegd worden dat een optometrist het in de Handreiking voorgeschreven onderzoek niet zelf verricht, maar de patiënt hiervoor verwijst (zie ook 4.3).

Voordeel van een aanpassing of aanvulling van het protocol is dat de optometrist de afwijking niet steeds in het dossier hoeft te noteren, dan wel bij twijfel hoeft te overleggen met de regiebehandelaar.

Is een aanpassing of aanvulling van het protocol niet mogelijk of gewenst, dan zijn nadere afspraken nodig over de werkwijze in het geval dat de optometrist het volgens de Handreiking aangewezen onderzoek moet verrichten, terwijl het protocol dit onderzoek niet voorschrijft. Als de situatie zich minder vaak voordoet, kan het een werkwijze zijn dat de optometrist dit standaard bespreekt met de regiebehandelaar of bijvoorbeeld alleen als hij van de Handreiking wil afwijken.

Toelichting verantwoordelijkheid van de optometrist ten opzichte van verantwoordelijkheid van andere zorgverleners, een instelling of andere betrokken zorgaanbieders

Verantwoordelijkheid in concrete situaties

De optometrist heeft *in concrete situaties* een eigen verantwoordelijkheid voor de zorg naast de verantwoordelijkheid van andere betrokken zorgverleners, onder wie de regiebehandelaar én de betrokken instelling c.q. de bij de samenwerking betrokken zorgaanbieders. Deze persoonlijke verantwoordelijkheid van de optometrist is ook verwoord in de Gedragscode van de OVN¹ (artikel 1.3)¹⁷.

Verantwoordelijkheid voor protocollen

De zorgaanbieder is verantwoordelijk voor het opstellen van protocollen ter borging van de kwaliteit van zorg binnen de organisatie van de zorgaanbieder, bijvoorbeeld een ziekenhuis. Gaat het om protocollen binnen een samenwerkingsverband tussen verschillende zorgaanbieders, dan zijn alle

¹ Deze code voorziet nog niet in een gedragsregel voor een situatie van conflicterende normen.

zorgaanbieders afzonderlijk voor de protocollen verantwoordelijk. De optometrist is zelf zorgaanbieder als hij optiek- of praktijkhouder is.

Bij het opstellen van protocollen moeten de zorgaanbieders rekening houden met de [professionele standaard](#), die geldt voor de betrokken zorgverleners. De zorgaanbieders moeten immers borgen dat zichzelf en de voor hen werkende zorgverleners, zorg verlenen met inachtneming van de professionele standaard.^M

Daarnaast volgt uit de Wkkgz dat zorgaanbieders hun zorgverleners, zoals optometristen, betrekken bij hun beleid bij het omgaan met verschillen tussen een protocol en normen, die tot de professionele standaard van de zorgverlener behoren. Dit geldt ook als de protocollen de samenwerking met andere zorgaanbieders betreffen.

4.5 Informatieplicht, toestemming, samen beslissen en dossier

Volgens de WGBO heeft de optometrist voor het verrichten van de onderzoeken conform de handreiking de toestemming van de patiënt nodig^N. Voor een geldige toestemming is vereist dat de optometrist de patiënt de relevante informatie heeft verstrekt (informed consent). Hiervoor laat de optometrist zich leiden door wat de patiënt redelijkerwijs moet weten. In de praktijk zal voor de patiënt onder meer van belang zijn te weten welke kosten hieraan verbonden zijn, de aard en het doel van de onderzoeken, eventuele risico's etc.^O In geval van afwijking van de handreiking in het belang van de zorg van de patiënt, moet de optometrist de patiënt ook informeren over deze afwijking en de onderbouwing hiervan. In het overleg komt voorts de situatie van de patiënt aan de orde, zijn voorkeuren en behoeften, en wordt de patiënt uitgenodigd tot het stellen van vragen. Samen met de patiënt beslist de optometrist zo welk beleid het best bij de patiënt past, waarbij alle opties, voor- en nadelen, patiëntenvoorkeuren en omstandigheden worden meegenomen. De optometrist houdt er rekening mee dat bepaalde patiëntengroepen voor een goed begrip van de informatie speciale voorzieningen nodig hebben, zoals bijvoorbeeld een tolk voor anderstaligen of doven (Tolkentelefoon, gebarentaal, vertaalapp (vertaling anderstaligen)).

