



Zorg voor data

# Gebruikershandleiding NOG Cataractregistratie

**Versie 3.2, 20 01 2024**

**Vertrouwelijkheid**

Openbaar

## Inhoudsopgave

1. Inleiding .....	4
1.1 Relevante links en documenten .....	4
1.2 Toelichting op te registreren items .....	4
1.3 Contact .....	4
2. Aanlevermethoden .....	5
2.1 Handmatige registratie .....	5
2.2 Aanlevering via het Datahub-portaal .....	5
2.3 Automatische aanlevering via de Datahub-API of FHIR .....	6
2.3.1 Aanlevering via Datahub-API.....	6
2.3.2 Aanlevering via FHIR .....	6
2.4 Aansluiten of overstappen naar andere aanlevermethode .....	6
3. Uitgangspunten cataractregistratie .....	7
3.1 Scoperegistratie .....	7
3.2 Methode van data-aanlevering .....	7
3.3 Gebruikers registratiepagina .....	7
4. Informatieproducten .....	8
4.1 Cataract-dashboards.....	8
4.1.1 Cataractrapport voor oogartsen.....	8
4.1.2 Instellingsbreed rapport .....	9
4.2 Continu verbeteren .....	9
5. Doorleveren data.....	10
5.1 EUREQUO .....	10
5.2 Transparantiekalender (via OmniQ).....	10
Bijlage 1: Toelichting op te registreren items .....	11
Bijlage 2: Handmatig aanleveren .....	18
Bijlage 3: Chipsoft .....	25
Bijlage 4: PDCA-Cyclus .....	28

## Versiebeheer

Versienummer	Wijzigingen t.o.v. vorige versie
4.0	Omgezet naar nieuwe huisstijl DHD, uitgebreid met een handleiding voor Chipsoft.
3.0	Aanpassing gebruikershandleiding naar aanleiding van de release van het aangepaste dashboard, het instellingsbrede rapport en de doorontwikkeling van handmatige invoer.
2.4, 2.5 en 2.6	Enkele tekstuele wijzigingen.
2.3	Enkele tekstuele wijzigingen doorgevoerd rondom historische data.
2.2	De target refractie dient ook aangeleverd te worden wanneer géén lens wordt geïmplanteerd.
2.1	Aanvulling informatie over het dashboard n.a.v. het beschikbaar maken van het dashboard voor gebruikers (operateurs).
2.0	Aanpassingen verwerkt conform de update van de cataractregistratie (d.d. 08-02-2021). Aangevuld met informatie over FHIR en XML en links toegevoegd naar relevante documentatie. Document Toelichting op te registreren items toegevoegd als bijlage.
1.0	Handleiding omgezet naar Word. Beschrijving van het inlogproces is uit deze handleiding gehaald.
0.1	Eerste versie.

# 1. Inleiding

In opdracht van het Nederlands Oogheekundig Gezelschap (NOG) verzamelt DHD de data voor de cataractregistratie. In deze handleiding vindt u meer informatie over de aanlevermethoden. Ook geven we een uitgebreide toelichting op de omgeving voor handmatige registratie.

## 1.1 Relevante links en documenten

In dit document verwijzen we naar diverse websites en documenten. Hieronder vindt u alle links op een rij.

