

De oogheeskundige normpraktijk



Beroepsbelangencommissie van het
Nederlands Oogheeskundig Gezelschap

December 2024

Colofon

December 2024

Uitgave van het Nederlands Oogheelkundig Gezelschap

Werkgroep herziening normpraktijk:

Mw. Drs. L. S. Koetsier

Dhr. Drs. B. J. Pijl

Mw. Drs. C.E. Schoevaart

Mw. Drs. E. Bak

Mw. Drs. S. Tavakoli Rad

Ondersteuning beroepsbelangencommissie:

Mw. Ir. D.A. Albers (senior beleidsadviseur NOG)

Disclaimer

Het NOG heeft de grootst mogelijke zorg besteed aan de inhoud van dit document. Desondanks accepteert het NOG geen aansprakelijkheid voor eventuele onjuistheden in het document, voor enigerlei schade of voor andersoortige gevolgen die voortvloeien uit of samenhangen met het gebruik van het document.

Inhoudsopgave

1. Inleiding	4
2. Kwaliteit van zorg.....	4
3. Taakverschuiving binnen de oogheekundige praktijk	5
Deskundigheid oogheekundig personeel	8
Het aantrekken van medewerkers	10
4. Taakherschikking, taakverschuiving en verantwoordelijkheid.....	11
Taakherschikking	11
De verantwoordelijkheid van de oogarts.....	11
De verantwoordelijkheid van de PA.....	12
De verantwoordelijkheid van de optometrist.....	12
De verantwoordelijkheid van de orthoptist	12
Lastenverlichting door verschuiving administratieve taken	13
Digitale zorg en artificiële intelligentie (AI)	13
5. Gezond en veilig werken	14
Fysieke gezondheid en beroepsgerelateerde musculoskeletale klachten	14
Mentale gezondheid en werkplezier	17
6. Praktijkinrichting	18
Ruimten en apparatuur.....	18
Klinische faciliteiten	23
Operatieve faciliteiten.....	23
7. Duurzaamheid	23
Bijlagen	24
Bijlage A – Artikelen en links naar praktische tips en trucs ergonomie.....	24
Bijlage B – Gebruikte artikelen en links over mentale gezondheid en werkplezier	24
Bijlage C - Rekoefeningen voor tijdens micropauzes	25

1. Inleiding

Doel van het normrapport

De beschrijving in dit rapport is bedoeld als handvat en richtlijn om uw eigen praktijkvoering te optimaliseren en/of te toetsen aan wat we hierover op beroepsgroepniveau hebben vastgelegd.

We vermelden nadrukkelijk dat het niet gaat om een beschrijving van de best practice, maar om een beschrijving van de gemiddelde praktijk. De normpraktijk gaat over de randvoorwaarden om het vak te kunnen uitoefenen en niet over de inhoud van het vak zelf.

Achtergrond

De werkgroep 'herziening normpraktijk' heeft, op verzoek van de Beroeps Belangencommissie (BBC) van het Nederlands Oogheelkundig Gezelschap, de normpraktijk uit 2016 herzien.

Deze normpraktijk geeft aan hoeveel medewerkers er gemiddeld aanwezig zijn om de oogheelkundige praktijk uit te voeren en welke deskundigheid zij hebben. Ook wordt beschreven waar de inrichting van de praktijk minimaal aan moet voldoen. De aanwezige ondersteuning in een praktijk en de ruimtelijke faciliteiten en apparatuur hebben immers een grote impact op de mogelijkheid om een bepaalde productie te realiseren per oogarts.

De hier gegeven getallen zijn een momentopname. Ze dienen ter reflectie voor uzelf en om oogartsen te ondersteunen in hun onderhandelingen met het Medisch Specialistisch Bedrijf (MSB) of de Raad van Bestuur (RvB) van de instelling. Als basis hiervoor dienden de visitatierapporten van de in 2022 en 2023 gevisiteerde praktijken.

Nieuw in dit rapport is zijn hoofdstukken over taakherschikking, gezond en veilig werken en duurzaamheid. Deze thema's zijn belangrijk voor een toekomstbestendige praktijk, die aansluit bij de casemixverzwaring en toename van het aantal patiënten door toenemende vergrijzing.

2. Kwaliteit van zorg

In 2021 heeft de Algemene Ledenvergadering van het NOG de notitie "[Toekomstbestendige oogheelkundige zorg, kwaliteit en toegankelijkheid](#)" vastgesteld. Hierin is de kwaliteitscyclus van de oogheelkundige zorg beschreven, inclusief de eisen die aan subspecialisaties worden gesteld. Per subspecialisatie zijn criteria uitgewerkt voor scholingseisen, volume-indicaties, aanvullende competenties, faciliteiten in de kliniek, waarborging van continuïteit van zorg, en registratie van resultaten en complicaties. Daarnaast is de omslag gemaakt van volumennorm naar volume-indicaties met een halfjaarlijkse complicatiebespreking met collega-specialisten.

Toenemende zorgvraag

De oogheelkunde staat onder druk. Er zijn lange wachtlijsten, de bevolking vergrijsst en de casemix wordt zwaarder. Ook zijn er tal van ontwikkelingen op het vlak van digitale zorg, artificiële intelligentie (AI), taakverschuiving en -herschikking en een toename van behandelmogelijkheden die het leveren van meer zorg mogelijk maken.

Om aan de toenemende vraag te voldoen, worden oogartsen soms geconfronteerd met moeilijke keuzes tussen efficiënte zorg (denk aan overboeken van het spreekuur), de kwaliteit van zorg en het risico dat efficiëntie risicovol gedrag in de hand werkt. Een reflectieve houding en een focus op het bieden van kwalitatief hoogwaardige, toegankelijke en doelmatige zorg helpt om risico's te herkennen en passende maatregelen te nemen.

De KNMG heeft een [gedragscode](#) opgesteld die artsen helpt om de juiste afwegingen te maken.

3. Taakverschuiving binnen de oogheekkundige praktijk

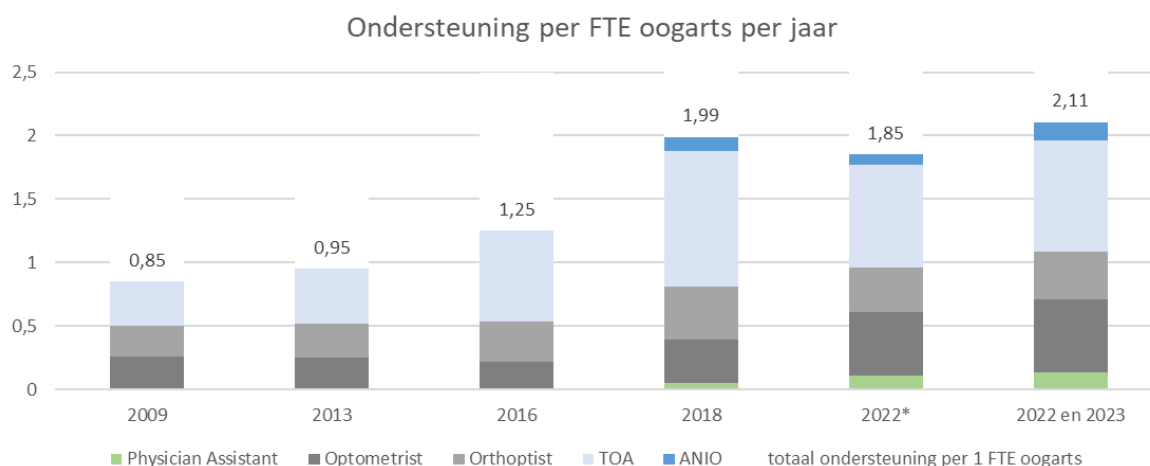
We zien veranderingen binnen de oogheekkundige praktijk. De problematiek wordt complexer, patiënten verwachten meer en het aantal verrichtingen neemt toe. Dit vraagt om een zo efficiënt mogelijke inzet van oogartsen. Deze ontwikkeling zal de komende jaren doorgaan.

Gemiddelde normpraktijk op basis van visitatierapporten

Om tot een gemiddelde normpraktijk voor ondersteunend personeel te komen zijn de visitatierapporten van gevisiteerde praktijken in 2022 en 2023 geanalyseerd. Waar van toepassing zijn de resultaten toegevoegd van analyses van de visitatierapporten uit voorgaande jaren. De gemiddelde uitkomsten zijn gebaseerd op de rapporten van 25 perifere instellingen, 4 UMC's en 14 zelfstandige behandelcentra (ZBC's). Deze instellingen vertegenwoordigen samen 292 oogartsen (213 fte).

Toename in ondersteuning

De ondersteuning van de oogarts is de afgelopen jaren toegenomen van gemiddeld 0,85 fte in 2009 tot gemiddeld 2,11 fte in 2023. In figuur 1 en tabel 1 ziet u deze toename.



Figuur 1 - ondersteuning per fte oogarts per jaar (*obv vangroepvertegenwoordigersenquête 2022, overige data = visitatiedata)

De inzet van de optometrist en de technisch oogheekkundig assistent (TOA) is verdubbeld ten opzichte van 2009 en ook de inzet van de orthoptist is bijna verdubbeld.

Sinds 2010 werken er Phycisian Assistants (PA's) binnen de oogheekkunde. In 2024 werken er 105 PA's in oogheekkundige instellingen (d.d. 24-6-2024).