De WGBO verplicht de optometrist in zijn dossier te noteren welke onderzoeken hij heeft verricht en wat zijn bevindingen hierbij waren. Daarnaast moet hij in het dossier ook de communicatie met de patiënt noteren met betrekking tot het onderzoek. Zie voor de uitwerking hiervan OVN [Richtlijn Optometrische dossiervoering](#). Uiteraard zal de optometrist bij het omgaan met de in het dossier opgenomen gegevens ook de regels van de AVG in acht moeten nemen. Zie hiervoor de [AVG-brochure](#).

Verder zal de optometrist volgens de WGBO onderzoeken buiten de waarneming (gehoor en zicht) van derden moeten verrichten.

4.6 Wkkgz

De bepalingen uit de Wkkgz zijn vooral van belang voor (de organisatie van) de voorwaarden voor het zorgvuldig verrichten van de in de handreiking beschreven onderzoeken. Het gaat er hierbij bijvoorbeeld om dat de optometristen bekwaam zijn en dat de onderzoeksapparatuur aan de kwaliteitseisen voldoet. De naleving van de Wkkgz is in principe de verantwoordelijkheid van praktijk-optiekhouder of het ziekenhuis, ZBC, revalidatieinstelling. Als er door gebreken in de organisatie

^M Dit volgt uit artikel 2 lid 2 sub b Wkkgz en artikel 453 boek 7 BW

^N Zie voor meer informatie over 'informed consent' de [Richtlijn Optometrische dossiervoering](#), paragraaf 3.2 en bijlage 1.

^O Zie voor meer informatie over 'Samen beslissen' de [Richtlijn Optometrische dossiervoering](#), bijlage 1.

geen goed onderzoek uitgevoerd kan worden, bijvoorbeeld door gebrek aan tijd, ruimte of geschikte apparatuur: dan heeft de optometrist die werknemer of opdrachtnemer is wel een verantwoordelijkheid; namelijk het aansporen van de werkgever om maatregelen te nemen. Meer informatie over de Wkkgz is te vinden in de [Wkkgz-brochure](#).

Literatuurlijst

- ¹ Optometristen Vereniging Nederland (2013). [Optometrisch Basisonderzoek](#). OVN.
- ² Optometristen Vereniging Nederland (2012). [Optometrische Zorgbeschrijving](#). OVN.
- ³ Canadian Association of Optometrists. *Position Statement: Comprehensive Eye Examinations*. Beschikbaar op <https://opto.ca/sites/default/files/resources/documents/Comprehensive%20Eye%20Exams%20EN.pdf>. Geraadpleegd 22.08.2022
Chuck RS, Dunn SP, Flaxel CJ, Gedde SJ, Mah FS, Miller KM, Wallace DK, Musch DC; American Academy of Ophthalmology Preferred Practice Pattern Committee. *Comprehensive Adult Medical Eye Evaluation Preferred Practice Pattern*[®]. *Ophthalmology*. 2021 Jan;128(1):P1-P29. doi: 10.1016/j.ophtha.2020.10.024. Epub 2020 Nov 12. PMID: 34933742.
College of Optometrists. *The routine eye examination ('sight test')*. Beschikbaar op: <https://www.college-optometrists.org/clinical-guidance/guidance/knowledge,-skills-and-performance/the-routine-eye-examination>. Geraadpleegd 22.08.2022
Hanna S (2016) *Optometry Australia - Guidelines on the examination and management of patients with diabetes*, *Clinical and Experimental Optometry*, 99:2, 120-126, DOI: 10.1111/cxo.12340
Yadav S, Tandon R. *Comprehensive eye examination: what does it mean?* *Community Eye Health*. 2019;32(107):S1-S4. Epub 2019 Dec 17. PMID: 32123482; PMCID: PMC7041818.
- ⁴ World Council of Optometry (2015). [A Global CompetencyBased Model of Scope of Practice in Optometry](#). WCO.
- ⁵ Optometristen Vereniging Nederland (2021). [Richtlijn Optometrische dossiervoering](#). OVN.
- ⁶ American Optometric Association (AOA) (2023). *Comprehensive Adult Eye and Vision Examination*. Second edition. AOA Beschikbaar op: <https://aoa.uberflip.com/i/1492068-ebo-adult-guidline-22/3?>. Geraadpleegd op 22.06.2023
- ⁶ American Optometric Association (AOA) (2015). *Comprehensive Adult Eye and Vision Examination*. Second edition. AOA. Beschikbaar op <https://www.aoa.org/AOA/Documents/Practice%20Management/Clinical%20Guidelines/EBO%20Guidelines/Comprehensive%20Adult%20Eye%20and%20Vision%20Exam.pdf>. Geraadpleegd 22.08.2022
American Academy of Ophthalmology. *Policy statement: Frequency of Ocular Examinations*. Beschikbaar op: <https://www.aao.org/education/clinical-statement/frequency-of-ocular-examinations>. Geraadpleegd op 26.06.2023
Canada's Drug and Health Technology Agency. *Frequency of Eye Examinations; Guidelines*. Beschikbaar op: <https://www.cadth.ca/sites/default/files/pdf/htis/2019/RB1406-%20Frequency%20of%20Eye%20Exam%20Final.pdf> geraadpleegd 26.06.2023
Robinson BE, Mairs K, Glenny C, Stolee P (2012) *An Evidence-Based Guideline for the Frequency of Optometric Eye Examinations*. *Primary Health Care* 2:121. doi:10.4172/2167-1079.1000121
- ⁷ Kalpana S, Karthick J, Jayarajini S. (2013). Comparison of static visual acuity between Snellen and Early Treatment Diabetic Retinopathy Study Charts. *Int J Educ Res Develop*, 2:82-88.
- ⁸ Birch J. *Efficiency of the Ishihara test for identifying red-green color deficiency*. *Ophthal Physiol Optics* 1997; 17:403-8.