Document	Link
Handleiding Account activeren en inloggen	<a href="https://www.dhd.nl/assets/uploads/downloads/Handleiding-DHD-account-activeren-en-inloggen.pdf">https://www.dhd.nl/assets/uploads/downloads/Handleiding-DHD-account-activeren-en-inloggen.pdf</a>
Cataract invoerportaal	<a href="https://cataract.dhd.nl">https://cataract.dhd.nl</a>
Datahub-portaal	<a href="https://datahub.dhd.nl">https://datahub.dhd.nl</a>
Gebruikershandleiding registraties via Datahub	<a href="https://www.dhd.nl/assets/uploads/downloads/Gebruikershandleiding-Registraties-via-Datahub.pdf">https://www.dhd.nl/assets/uploads/downloads/Gebruikershandleiding-Registraties-via-Datahub.pdf</a>
Data dictionary cataract voor Datahub-portaal	<a href="https://www.dhd.nl/assets/uploads/downloads/230824_Data-dictionary-en-XSD-Cataractregistratie.zip">https://www.dhd.nl/assets/uploads/downloads/230824_Data-dictionary-en-XSD-Cataractregistratie.zip</a>
Toelichting FHIR-aanlevering NOG	<a href="https://www.oogheekunde.org/kwaliteitsregistratie-cataract-automatische-aanlevering">https://www.oogheekunde.org/kwaliteitsregistratie-cataract-automatische-aanlevering</a>
Dashboard	<a href="https://analyse.dhd.nl/?linkid=c6093fbb-aa17-ta90-9eab-7640e9ff4c8b">https://analyse.dhd.nl/?linkid=c6093fbb-aa17-ta90-9eab-7640e9ff4c8b</a>
Instellingsbreed dashboard	<a href="https://cataract-instellingsbreed.dhd.nl/">https://cataract-instellingsbreed.dhd.nl/</a>

## 1.2 Toelichting op te registreren items

In [bijlage 1](#) lichten we de te registreren items inhoudelijk toe.

## 1.3 Contact

DHD adviseert en ondersteunt u graag bij vragen over de cataractregistratie. U kunt ons tijdens kantooruren bereiken via 030 799 61 65 of [info@dhd.nl](mailto:info@dhd.nl).

## 2. Aanlevermethoden

Er zijn drie methoden om de gegevens voor de cataractregistratie aan te leveren:

1. Handmatig via het cataract invoerportaal
2. Door het versturen van XML-bestanden via het Datahub-portaal
3. Door een automatische aanlevering via de Datahub-API of FHIR

Elke instelling levert aan via één methode. Uitwisseling via FHIR of XML heeft hierbij de voorkeur en geeft de minste registratielast voor de oogarts.

Voor iedere aanlevermethode geldt dat de instelling toegang krijgt tot het cataract invoerportaal. De instellingen die handmatig aanleveren kunnen hier operaties aanleveren maar ook bewerken. De instellingen die aanleveren via het Datahub-portaal of FHIR kunnen hier de aangeleverde operaties alleen inzien.

### 2.1 Handmatige registratie

Via <https://cataract.dhd.nl> kunnen de data handmatig per operatie geregistreerd worden en ziet elke gebruiker een overzicht van de verrichte en geregistreeerde operaties. In [bijlage 2](#) vindt u een uitleg van de handmatige registratie.

### 2.2 Aanlevering via het Datahub-portaal

Het [Datahub-portaal](#) is beschikbaar voor het aanleveren van de XML-bestanden van de cataractregistratie. Deze bestanden kunt u handmatig uploaden in het portaal. Na het uploaden worden de bestanden automatisch gecontroleerd en verwerkt.

Binnen het portaal is er een overzicht beschikbaar waarin u de status van de aanlevering kunt zien. Hier worden ook eventuele fouten of waarschuwingen weergegeven.

Het grootste voordeel van aanleveren via het Datahub-portaal is dat er geen dubbele administratie is, zoals bij de handmatige registratie.

Om deze manier van aanlevering te ondersteunen moet u data uit uw EPD of datawarehouse kunnen exporteren en transformeren. Het portaal verwacht een bepaalde standaard voor de bestandsaanlevering.

- Uitleg over de Datahub en het Datahub-portaal vindt u in de [Gebruikershandleiding registraties via Datahub](#).
- In de [data dictionary en XSD voor cataract](#) staat beschreven wat er in de XML-bestanden moet worden aangeleverd en wat de structuur van het XML-bestand moet zijn. Daarnaast is in deze zipfile een voorbeeldbestand opgenomen.
- In [bijlage 3](#) wordt uitleg gegeven over het genereren van een Xml-bestand voor Chipsoft gebruikers.
- Voor ondersteuning van EPIC en Nexus EPD's's wordt verwezen naar het EPIC team of Nexus team binnen de instelling. Zij kunnen contact opnemen met de EPD--leverancier voor ondersteuning bij het genereren van een XML-bestand.