	2009	2013	2016	2018	2022*	2022 en 2023
Physician Assistant				0,01	0,05	0,11
Optometrist	0,26	0,25		0,21	0,34	0,5
Orthoptist	0,24	0,27		0,31	0,42	0,35
TOA	0,35	0,43		0,72	1,07	0,81
ANIO					0,11	0,08
totaal ondersteuning per 1 FTE oogarts	0,85	0,95		1,25	1,99	1,85

Tabel 1 - ondersteuning per fte oogarts per jaar (*obv vangroepvertegenwoordigersenquête 2022, overige data = visitatiedata)

De oogarts werkt samen met de PA, optometrist, orthoptist, TOA en arts-assistent (niet) in opleiding (ANIOS/AIOS). Waarbij de PA, optometrist en orthoptist eigen spreekuren kunnen hebben. Onder eigen spreekuur verstaan we dat een orthoptist, optometrist of PA zelfstandig een spreekuur uitvoert, waarbij de oogarts slechts zo nodig als supervisor optreedt.

Uit tabel 2 blijkt dat bijna 35% van de beschikbare fte optometristen-formatie wordt ingezet voor zelfstandige spreekuren. Voor de PA's zien we een groot verschil tussen UMC's enerzijds en ZBC's en ziekenhuizen anderzijds. In UMC's wordt 38% van de beschikbare fte PA-formatie ingezet voor eigen spreekuren, in ZBC's en ziekenhuizen is dat respectievelijk 53% en 59%.

	UMC	zbc	ziekenhuis	totaal
% orthoptisten met eigen spreekuur	89%	94%	81%	84%
% optometristen met zelfstandig spreekuur	34%	35%	34%	34%
% PA's met zelfstandig spreekuur	38%	53%	59%	56%

Tabel 2 - % fte dat zelfstandig spreekuur heeft

Daarnaast kan de oogarts worden ondersteund door doktersassistenten en verpleegkundigen. Zij voeren in opdracht van de oogarts handelingen uit zoals het verwijderen van (huid)hechtingen en het maken van de foto's bij een FAG-onderzoek.

AIOS worden nu nog hoofdzakelijk in UMC's opgeleid. Deze artsen in opleiding tot oogarts hebben begeleiding en supervisie van de oogarts nodig. In het [Landelijk Opleidingsplan Oogheelkunde](#) staat vermeld dat AIOS een groter deel van hun opleiding in een perifere instelling kunnen gaan volgen. De AIOS zijn productie neutraal.

Tot slot ontvangt de oogarts administratieve ondersteuning voor balie- en secretariële werkzaamheden.

In tabel 3 is de totale ondersteuning per fte oogarts weergegeven, inclusief de administratieve ondersteuning.

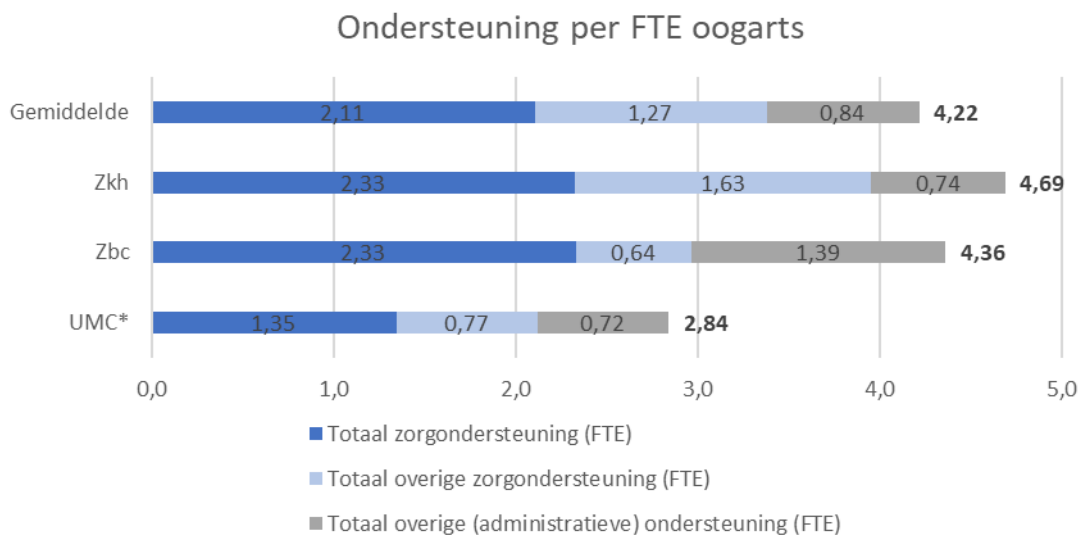
	UMC	zbc	zkh	totaal
Physician Assistenten	0,03	0,25	0,14	0,13
Optometristen	0,33	1,04	0,54	0,57
Orthoptisten	0,21	0,31	0,46	0,38
TOA's	0,39	0,64	1,10	0,87
ANIOS	0,39	0,09	0,08	0,15
AIOS*	1,29	0,04	0,13	0,38
totaal zorg-ondersteuning	1,35	2,33	2,33	2,11
Overige ondersteuning				
Secretaressen	0,40	0,81	0,39	0,46
Administratief medewerkers	0,32	0,58	0,34	0,38
Management	0,15	0,69	0,18	0,26
Doktersassistenten	0,58	0,64	1,58	1,20
verpleegkundigen	0,19	0,00	0,05	0,07
totaal overige ondersteuning	1,64	2,72	2,55	2,37
Totale ondersteuning	2,99	5,05	4,88	4,48

Tabel 3 - ondersteuning per fte oogarts; *AIOS zijn feitelijk geen ondersteuning van de oogarts, doordat deze echter wel een bijdrage leveren aan de oogzorg is er voor gekozen de AIOS toch op te nemen in deze tabel.

Ondersteuning verschilt per soort instelling

Uit tabel 3 en figuur 2 blijkt een verschil in de mate van ondersteuning per 1 fte oogarts tussen de verschillende soorten instellingen. In UMC's is minder ondersteuning door PA's, optometristen, orthoptisten en ANIOS dan in ZBC's en ziekenhuizen. Dit zou verklaard kunnen worden doordat AIOS momenteel voornamelijk in een UMC worden opgeleid. Daardoor heeft een UMC relatief veel overige zorgondersteuning in de vorm van AIOS. De ondersteuning door doktersassistenten in een UMC is relatief klein ten opzichte van de ZBC's en ziekenhuizen. Wel maakt het UMC meer gebruik van verpleegkundigen.

De hoeveelheid secretaressen en administratief medewerkers bij de ZBC's is groter dan bij UMC's en ziekenhuizen. Mogelijk heeft dit te maken met het feit dat deze ondersteuning bij een UMC of ziekenhuis vaak is gecentraliseerd en daardoor niet wordt meegeteld.



* de AIOS zijn niet meegenomen in de berekende ondersteuning.

Figuur 2 - ondersteuning per fte oogarts naar soort instelling

Deskundigheid oogheelkundig personeel

Technisch oogheelkundig assistent (TOA)

De volgende taken kunnen, afhankelijk van de erkende competenties, tot de taken van de TOA behoren: refractie onderzoek (objectief en subjectief), oogdrukmeting, huidhechtingen verwijderen, gezichtsveldonderzoek, fundusfotografie, spleetlampfotografie, fluorescentie-angiografie foto's maken, OCT-onderzoek, biometrie, low vision-onderzoek, contactlens aanpassingen en controles, elektrofysiologie etc.

Voor een uitgebreide beschrijving van de kerntaken van de gediplomeerde TOA verwijzen wij u naar het kwalificatiedossier technisch oogheelkundig assistent van de [DHTA](#) (Dutch Health Tech Academy). De werkzaamheden van een TOA worden soms ook (deels) door een optometrist of doktersassistent uitgevoerd. Welke kerntaken door de TOA, doktersassistente of optometrist worden uitgevoerd hangt af van de lokale situatie.

Physican assistant (PA)

Binnen de polikliniek oogheelkunde fungeert de PA als een zorgprofessional die, in het kader van taakherschikking, zoveel mogelijk laag complexe, routinematige zorg overneemt van de oogarts. Zelfstandig een spreekuur doen en voorbehouden handelingen uitvoeren zoals vastgelegd in het standpunt Voorbehouden handelingen d.d. 2022 (poliklinische ingrepen (Electrische epilatie, verwijderen chalazia), YAG laserbehandelingen en intravitreale injecties zetten is een greep uit het variërende takenpakket van een PA). De PA werkt zelfstandig naast de oogarts en samen met andere zorgprofessionals. Zowel tijdens als na afronding van de opleiding hanteert het NOG in het standpunt Voorbehouden handelingen d.d. 2022 de verhouding medisch specialist PA van maximaal 1:1. Hoewel de PA zelfstandig werkt is de beschikbaarheid van een oogarts voor overleg, ruggenspraak of interventie een voorwaarde om te kunnen functioneren.

De oogarts en PA leggen in een bekwaamheidsverklaring schriftelijk vast welke activiteiten de PA verricht. Dit noemen we ook wel EPA's (Entrusted Professional Activities).

Uitgebreide informatie over de beroepscompetenties van de PA vindt u op de website van de [Nederlandse Associatie van Physician Assistants](#). Op de [website van het NOG](#) vindt u informatie over de samenwerking tussen oogarts en PA.

Optometrist

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 de keuze uit een breed arsenaal aan testen 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](#)'.

Voor een uitgebreide beschrijving van het klachtgericht onderzoek dat de optometrist kan uitvoeren, verwijzen wij u naar de [OVN-handreiking Klachtgericht onderzoek](#).

De optometrist heeft anno 2024 in ongeveer een derde van de instellingen een eigen spreekuur. Daarnaast zetten verschillende praktijken de optometrist in als spreekuur-ondersteuner van de oogarts.