Cole BL, Lian KY, Lakkis C. *The new Richmond HRR pseudoisochromatic test for colour vision is better than the Ishihara test.* Clin Exp Optom 2006; 89:73-80.

⁹ Rainey BB, Schroeder TL, Goss DA, Grosvenor TP. *Reliability of and comparison among three variations of the alternating cover test.* Ophthal Physiol Optics 1998; 18:430-37.

¹⁰ Pandit RJ, Gales K, Griffiths PG. *Effectiveness of testing visual fields by confrontation.* Lancet 2001; 358:1339-40.

Johnson LN, Balch FG. *The accuracy of confrontation visual field test in comparison with automated perimetry.* J Natl Med Assoc 1991; 83:895-98.

Kerr NM, Chew SS, Eady EK, et al. *Diagnostic accuracy of confrontation visual field tests.* Neurology 2010; 74:1184-90.

Shahinfar S, Johnson LN, Madsen RW. *Confrontation visual field loss as a function of decibel sensitivity loss on automated static perimetry. Implications on the accuracy of confrontation visual field testing.* Ophthalmology 1995; 102:872-77.

¹¹ Jorge J, Queiras A, Almeida JB, Parafita MA. *Retinoscopy/autorefractometry: which is the best starting point in a noncycloplegic refraction?* Optom Vis Sci 2005; 82:64-8.

¹² Rainey BB, Schroeder TL, Goss DA, Grosvenor TP. *Inter-examiner repeatability of heterophoria tests.* Optom Vis Sci 1998; 75:719-26.

Gall R, Wick B. *The symptomatic patient with normal phorias at distance and near: what tests detect a binocular vision problem?* Optometry 2003; 74:309-22.

¹³ Gall R, Wick B. *The symptomatic patient with normal phorias at distance and near: what tests detect a binocular vision problem?* Optometry 2003; 74:309-22.

¹⁴ Cook JA, Botello AP, Elders A, et al. *Systematic review of the agreement of tonometers with Goldmann applanation tonometry.* Ophthalmology 2012; 119:1552-57.

Knecht P, Schmid U, Romppainen T, et al. *Hand-held dynamic contour tonometry.* Acta Ophthalmologica 2011; 89:132-37.

¹⁵ Brandl C, Zimmermann ME, Herold JM, Helbig H, Stark KJ, Heid IM. *Photostress Recovery Time as a Potential Predictive Biomarker for Age-Related Macular Degeneration.* Tvst.arvojournals.org 2023; Vol. 12 | No. 2 | Article 15 | 1-13.

¹⁶ Stein HA, Freeman MI. *Glare testing.* The Ophthalmic Assistant ([Tenth Edition](#)), 2018)

¹⁷ Optometristen Vereniging Nederland (2013). [Gedragcode voor optometristen](#). OVN.