Gezien het competentieprofiel van de optometrist leent deze functie zich meer voor het uitvoeren van zelfstandige spreekuren, of spreekuren onder supervisie dan voor de inzet als

spreekuurondersteuner. Hierbij zijn duidelijke protocollen belangrijk, die in lijn zijn met de OVN-handreiking klachtgericht onderzoek (of daar gemotiveerd van af wijken).

Orthoptist

De orthoptist is gespecialiseerd in de diagnostiek en behandeling van stoornissen in het monoculaire en binoculaire zien. De orthoptist voert onder andere de volgende onderzoeken uit: oogmeting bij kinderen en volwassenen, bepaling van de oogstand en oogbewegingen, binoculair zien, fixatie disparatie, accommodatie, convergentie, visusonderzoek en het meten van de aslengte. De orthoptist adviseert de oogarts over het tijdstip en de maat van strabismusoperaties. De orthoptist stelt zelf een behandelplan op. De oogarts kan de orthoptist ook consulteren voor specifieke vragen of adviezen.

De orthoptist heeft een zelfstandige positie binnen de oogheelkunde. Dit is vastgelegd in de Wet BIG. De orthoptist werkt op verwijzing van een huisarts, jeugdarts of oogarts. Voor een uitgebreide beschrijving van het competentieprofiel van de orthoptist verwijzen wij u naar het [competentiegericht beroepsprofiel Orthoptist](#).

ANIOS

Een ANIOS is een arts, niet in opleiding tot specialist, die onder functionele verantwoordelijkheid van de opleider/superviserend medisch specialist individuele gezondheidszorg biedt in een zorginstelling. In [dit document](#) staat een nadere uitleg over de taken en verantwoordelijkheden van de A(N)IOS.

ANIOS zijn BIG-geregistreerde basisartsen. Zij zijn bevoegd om voorbehouden handelingen uit te voeren en zelfstandig DBC's te openen.

AIOS oogheelkunde

Een AIOS oogheelkunde is een arts in opleiding tot oogarts. De opleiding duurt vijf jaar (60 maanden), maar door individualisering is de opleidingsduur niet meer voor iedere AIOS exact gelijk. Elke AIOS heeft eigen werkervaring, leerdoelen en leertempo. De opleiding tot oogarts wordt daarop aangepast.

In de opleiding is gezocht naar een balans tussen de ontwikkeling van toekomstbestendige oogartsen met kennis en kunde, aandacht voor de persoonlijke en professionele ontwikkeling van een AIOS én ruimte voor individuele ambities. Dit vertaalt zich in een opleiding die aandacht besteedt aan drie domeinen:

- de ontwikkeling in de EPA's van een oogarts;
- de individuele profilering van de oogarts;
- de ontwikkeling van de oogarts als mens en professional.

Door het afgeven van bekwaamheidsverklaringen maakt een opleidingsgroep zichtbaar dat de AIOS een EPA voldoende zelfstandig kan uitvoeren én dat ze het vertrouwen heeft dat de AIOS de EPA in de toekomst in een nieuwe situatie ook kan uitvoeren en nog verder kan ontwikkelen. Uitgangspunt is dat een AIOS minimaal in twee verschillende erkende opleidingsinstellingen de opleiding volgt. In de huidige situatie zijn dit academische/categoriale ziekenhuizen en algemene ziekenhuizen. Zie het Landelijk [opleidingsplan 'De oogarts 2030'](#) voor meer informatie. De AIOS is productieneutraal door de bekostiging via de beschikbaarheidsbijdrage.

Administratief personeel voor spreekuurassistentie

Voor de ondersteuning van een regulier spreekuur, verrichtingspreekuur en het laserspreekuur moet onderscheid gemaakt worden tussen instellingen met en zonder centraal afsprakensysteem.

- a. met centraal afsprakensysteem: één spreekuurassistente per oogarts per spreekuur, aanwezig 15 minuten voor aanvang van het spreekuur tot 15 minuten na afloop van

het spreekuur.

- b. zonder centraal afsprakensysteem: twee spreekuurassistenten bij een solopraktijk per spreekuur, indien geen spreekuur één assistente voor het maken van afspraken. Bij een maatschap of samenwerkingsverband van meerdere oogartsen, 1,5 fte spreekuurassistentie per oogarts per spreekuur.

Het NOG kent tot op heden geen situaties waarbij het centraal afsprakensysteem zorgt voor meer efficiëntie of de werkzaamheden van de oogarts en de samenwerking met het administratief personeel verbetert.

Medisch secretaresse

Deze medewerker is belast met een mix van baliewerkzaamheden, telefonisch patiëntencontact, spreekuurmanagement, medische correspondentie en financiële administratie. Hoeveel fte nodig is hangt samen met de aard van de praktijkvoering. Inzet van een medisch secretaresse kan de efficiëntie enorm vergroten.

Het aantrekken van medewerkers

U kunt nieuwe medewerkers aantrekken door een advertentie te plaatsen. Maar er zijn ook verschillende mogelijkheden om medewerkers een opleiding te laten volgen, waardoor zij in een andere functie kunnen instromen.

Opleiden binnen de instelling of in deeltijd

Er bestaan opleidingsmogelijkheden binnen de instelling of deeltijdmogelijkheden voor de volgende opleidingen:

- [Opleiding tot PA](#) (duale masteropleiding binnen een instelling)
- [Opleiding tot verpleegkundig specialist](#) (duale masteropleiding binnen een instelling)
- [Opleiding tot OK-assistent](#) (duale hbo-opleiding binnen een instelling)
- [Opleiding tot Operatiemedewerker Cataractchirurgie](#) (mbo-vervolgopleiding in het Erasmus MC en VU medisch centrum)
- [Opleiding tot doktersassistent \(mbo-opleiding mogelijk als BOL en BBL\)](#)
- [Opleiding tot TOA \(mbo-opleiding BBL\)](#)
- [Opleiding tot optometrist](#) (HBO-deeltijd opleiding met stages, ook voltijd mogelijk)
- [Opleiding tot medisch secretaresse](#) (mbo-opleiding in deeltijd, BBL of BOL)

De opleiding tot orthoptist wordt alleen als voltijdsopleiding aangeboden.

Stageplaats aanbieden

Voor veel (zorg)opleidingen is het essentieel dat studenten praktijkervaring opdoen via stages. Door stageplaatsen beschikbaar te stellen, draagt de instelling bij aan de ontwikkeling van toekomstige zorgprofessionals. Dit zorgt er ook voor dat studenten al vroeg in hun opleiding kennis kunnen maken met de organisatie, wat de kans vergroot om getalenteerde, net opgeleide ondersteuners aan te trekken.

Zelf medewerkers inwerken op specifieke taak

Het is mogelijk om medewerkers een bepaald onderzoek te laten doen, onder verantwoordelijkheid van een oogarts. Denk hierbij bijvoorbeeld aan het uitvoeren van een gezichtsveldonderzoek door een doktersassistent. Hierbij is het belangrijk dat de bekwaamheid van de medewerker wordt vastgesteld en vastgelegd in een bekwaamheidsverklaring.

4. Taakherschikking, taakverschuiving en verantwoordelijkheid

Afgelopen jaren is veel aandacht besteed aan taakherschikking en juiste zorg op de juiste plaats. Daarbij worden werkzaamheden, waar mogelijk, belegd bij andere professionals. Op die manier krijgt de patiënt passende zorg en wordt de oogarts ontlast.

De definitie van taakherschikking is als volgt: het structureel herverdelen van taken inclusief verantwoordelijkheden tussen verschillende beroepsgroepen. Taakherschikking is echter iets anders dan taakdelegatie (of: taakverschuiving). Bij taakdelegatie of -verschuiving wordt in opdracht van een oogarts de taak namelijk gedelegeerd aan een andere zorgverlener, maar de verantwoordelijkheid niet.

Er zijn verschillende handreikingen met kaders over taakherschikking en -delegatie opgesteld. Denk daarbij bijvoorbeeld aan:

- [het document Juiste zorg op de juiste plaats](#)
- [de handreiking opzetten regionale samenwerking](#)
- [de documenten over werken met een PA](#)
- [de handreiking implementatie taakherschikking](#)
- [de handreiking verantwoordelijkheidsverdeling bij samenwerking in de zorg](#)
- [OVN-handreiking klachtgericht onderzoek.](#)

Taakherschikking

Elke zorgverlener die betrokken is bij zorg die in samenwerking wordt verleend, heeft een eigen professionele verantwoordelijkheid. Elke zorgverlener moet op basis van de Wet BIG bevoegd en bekwaam zijn om voorbehouden handelingen te verrichten. Om de bekwaamheid van medewerkers structureel vast te leggen gebruiken veel instellingen een digitaal paspoort. Daarin worden de bekwaamheden (EPA's) van medewerkers bijgehouden. Ook kan bijvoorbeeld de supervisie, de uitvoering van kennissessies en de jaarlijkse evaluatie van EPA's geborgd worden door een onderwijscyclus te implementeren.

De verantwoordelijkheid van de oogarts

Ongeacht of de oogarts kiest voor taakherschikking of taakverschuiving, is de oogarts er verantwoordelijk voor dat de betrokken zorgverleners bekwaam zijn om voorbehouden handelingen uit te voeren. De oogarts is er ook verantwoordelijk voor dat de bekwaamheid inzichtelijk is.

- Als een zorgverlener bekwaam is voor een handeling én een zelfstandige bevoegdheid heeft om deze handeling te verrichten (zoals de oogarts, AIOS, ANIOS en PA) is deze zorgverlener zelf verantwoordelijk voor zijn/haar handelen.
- Een niet zelfstandig bevoegde zorgverlener, (zoals de optometrist, orthoptist en TOA, maar ook de niet BIG-geregistreerde (oogarts), dokters- en coassistent), kan in opdracht van de oogarts voorbehouden handelingen uitvoeren. Hieraan zijn wel voorwaarden verbonden die zijn beschreven in artikel 35 en 38 van de Wet BIG. Zo moet de zorgverlener (als opdrachtnemer) onder andere bekwaam zijn. De opdrachtgever (de oogarts) dient zich daarvan te vergewissen. Ook houdt de oogarts voor zover redelijkerwijs nodig toezicht bij de uitvoering en kan hij ingrijpen als dat nodig is middels tussenkomst bij de uitvoering van de voorbehouden handeling. De oogarts blijft eindverantwoordelijk.

In het standpunt '[voorbehouden handelingen](#)' staat precies beschreven welke zorgprofessional onder welke situaties oogheelkundige voorbehouden handelingen mag uitvoeren.

Huisartsen kunnen patiënten naar een oogarts verwijzen, maar ook naar een optometrist of

orthoptist. Als de verwijzing specifiek naar een optometrist of orthoptist wordt gedaan, is de oogarts niet verantwoordelijk.

Pas als de oogarts een behandelrelatie heeft met de patiënt start de verantwoordelijkheid van de oogarts. Dit gebeurt bijvoorbeeld als de oogarts mee moet kijken bij een patiënt die is verwezen naar de optometrist.

Bij kort (telefonisch) overleg over een patiënt tussen een zorgverlener met een zelfstandige verantwoordelijkheid en de oogarts, waarbij de oogarts de patiënt niet zelf ziet, blijft de verantwoordelijkheid voor de patiënt bij de andere zorgverlener. Er bestaat dan immers geen behandelrelatie tussen de (door de zorgverlener geconsulteerde) oogarts en de patiënt.

De verantwoordelijkheid van de PA

De PA heeft een kwaliteits- en BIG-registratie. Daarnaast werkt de PA volgens de richtlijnen van het NOG, de NAPA en de protocollen die binnen de instelling gelden. De PA heeft een eigen verantwoordelijkheid voor zijn/haar medisch handelen en is hierop tuchtrechtelijk aansprakelijk, met in achtneming van de grenzen van zijn/haar deskundigheidsgebied. Bij de uitvoering van voorbehouden handelingen gelden voor PA's aanvullende voorwaarden, die zijn neergelegd in art. 5 lid 3 van het Besluit opleidingseisen en deskundigheidsgebied physician assistant, op basis waarvan PA's de aan hun toegewezen voorbehouden handelingen alleen mogen uitvoeren als deze handelingen: vallen binnen het deelgebied van de geneeskunst waarbinnen de physician assistant is opgeleid (PA oogheelkunde); van een beperkte complexiteit zijn; routinematig zijn; waarvan de risico's te overzien zijn; en die worden uitgeoefend volgens landelijk geldende richtlijnen, standaarden en daarvan afgeleide protocollen. De oogarts en PA leggen in een bekwaamheidsverklaring (EPA) schriftelijk vast welke voorbehouden handelingen de PA verricht en in welke mate zij dit zelfstandig doen. Per PA en per instelling kan het takenpakket variëren. Het takenpakket kan ook met de tijd worden uitgebreid doordat de PA nieuwe kennis en vaardigheden opdoet. Dit moet wel worden vastgelegd in een bekwaamheidsverklaring.

Het NOG heeft samen met de Nederlandse Associatie Physician Assistants (NAPA) nadere regels opgesteld over de zelfstandige bevoegdheid van de PA. Deze vindt u in het document '[consensusdocument samenwerking Oogarts – Physician assistant](#)'.

De verantwoordelijkheid van de optometrist

De optometrist heeft zijn eigen professionele zelfstandigheid die is vastgelegd in de Wet BIG en heeft vanuit de opleidingscompetenties de bevoegdheid om bepaalde handelingen uit te voeren (zie ook de [OVN-handreiking klachtgericht onderzoek](#)). Daardoor kan een huisarts ook rechtstreeks verwijzen naar een optometrist. Wanneer een verwijzing direct aan de optometrist is gericht, valt dit niet onder de verantwoordelijkheid van de oogarts. De optometrist is dan zelf verantwoordelijk. In dat geval is er sprake van een spreekuur binnen de 1,5^e lijn binnen de muren van een instelling, maar niet binnen de praktijk.

Optometristen kunnen ingeschreven staan in het kwaliteitsregister Paramedici als kwaliteitsgeregistreerd of als diplomageregistreerd. Een kwaliteitsgeregistreerd optometrist behaalt accreditatiepunten op verschillende onderdelen. Een diplomageregistreerd optometrist heeft ooit een diploma behaald, maar er is niet zichtbaar wat de optometrist doet om de deskundigheid op peil te houden.

Optometrische zorgactiviteiten die niet binnen een DBC vallen (doordat de oogarts niet rechtstreeks betrokken is) kunnen gedeclareerd worden via een 'overig zorgproduct' (OZP).

De verantwoordelijkheid van de orthoptist

De orthoptist heeft zijn eigen professionele zelfstandigheid, die is vastgelegd in de Wet BIG. De orthoptist werkt met een zelfstandige verantwoordelijkheid als er een verwijzing naar de

orthoptist is van een huisarts of jeugdarts. Binnen de tweedelijnszorg werkt de oogarts samen met de orthoptist. De orthoptist is ook direct toegankelijk in de eerste lijn. Patiënten kunnen dus zonder verwijfsbrief voor een onderzoek of behandeling naar de orthoptist gaan. Dit is echter geen verzekerde zorg. Deze eerstelijns onverzekerde zorg kan binnen of buiten de muren van de instelling geboden worden. Wanneer er gekozen wordt om eerstelijns orthoptie binnen de muren van de instelling aan te bieden, is het belangrijk de praktijkvoering daarop aan te passen.

Lastenverlichting door verschuiving administratieve taken

Uit meerdere onderzoeken blijkt dat de administratieve taken een bron van werkdruk voor de oogarts zijn. Er zijn diverse mogelijkheden om de administratieve last te verminderen:

- Rechten in EPD
 - Medicatie uitschrijven. Om dit te vergemakkelijken kunnen zowel technische als organisatorische maatregelen genomen worden.
 - Organisatorisch: ondersteuners, waarbij onder andere gedacht kan worden aan optometristen, kunnen herhaalrecepten klaarzetten. De oogarts accordeert de recepten.
 - Technisch: zorg voor een inrichting die het aantal handelingen voor de oogarts minimaliseert.
- Koppel zorgactiviteiten aan orders om handmatige invoer te voorkomen.
- In sommige instellingen registreert de zorgadministratie alle zorgactiviteiten. Ook ondersteunen (medisch) secretaresses en andere ondersteuners soms bij de registratie van zorgactiviteiten, zodat de oogarts hier zo min mogelijk mee wordt belast.
- De cataractregistratie biedt de mogelijkheid ondersteuners te machtigen om gegevens in te voeren in de kwaliteitsregistratie. Hiermee kan deze taak worden verschoven van de oogarts naar ondersteuners. De oogarts blijft wel verantwoordelijk. Ook is er de mogelijkheid om gegevens automatisch aan te leveren via XML-bestanden of FHIR. Meer informatie over automatisch aanleveren vindt u op de [website van DHD](#).

Digitale zorg en artificiële intelligentie (AI)

De opkomst van AI brengt mogelijkheden op allerlei vlakken in de oogheelkundige zorg. Hieronder benoemen we enkele toepassingen van AI en digitale zorg die nu of in de nabije toekomst in de oogheelkundige praktijk toegepast (kunnen) worden.

- De digitale kliniek. Door een gedegen triage kunnen patiënten met specifieke aandoeningen in een straat, bijvoorbeeld een retina-straat of glaucoomscreening, geplaatst worden. De patiënt komt voor onderzoeken zoals een OCT-scan, oogdrukmeting en fundusfoto op de poli, een TOA neemt de anamnese af en de patiënt kan daarna naar huis. De ANIOS, AIOS, PA of oogarts beoordeelt de onderzoeken. De patiënt krijgt telefonisch of per mail de uitslag en een eventueel behandelplan. Hiermee neemt het aantal logistieke stappen van de patiënt op de poli af en kan de oogarts tijd- en plaatsonafhankelijk werken. Door goede triage is voorafgaand bekend welke onderzoeken nodig zijn en kan onnodige diagnostiek voorkomen worden.
- Consult op afstand. Door goede beelden van de diagnostische onderzoeken kunnen oogartsen tijd- en plaatsonafhankelijk gaan werken. Zij kunnen bijvoorbeeld een spreekuur met belconsulten houden of een schriftelijke consultatie doen. Deze werkwijze heeft als voordeel dat de oogarts onder andere vanuit huis kan werken en veel eenvoudiger diensten kan overnemen van collega's. Ook de druk op de poli in het ziekenhuis vermindert. De oogarts hoeft immers niet per se in een artsenkamer te

zitten en patiënten hoeven minder vaak naar de poli te komen. Deze werkwijze is alleen mogelijk bij duidelijk afgebakende zorg, waarbij van tevoren geheel duidelijk is welke onderzoeken gedaan moeten worden. In [dit bericht](#) leest u de precieze regels over registratie van een consult op afstand.

- Werken met AI. Fundusfoto's bij diabetische retinopathie kunnen al met behulp van AI worden beoordeeld. Maar ook de beoordeling van andere diagnostiek en het samenbrengen van meerdere diagnostische modaliteiten tot één conclusie en/of beleid zal tot de mogelijkheden gaan behoren. Ook de administratieve lasten zouden met AI verminderd kunnen worden. Denk hierbij bijvoorbeeld aan het vastleggen van bevindingen en consultvoering en het klaarzetten van orders voor diagnostiek en verrichtingen.

5. Gezond en veilig werken

Fysieke en mentale gezondheid van oogartsen is cruciaal voor hun duurzame inzetbaarheid. Het behoud van werkplezier en voorkomen van gezondheidsproblemen zijn belangrijke factoren voor een langdurige en succesvolle carrière. Hieronder bespreken we beroep gerelateerde musculoskeletale klachten en werkplezier en geven we aan welke interventies kunnen worden ingezet om duurzame inzetbaarheid van oogartsen (in opleiding) te vergroten.

Fysieke gezondheid en beroepsgerelateerde musculoskeletale klachten

Musculoskeletale klachten komen veel voor bij snijdend medisch specialisten. Bij oogartsen wereldwijd varieert het percentage van 51,8% tot 75,3%. Nek- en rugklachten komen daarbij het meest voor. Uit de vakgroepvertegenwoordigersenquête uit 2022 onder Nederlandse oogartsen blijkt dat bijna 60% van de vakgroepvertegenwoordigers collegae hebben met musculoskeletale klachten die waarschijnlijk (deels) beroep gerelateerd zijn.

Langdurig zitten en staan in belastende houdingen kan leiden tot deze gezondheidsklachten. Oogartsen hebben een verhoogd risico op deze klachten vanwege de aard van hun werk. Deze klachten kunnen leiden tot verminderde inzetbaarheid of uitval.

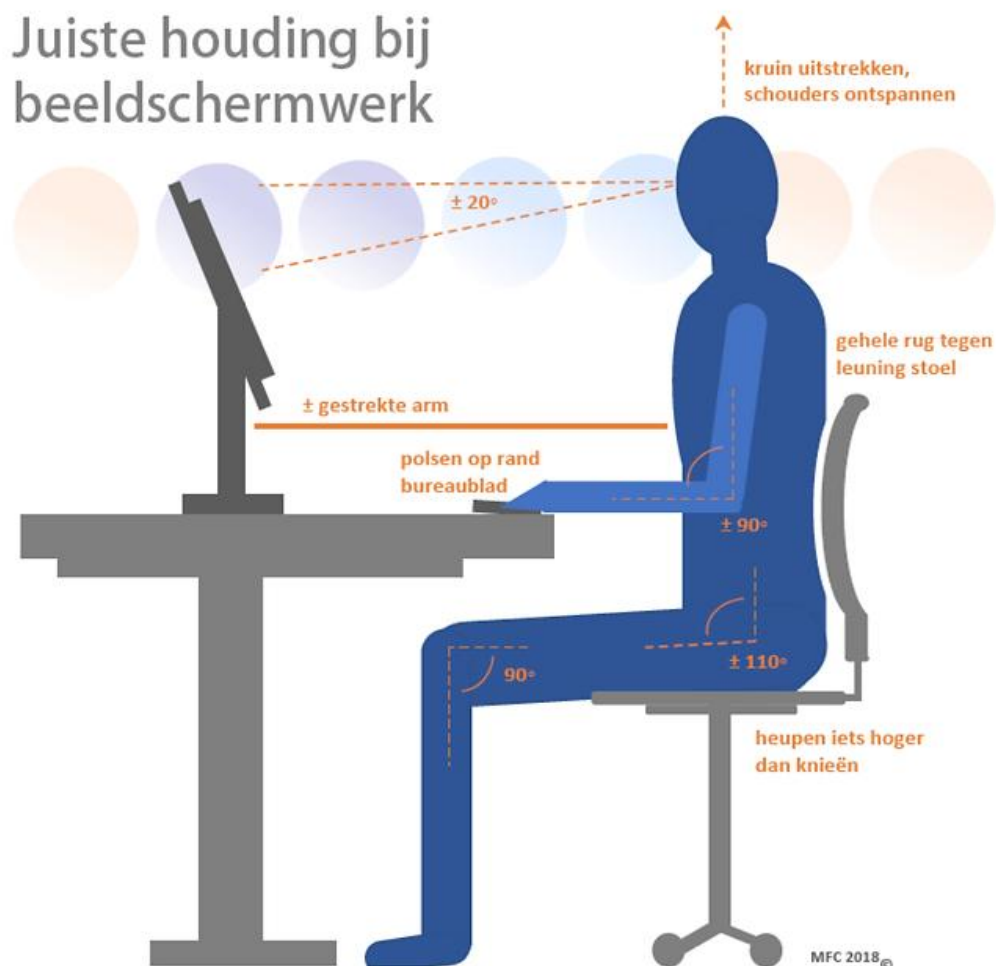
Oplossingen om musculoskeletale klachten te voorkomen zijn op individueel en instellingsniveau te vinden.

Wat kunt u zelf doen:

- Bewustwording van houding: Wees u bewust van uw houding, vooral tijdens het gebruik van apparatuur zoals de spleetlamp, het gebruik van de (in)directe oogspiegel en de computer. Een verkeerde houding kan leiden tot overbelasting en pijn.
- Goede werkhouding:
 - o Zittend: Zorg voor een hoek van 90 graden in de knieën, voeten plat op de grond en dijen parallel aan de vloer.
 - o Staand: Sta met licht gespreide benen, wissel regelmatig van standbeen en voorkom langdurig stilstaan.
 - o Positionering van muis en toetsenbord: Plaats de muis en het toetsenbord zo dat de armen en polsen in een neutrale positie blijven.
 - o Positie van beeldscherm en toetsenbord: Zorg dat het beeldscherm en toetsenbord recht voor u staan opgesteld en stel het beeldscherm op ooghoogte in.
 - o Juiste werkhoogte: Zorg dat de meetapparatuur om oogmetingen te doen op een goede werkhoogte staat.

- Afwisseling tussen staan en zitten: Wissel staand en zittend werk af en neem regelmatig micropauzes om de belasting te verminderen. Zelfs een paar minuten kan de doorbloeding bevorderen.
- Voorkom afknelling van zenuwen door met armen/pols/benen op de randen van de stoel te leunen.
- Lichaamshouding corrigeren: Ontspan de schouders en vermijd dat u ze optrekt.

Juiste houding bij beeldschermwerk



Figuur 3 - Bron: Manueel FysioCare. (2018, april 19). Juiste houding en goed gedrag bij beeldschermwerk: Tips. <https://www.manueel-fysiocare.com/post/2018/04/19/juiste-houding-en-goed-gedrag-bij-beeldschermwerk-tips>

- Regelmatig bewegen: Onderbreek langdurig zitten elk half uur door even te staan of te lopen om de beenspieren te activeren.
- Neem na maximaal 5,5 uur werken minimaal een half uur pauze.
- Micropauzes nemen: Tijdens 'micropauzes', bijvoorbeeld tussen afspraken met patiënten, kunt u rekoefeningen doen om spierspanning te verminderen en de flexibiliteit te bevorderen. In de bijlage zijn enkele rekoefeningen voor micropauzes toegevoegd.
- Ademhalingsoefeningen: Het combineren van een goede houding met ademhalings-oefeningen, zoals diafragmatische ademhaling, kan de ergonomie verbeteren.
- Yoga: Korte yogasessies tijdens de werkdag kunnen helpen spierspanning te verminderen en de flexibiliteit te verbeteren.
- Neem signalen serieus: Negeer pijn niet, maar bespreek aanhoudende klachten met een leidinggevende op de afdeling, ergocoach of arbocoördinator.

Gebruik van apparatuur

- Apparatuur:
 - o Plaats de spleetlamp dichterbij: Pas de onderzoekstafel aan om de spleetlamp dichterbij u te plaatsen.
 - o Stel aan het begin van de dag de spleetlamp op de juiste hoogte in, zodat u voorkomt dat u onnodig moet buigen.
 - o Gebruik een 20 graden inclinatiehoek bij de spleetlamp. Hiermee ontstaat er geen knik in uw nek als u de spleetlamp gebruikt.
- Werken op de OK
 - o Juiste werkhoogte in OK: Stel stoel, tafel en apparatuur in de operatiekamer op de juiste hoogte af om een neutrale wervelkolom te behouden.
 - o Gebruik verstelbare oculairs voor biomicroscop: Schaf biomicroscopen aan met verstelbare oculairs om de nek in een comfortabelere positie te houden.
 - o Aanpassen van pedalen: Zet de stoel en tafel lager of verhoog de pedalen, zodat u uw dijen niet hoeft te kantelen om ze te bereiken.
 - o Voldoende ruimte rondom de werkplek: Zorg voor voldoende ruimte rondom de werkplek zodat u zich vrij kunt bewegen en instrumenten gemakkelijk kunt pakken.
 - o Meer uitleg over een goede werkhouding voor de oogarts op de OK vindt u in 3 filmpjes in bijlage A.

Wat kunt u als team/organisatie doen?

- Inzet arbodeskundige/ergonoom:
 - o Betrek een arbodeskundige/ergonoom bij de inrichting van (nieuwe) spreekkamers.
 - o Laat een arbodeskundige/ergonoom bij de start van een oogarts op een nieuwe werkplek de werkplek beoordelen en instellen. Geef de oogarts bij een nieuwe werkplek ook tips over hoe meubilair en apparatuur ergonomisch correct ingesteld kan worden.
 - o Laat een arbodeskundige/ergonoom iedere twee jaar de oogheelkundige praktijk beoordelen.
- Stimuleer een actieve bedrijfscultuur: Moedig bewegen tijdens en tussen het werk aan, bijvoorbeeld door staand of lopend vergaderen en telefoneren te stimuleren.
- Faciliteer een ergonomische werkomgeving:
 - o Zorg voor dynamisch kantoormeubilair, zoals zit-statafels en bureaufietsen.
 - o Richt koffie- en pauzeruimtes in met in hoogte verstelbare tafels.
 - o Faciliteer verzoeken van oogartsen om extra hulpmiddelen.
- Verhoog de bewustwording:
 - o Geef voorlichting over de gevaren van langdurig zitten en de voordelen van een goede werkhouding.
 - o Observeer en beoordeel werkhoudingen van uzelf en anderen, help elkaar bewust te worden van een goede werkhouding.
 - o Overweeg bewustwording met tape op het lichaam om spanning bij verkeerde houdingen voelbaar te maken.
 - o Spreek elkaar aan wanneer u ziet dat een collega in een onjuiste houding staat of zit, dit verhoogt de alertheid.
- Pas jobrotatie toe: Rouleer taken om eenzijdige belasting te voorkomen en verschillende spiergroepen te belasten.
- Generatiebeleid – in zowel de CAO voor de UMC's als de Arbeidsvoorwaardenregeling Medisch Specialisten (AMS) zijn paragrafen opgenomen over generatiebeleid. Doel hiervan is dat iedere medewerker gezond kan blijven tijdens zijn gehele loopbaan. Zo

is in de AMS opgenomen dat alle medisch specialisten meer regie krijgen over hun duurzame inzetbaarheid door een meerkeuzesysteem voor arbeidsvoorwaarden in te voeren. Hierin krijgen medisch specialisten onder andere de mogelijkheid om geld en tijd tegen elkaar uit te ruilen. Zij kunnen dus extra vakantiedagen kopen of vakantietoelage ontvangen. Daarnaast wordt 'het goede gesprek' geborgd in de CAO. Medisch specialisten bespreken daarin vroegtijdig binnen hun organisatorische eenheid en met de raad van bestuur of er behoefte is aan ouderschapsverlof, een sabbatical of minder werken met behoud van pensioenopbouw.

We hebben de gebruikte artikelen met links naar praktische tips en trucs over fysieke gezondheid opgenomen in bijlage A.

Mentale gezondheid en werkplezier

29-51% van de artsen wereldwijd ervaart burn-outklachten. Bij Amerikaanse oogartsen ligt dit percentage rond de 35%¹⁴. Dit heeft niet alleen persoonlijke gevolgen voor de artsen, maar beïnvloedt ook de kwaliteit van de zorg en het gezondheidszorgsysteem als geheel. Tegenhanger van burn-out is werkplezier. Hier is in 2024 een [uitgebreid onderzoek](#) naar gedaan onder Nederlandse oogartsen. Effectieve interventies om het werkplezier te vergroten zijn: de werk-privébalans verbeteren, de werkdruk en overuren verminderen, gevarieerde werkzaamheden organiseren, samenwerking bevorderen, en opleidingsmogelijkheden aanbieden (zie figuur 4). Het stilstaan bij de betekenis van het vak speelt ook een belangrijke rol.



Figuur 4: Overzicht werkpleziervershogende interventies

Hieronder noemen we een aantal maatregelen die u op individueel niveau en op team- of organisatieniveau kunt nemen om mentale gezondheid en werkplezier te verbeteren.

Wat u zelf kunt doen:

- Onderhoud een gezonde levensstijl door te letten op beweging, voeding, ademhaling en slaap.
- Reserveer tijd voor zelfreflectie en persoonlijke ontwikkeling.
- Zorg voor een goede werk-privébalans.

Wat u als team/organisatie kunt doen:

- Creëer een gezonde werkcultuur met flexibele planningsmogelijkheden.
- Voer een realistisch rooster in, met voldoende tijd per patiënt en ruimte voor pauzes:
 - o Plan geen vergaderingen en andere werkgerelateerde zaken in pauzes en op rustmomenten.

- Maak een flexibel rooster, waarin u rekening houdt met wensen van oogartsen. Bijvoorbeeld de wens om kinderen naar de crèche te brengen of om avondsprekuren te houden. Zorg voor een realistische, haalbare planning.
- Verlaag de werkdruk:
 - Minimaliseer hectiek tijdens poli's. Een mogelijkheid om dit te realiseren is om met meerdere oogartsen tegelijk op 1 locatie te werken, waarbij afgesproken wordt dat één oogarts alle telefoon en supervisie van ondersteuners doet.
 - Overweeg de consultduur voor het eerste consult en het herhaalconsult te verlengen naar 15 minuten. Tijdens de ALV van het NOG in 2024 hebben we gevraagd naar de huidige duur en de gewenste duur van een eerste en herhaalconsult. Hieruit blijkt dat 73% van de oogartsen behoefte heeft aan een eerste consult van 15 minuten of meer. Vooral in ziekenhuizen bleek de tijd voor het eerste consult veelal korter dan in ZBC's en UMC's. Een herhaalconsult duurt daar meestal 10 minuten. Ruim 85% van de oogartsen wil meer dan 10 minuten aan een herhaalconsult besteden, 51% zelfs 15 minuten.
 - Voorkom overuren. Dit heeft de grootste impact op de vitaliteit. Ruim 75% van de oogartsen werkt een uur of meer aan patiëntgebonden werkzaamheden buiten het spreekuur extra, wat niet langer wenselijk is. Plan ook niet-patiëntgebonden werkzaamheden in reguliere werktijd.
- Zorg voor afwisseling in werkzaamheden, met name om poliklinische werkzaamheden vol te kunnen houden.
- Investeer in de samenwerking binnen het team, organiseer teambuilding activiteiten en versterk het team.
- Stimuleer samenwerking in de regio, bijvoorbeeld op gebied van ANW-diensten.
- Bied ruimte voor opleidingsmogelijkheden en bevorder professionele ontwikkeling. Het streven naar betekenis in het werk moedigt (oog)artsen aan om zich voortdurend bij te scholen en te ontwikkelen in hun vakgebied. Kijk hoe binnen de organisatie professional performance kan worden ingevuld en gemonitord.
- Zet taakherschikking en kunstmatige intelligentie (AI) optimaal in.

We hebben de gebruikte artikelen met links opgenomen in bijlage B.

6. Praktijkinrichting

Ruimten en apparatuur

In het algemeen moet de praktijkinrichting voldoen aan de kwalitatieve eisen die een volwaardige uitoefening van de praktijk hieraan stelt. De apparatuur wordt goed onderhouden en wordt binnen een termijn van vijf jaar afgeschreven. Dit geldt zeker ook voor het chirurgisch instrumentarium en de digitale apparatuur. Hiervoor moet soms een afschrijvingstermijn van drie jaar worden gehanteerd. Ook moeten alle kamers uitgerust zijn met ICT-faciliteiten (b.v. een computer met toebehoren) om het EPD en andere benodigde programma's in te zien en te bewerken.

De inrichting van alle spreekurkamers is bij voorkeur hetzelfde voor zowel oogartsen als optometristen/TOA/PA. Zo kunnen de ruimtes optimaal worden gebruikt.

Wachtruimte

Per fulltime oogarts is minimaal 18 m² wachtruimte nodig. Dit moet worden aangevuld met minimaal 5 m² per fulltime orthoptist(e), bij voorkeur in een speciaal kinderhoekje (bijvoorbeeld met een kindvriendelijke activiteit).

Instellingen zetten steeds meer in op passende capaciteitsplanning en projecten die de

doorlooptijden en wachttijden verkorten. Hierdoor kan in de toekomst het benodigd aantal m² afnemen.

Spreekkamer/onderzoekkamer oogarts

Per fulltime oogarts is één spreekkamer/onderzoekkamer nodig. Deze ruimte kan ook als werkkamer fungeren. Aan de werkruimte voor de AIOS worden dezelfde eisen gesteld.

In het kader van het nieuwe werken moet de inrichting van de oogartsenkamers binnen één praktijk zoveel mogelijk hetzelfde zijn. Deze 'flexplekken' maken het mogelijk om flexibel te werken.

Thuiswerken wordt ook steeds gebruikelijker. Voor oogartsen in loondienst moet de werkgever voor een goede en veilige thuiswerkplek zorgen. De werkgever bekijkt per oogarts welke gebruiksvoorwerpen, technische systemen en taken nodig zijn om goed en veilig thuis te werken. Daarnaast moeten werkgevers werknemers verplicht voorlichten over hoe ze de middelen goed en verantwoord gebruiken. Wanneer het EPD online toegankelijk wordt gemaakt, is het belangrijk dat de veiligheid van de patiëntgegevens gewaarborgd blijft. Oogartsen in vrije vestiging kunnen zelf hun thuiswerkplek inrichten. Zowel werkgevers als oogartsen in vrije vestiging kunnen op de website van het [ministerie van sociale zaken en werkgelegenheid](#) nagaan waaraan een thuiswerkplek moet voldoen.

Fysieke vereisten	Technische uitrusting
• Spreekkamer/onderzoekkamer van minimaal 22 m², waarbij minimaal één met een lengte van 6 meter • Directe inval van daglicht	• Unit met spleetlamp, keratometer en applanatietonometer • Beweegbare patiëntenstoel met voldoende bereik om ook kinderen of lange patiënten in een goede houding te kunnen onderzoeken.
• De ruimte moet verduisterd kunnen worden	• Handspleetlamp
• Minimaal één werkkamer moet toegankelijk zijn voor rolstoelen en waar van toepassing voor bedden.	• Handapplanatietonometer
• Voldoende stopcontacten • PC met internetverbinding	• Optotypenprojector en visuskaart • Brillendoos en pasmonturen en kruiscylinders en pinhole
• Telefoon	• Automatische phoropter
• Wastafel	• Topsterktemeter
• In hoogte verstelbaar bureau	• Directe en indirecte oogspiegel
• Verstelbare bureaustoel	• Skiascoop en skiascopielatten
• Twee extra stoelen	• Lenzen 13 of 16, 20 en 90 dioptrieën • Gonioscopie- en driespiegelcontactglas
	• Stereotest (fly en maddox-wing)
	• Kleurenzientest
	• Exophthalmometer
	• Mogelijkheid om radiologiebeelden te bekijken

	• Mogelijkheid om oogheelkundige onderzoeken (FAG, OCT, etc.) te bekijken
	• Alcoholdepper
	• Computer

We verwachten dat de oogheelkundige kliniek beschikt over de volgende oogheelkundige apparatuur: OCT, A en B-Scan, funduscamera (met FAG-mogelijkheden), pachymeter, apparatuur voor gezichtsveldonderzoek, lensmeting en een cornea-topograaf.

Als een oogarts niet over een eigen spreekkamer/onderzoekkamer beschikt, moet hij/zij kunnen beschikken over een aparte of flex werkkamer van minimaal 12 m² voor het doen van werkzaamheden buiten het spreekuur.

Werkkamer PA/TOA/optometrist

Per fulltime PA/TOA/optometrist is één werkkamer nodig. Deze is minimaal 22 m², met in principe een lengte van 6 meter. Ook hier is daglicht nodig en een wastafel. De ruimte moet kunnen worden verduisterd en tenminste één werkkamer is toegankelijk voor een rolstoel en voor de instellingen met bedden, moet tenminste één werkkamer toegankelijk voor bedden. Verder zijn aanwezig: een bureau, bureaustoel en twee extra stoelen. Voor de uitwisselbaarheid wordt gestreefd naar uniforme inrichting van de kamers, hoewel de TOA bepaalde uitrusting niet zal gebruiken.

Apparatuur die hoogfrequent gebruikt wordt, zoals de OCT, kan beter in een aparte kamer staan, zodat er niet twee patiënten tegelijk in dezelfde kamer onderzocht worden, in verband met privacy.

Ook voor de werkkamer van de PA/TOA/optometrist geldt dat de inrichting binnen één praktijk zoveel mogelijk hetzelfde moet zijn, zodat flexibel werken mogelijk is.

In deze ruimten vindt onder meer objectief en subjectief refractie onderzoek plaats en worden contactlenzen en low vision hulpmiddelen aangepast en gecontroleerd. Technische middelen die hiervoor nodig zijn:

- een unit met spleetlamp en applanatietonometer (met beweegbare patiëntenstoel met voldoende bereik om ook kinderen of lange patiënten in een goede werkhouding voor de oogarts te kunnen onderzoeken)
- keratometer en/of corneatopograaf
- penlight
- projector en letterkast
- Automatische phoropter
- brillendoos, pasmonturen en kruiscylinders
- visustest voor nabij
- visustestkaarten voor veraf
- stenopeïsche opening/pinhole
- topicale diagnostische kleurstoffen
- diagnostische farmaca: mydriaticum, anestheticum, cycloplegicum
- hoge plus-lens voor indirecte fundoscopie (bijv. 90D)
- binoculaire headset voor indirecte fundoscopie en 20 Dpt lens
- 3-spiegelcontactglas
- oogspiegel
- topsterktemeter
- computer
- desinfectiemiddelen voor apparatuur en handen

Voor meerdere TOA's/optometristen te gebruiken: automatische refractometer, noncontact tonometer, topsterktemeter, pupil distantie meter, low vision sets en contactlens passets.

Werkkamer orthoptist(e)

Per fulltime orthoptist(e) is één werkkamer met wastafel nodig. Deze is minimaal 22 m² met in principe een lengte van 6 meter. Ook hier is daglicht nodig. Het uitzicht uit het raam mag in principe niet gehinderd worden door obstakels in de directe nabijheid, om binoculair onderzoek op "oneindig" mogelijk te maken. De ruimte moet kunnen worden verduisterd en moet toegankelijk zijn voor scootmobiel, dubbele kinderwagen en rolstoel. Daarnaast moet er minimaal 1 functiekamer zijn waarin een (elektronisch) Hess scherm is opgesteld dat altijd toegankelijk is. De inrichting van de ruimte moet voldoen aan de eisen die de Nederlands Vereniging van Orthoptisten stelt om de orthoptistische erkenning te krijgen. Ook voor deze ruimten geldt dat de inrichting van de werkkamers binnen één praktijk zoveel mogelijk hetzelfde moet zijn, zodat flexibel werken mogelijk is.

Behandelkamer

Binnen de polikliniek oogheelkunde moet een aparte behandelkamer aanwezig zijn van 22 m². In deze ruimte vinden verrichtingen plaats, maar worden ook patiënten opgevangen die een etsende oogverwonding hebben of onwel worden. De ruimte omvat: brancardwagen/behandeltafel/operatietafel, operatielamp, 2 (ergonomische) krukken en een behandelstoel, instrumententafel, aanrecht met instrumentenkasten en koelkast, instrumentarium, scanner om materialen en medicatie te scannen, verbandmateriaal, hechtmateriaal en benodigde medicijnen (oogdruppels, zalven, spoelmiddelen, intravitreale medicatie). De ruimte moet ook voldoen aan de voorwaarden van [luchtbehandeling van operatiekamers en behandelkamers](#).

Ruimte voor intravitreale injecties

Zie de NOG [richtlijn leeftijdgebonden maculadegeneratie](#) voor de eisen die aan de ruimte worden gesteld waarin intravitreale injecties worden gegeven. In deze ruimte dient in ieder geval een scanner aanwezig te zijn om de batchnummers van de intravitreale medicatie te kunnen scannen.

Ruimte echografie

Deze ruimte is minimaal 9 m², kan worden verduisterd en is goed toegankelijk voor rolstoelen. Hier bevindt zich de echo apparatuur (diagnostisch en biometrie) met de mogelijkheid om gegevens en/of beeldmateriaal vast te leggen, een verrijdbare stoel voor de arts en een behandelstoel.

Ruimte fotografie en fluorescentie angiografie

Deze ruimte is minimaal 12 m², kan worden verduisterd, heeft een netwerkaansluiting en aanrecht met wasbak en is goed toegankelijk voor rolstoelen en brancards. De ruimte bevat een fluorescentie angiografie camera (veelal tevens fundus fotocamera met mogelijkheid tot autoflu en ICG). Verder is nodig: een fotospleetlamp, een noodset voor allergische reacties, een stethoscoop, een bloeddrukmeter, een patiëntenstoel, een stoel voor de fotograaf en arts (met verstelbare armleuning plus verlichting), een goed afsluitbare kast met benodigde materialen en een instrumententafel.

Ruimte gezichtsveldonderzoek

Deze ruimte is minimaal 9 m², is toegankelijk voor rolstoelen en kan worden verduisterd. De ruimte bevat een brillendoos, automatische perimeter, eventueel een Goldman perimeter, een goed verstelbare patiëntenstoel en een stoel voor de onderzoeker.

Ruimte OCT-onderzoek, corneatopografie, pachymetrie, endotheelfotografie

In de huidige oogheelkundige groepspraktijk zijn over het algemeen meerdere, of alle, van bovenstaande apparaten aanwezig. Het is mogelijk bijvoorbeeld de OCT-apparatuur, corneatopograaf en endotheelcamera in dezelfde ruimte te plaatsen. Ook de FAG-camera en de OCT worden regelmatig in dezelfde kamer geplaatst. Er moet dan wel worden gekeken naar de toegankelijkheid van de ruimte voor rolstoelen en brancards. Hiervoor is minimaal 16 m² ruimte nodig. Die ruimte moet kunnen worden verduisterd en voorzien zijn van netwerkaansluitingen en een aanrecht met wasbak. Meerdere kleinere kamers is ook mogelijk, met dezelfde toegankelijkheidseisen. Denk ook aan voldoende goed verstelbare stoelen voor patiënten en onderzoeker bij elk apparaat. Met het oog op de toekomst is bij een nieuw aan te schaffen OCT de angiomodule wenselijk.

Ruimte lasercoagulatie

In deze ruimte, van minimaal 18 m², bevinden zich de Argon- of Argon/Krypton, Dye, Diode, Kristal, meerkleuren of Pascal laser en de YAG-laser. De ruimte moet voldoen aan de eisen uit het TNO-rapport laserveiligheid in de gezondheidszorg. En in ieder geval afsluitbaar zijn, met signaal licht aan de buitenkant wat aangeeft of de laser gebruik wordt. Daarnaast mogen er geen weerspiegelende voorwerpen in de ruimte zijn, zoals spiegels en kranen.

De ruimte moet een mogelijkheid hebben om FAG-foto's te bekijken (analoog of digitaal). Verder moet er een aanrecht met wasbak zijn en moet de ruimte goed toegankelijk zijn voor rolstoelgebruikers. Tijdens de visitatie wordt de ruimte getoetst aan de hand van het rapport '[Laserveiligheid in de gezondheidszorg](#)' van de NVKF.

Ruimte spreekuurassistenten

Per assistente is 10 m² nodig. De ruimte moet zo zijn ingericht dat zowel voor patiënt als assistente de privacy kan worden gewaarborgd. Denk bijvoorbeeld aan een afgeschermd hoekje voor oogdruppelen, dat ook is voorzien van een wastafel.

Ruimte voor ontspanning van personeel

De ruimte moet beschikken over een raam en moet groot genoeg zijn om voldoende zitplaatsen en ontspanningsmogelijkheden te bieden voor het aantal zorgverleners dat de ruimte tegelijkertijd zal gebruiken. Dit hangt af van het aantal personeelsleden op een afdeling en de roosters (pauzemomenten). Het is belangrijk de ruimte niet voor werk gerelateerde activiteiten gebruikt wordt, dat de ruimte niet te krap is en dat de ruimte een rustgevende sfeer biedt, zodat zorgverleners echt kunnen ontspannen tijdens hun pauzes. Afstemming met de gebruikers over hun behoeften is essentieel om de juiste afmetingen en indeling te bepalen. Denk ook aan het inrichten van een kolfruimte en een gebedsruimte bij de inrichting van de praktijk.

Ruimte voor voeren van gesprekken

Verder is een gescheiden ruimte nodig voor opnameplanning en voor informatie en voorlichting. Daarbij moet de privacy van de patiënt kunnen worden gewaarborgd.

Ruimte secretariaat

Bij één fulltime secretaresse is minimaal 15 m² nodig. Bij meer dan één fulltime secretaresse is 6 m² uitbreiding nodig voor iedere extra secretaresse. De ruimte moet goed kunnen worden afgesloten, privacygevoelige zaken en kostbare apparatuur moeten daar bewaard kunnen worden. Als de spreekuurassistente ook als secretaresse werkt, gelden de normen zoals voor het secretariaat.

Ruimte coassistenten

Op plekken waar coassistenten worden opgeleid, moet per 2 coassistenten een aparte

onderzoeksruijnte aanwezig zijn. Deze ruijnte moet minimaal zijn voorzien van: een letterkaart, eenvoudige brillendoos en pasmonturen, directe en indirecte oogspiegel, 20D lens, tonometer en een spleetlamp. Tevens dient een bureau, twee stoelen voor begeleiders en een in hoogte verstelbare stoel voor de co-assistent en de patiënt aanwezig te zijn.

Bij grotere vakgroepen en vakgroepen met specifieke expertise op deelgebieden zijn naast deze basale faciliteiten aanvullende instrumentele en ruimtelijke voorzieningen nodig.

Op plekken waar slechts één oogarts met een TOA/optometrist werkt, kan het gezichtsveldonderzoek in de TOA-kamer plaatsvinden. Dit geldt ook voor de spleetlampfotografie. De fluorescentie angiografie en echografie kunnen dan in de behandelruijnte plaatsvinden. De werkkamer van de TOA/optometrist en de behandelkamer moeten dan wel worden uitgebreid met minimaal 3 m².

De ruijnte moet vermenigvuldigd worden naar rato van de fulltime eenheden oogarts die in de praktijk werken.

Klinische faciliteiten

Een oogarts moet kunnen beschikken over mogelijkheden voor klinische opname of moet hierover afspraken hebben met een nabijgelegen ziekenhuis.

Operatieve faciliteiten

Afhankelijk van het deelspecialisme is 25% tot 50% van de tijd per fte oogarts aan operatieve faciliteiten noodzakelijk. Aan welke eisen de operatieve faciliteiten moeten voldoen staat beschreven in [het kwaliteitsdocument](#) van het NOG.

7. Duurzaamheid

Het NOG heeft een subcommissie Duurzaamheid (voorheen Projectgroep Duurzame Oogheeskunde) die streeft naar het verduurzamen van alle processen binnen de Nederlandse oogheeskundige praktijk. Hierbij ligt de nadruk op het verkleinen van de negatieve invloed van de oogheeskunde op het milieu en het klimaat. Deze commissie zet in op informatievoorziening, advisering, onderzoek en lobby. In een [informatiefilm](#) vertelt de commissie meer over haar doelen.

De commissie heeft onder andere een aantal [Best Practices](#) opgesteld. Die vindt u op de website van het NOG. Daar vindt u in een toolkit ook meer informatie over het verduurzamen van uw oogheeskundige kliniek.

Daarnaast neemt het NOG deel aan het Landelijk Netwerk de Groene OK. Dit is een initiatief dat individuele medisch specialisten en zorgprofessionals die op de OK werken stimuleert en ondersteunt om op duurzame wijze aan de slag te gaan. Op de [website van het Landelijk Netwerk de Groene OK](#) staan praktische documenten om de OK te verduurzamen. Begin 2025 publiceert het NOG het [Uitvoeringsplan Green Deal Duurzame Zorg](#).

Bijlagen

Bijlage A - Artikelen en links naar praktische tips en trucs ergonomie

1. Dokter Hoe. (2024). Een initiatief van o.a. de NFU. <https://www.dokterhoe.nl/>
2. Knibbe, N., Knibbe, H., & Meijsen, P. (2006). *Het Watnektje boekje*. Stichting Arbeidsmarkt Ziekenhuizen (StAZ).
https://www.betermetarbo.nl/fileadmin/betermetarbo/downloads/Fysieke_belasting/wat_nekt_je.pdf
3. American Academy of Ophthalmology (AAO). (2023). Camille v. Palma. *Ergonomics simplified*. <https://www.aao.org/eyenet/article/ergonomics-simplified?march-2023>
4. American Academy of Ophthalmology (AAO). (2009). Linda Roach. *Ergonomics part one: Is the job you love a pain in the neck?*
<https://www.aao.org/eyenet/article/ergonomics-part-one-is-job-you-love-pain-in-neck>
5. Bertelmann, T., Heutelbeck, A., Bopp, S., Sagebiel, L.-L., Eichberg, S., Hallier, E., Hilgers, R., Quiering, C., & Hoerauf, H. (2021). Prevalence of back pain among German ophthalmologists. **Ophthalmic Research*, 64*(6), 974-982.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34348327/>
6. Rijksoverheid. (2024). *Arboportaal: Zittend werken*.
<https://www.arboportaal.nl/onderwerpen/zittend-werk/handige-instrumenten-documenten-en-links>
7. Manueel FysioCare. (2018, april 19; bekeken op 7 augustus). *Juiste houding en goed gedrag bij beeldschermwerk: Tips*. <https://www.manueel-fysiocare.com/post/2018/04/19/juiste-houding-en-goed-gedrag-bij-beeldschermwerk-tips>
8. Shuaib A., (2023), Ergonomics in the operative room for ophthalmologists. Youtube.
<https://www.youtube.com/watch?v=ghb05PiZfs4>
9. Suh D., Ksiazek, S., Young, B. (2024) Lecture: Eyeing Excellence: Igniting Passion and Safety through Ergonomics in Ophthalmology! YouTube.
<https://www.youtube.com/watch?v=RLW-Gfvcrf0>
10. IIRSI conference (2019). Posture perfect ergonomics for the ophthalmic surgeon. Youtube. https://www.youtube.com/watch?v=9shnm_tRNCw

Bijlage B - Gebruikte artikelen en links over mentale gezondheid en werkplezier

11. AAO (2024). *Physician Wellness programma*. American Academy of Ophthalmology
<https://www.aao.org/membership/physician-wellness>
12. AMA (2024). *Joy in Medicine Health System Recognition Program*. <https://www.ama-assn.org/system/files/joy-in-medicine-roadmap.pdf>
13. GMC. (2024). *Caring for doctors caring for patients*. https://www.gmc-uk.org/-/media/documents/caring-for-doctors-caring-for-patients_pdf-80706341.pdf
14. Medscape. (2021). 'Death by 1000 Cuts': Medscape National Physician Burnout & Suicide Report 2021. Retrieved 10-9-2023 from
<https://www.medscape.com/slideshow/2021-lifestyleburnout-6013456?faf=1#2>
15. Moerland, C. (2024) Thesis *Werkplezier in het vizier*. Een onderzoek naar de invloed van organisatorische condities op het werkplezier van oogartsen
<https://www.oogheekunde.org/nieuwsberichten/werkplezier-in-het-vizier-onderzoek-naar-werkplezier-van-oogartsen/>
16. RCP. (2024). *Toolkit flexibel werken als alternatief om de NHS te verlaten*
<https://www.rcplondon.ac.uk/projects/working-flexibly-toolkit>
17. Stephen Swensen M., & Shanafelt, T. (2020). *Mayo Clinic strategies to reduce burnout: 12 actions to create the ideal workplace*. Oxford University Press.

Bijlage C - Rekoefeningen voor tijdens micropauzes

- Nek. 1) Plaats uw kin tegen uw borst en laat de zwaartekracht de achterkant van uw nek strekken. 2) Houd vier tellen vast. 3) Breng het hoofd langzaam terug naar het midden. 4) Herhaal de beweging naar rechts en dan terug. (Keer het hoofd elke keer langzaam terug naar het midden. Rol uw nek niet.)
- Schouder. 1) Plaats uw rechterhand op uw linkerschouder, zo ver mogelijk op uw rug. 2) Plaats uw linkerhand op uw rechterelleboog en duw naar achteren. 3) Wissel van arm en herhaal.
- Bovenarm. 1) Houd uw rechterarm, zonder de elleboog te buigen, over uw borst naar uw linkerkant. 2) Duw met de binnenkant van uw linkerelleboog of uw linkerhand uw rechterarm terug naar uw lichaam. U voelt de rek in uw rechterbovenarm en schouder. 3) Wissel van arm en herhaal.
- Pols. 1) Houd uw arm recht voor u. 2) Trek de hand met de andere hand naar achteren en trek vervolgens naar beneden. 3) Houd 20 seconden vast en ontspan dan. Herhaal drie keer.

Versiebeheer document

versie	datum	wijziging
1.0	Augustus 2016	Initiële versie van de Normpraktijk
2.0	December 2024	2 ^e versie van de Normpraktijk, document geüpdatete en aangevuld met extra informatie
2.1	Maart 2025	Op pagina 9, paragraaf over optometrie ontbrak het woord 'oogheekunde', dit is toegevoegd.

NOG

Mercatorlaan 1200
3528 BL Utrecht