## 2.3 Automatische aanlevering via de Datahub-API of FHIR

Een API is een applicatie die bepaalde functionaliteit aan andere applicaties aanbiedt met als doel om processen te automatiseren of te versnellen.

De Datahub-API en FHIR zijn twee toepassingen die het mogelijk maken om geautomatiseerd bestanden aan te leveren.

### 2.3.1 Aanlevering via Datahub-API

De Datahub-API is een interface om de Datahub aanleveringen geautomatiseerd aan te bieden. Het zal niet meer nodig zijn om een XML-bestand te slepen van de ene applicatie naar het Datahub-portaal.

Een API werkt volgens een afgesproken vraag- en-antwoordproces (het protocol). De frequentie en het moment waarop het bestand wordt uitgelezen of aangemaakt vanuit het EPD kan worden geautomatiseerd en ingesteld. De overdracht van deze data zal vervolgens plaatsvinden op een bepaald moment. Dit bestand wordt opgeslagen in het Datahub-portaal.

Uw verwerkingsverslag zal nog steeds beschikbaar zijn in het Datahub-portaal. U heeft nog toegang tot alle bestaande Datahub-portaal functionaliteit inclusief het automatisch aanleveren.

### 2.3.2 Aanlevering via FHIR

FHIR is een internationale standaard waarmee data uit EPD's en medische gegevensbronnen uitgewisseld kunnen worden. Naast het overhalen van informatie uit een EPD, kan FHIR naar voorwaarden kijken voor dataoverdracht. Bijvoorbeeld om alleen de meest recente data over te halen om het datawarehouse aan te vullen. FHIR specificeert welke data uitgewisseld moet worden en in welk formaat. Dit is anders ten opzichte van de Datahub-API die zijn eigen bestandsformaten bepaald.

Op het moment dat er via FHIR gewerkt wordt, zijn acties om data in het juiste bestandsformaat te zetten niet meer nodig. U hoeft geen bestanden van de ene applicatie naar een andere applicatie te verplaatsen. Dit proces is volledig geautomatiseerd.

Om FHIR te kunnen gebruiken moet de data uniform en volgens de methode van Registratie aan de bron worden [vastgelegd](#).

### 2.3.3 Aansluiten of overstappen naar andere aanlevermethode

Wilt u aansluiten op één van de bovenstaande aanlevermethoden of juist overstappen? Neem dan contact op met DHD ([info@dhd.nl](mailto:info@dhd.nl)).

Let er bij de overstap naar een andere aanlevermethode op dat de operaties vanaf een bepaalde startdatum/periode slechts op één manier worden aangeleverd. Hiermee voorkomt u dat operaties dubbel worden geregistreerd.

## Uitgangspunten cataractregistratie

### 2.4 Scoperegistratie

1. Gebruikers registreren alle cataractoperaties die zij uitvoeren in de cataractregistratie.
2. Uitzonderingen hierop zijn patiënten jonger dan 18 jaar en (mogelijke) combinatie-operaties.

### 2.5 Methode van data-aanlevering

3. Er zijn drie methoden om data aan te leveren: handmatig via het invoerportaal, automatisch van XML of automatisch via FHIR. Zie hoofdstuk 2 voor een toelichting. Idealiter wordt de kwaliteitsregistratie automatisch gevuld via een elektronische uitwisseling tussen het EPD en de registratie, dus via FHIR of XML aanlevering via het Datahub-portaal.

### 2.6 Gebruikers registratiepagina

4. Gebruikersaccount van operateurs – oogartsen (in opleiding) – zijn gekoppeld aan één ziekenhuis (met een eigen instellings-AGB). Een operateur die in meerdere instellingen werkt, heeft dus meerdere gebruikersaccounts, namelijk één gebruikersaccount per instelling waar deze persoon werkzaam is. Bovendien registreert de operateur de operaties ook gescheiden per instelling.
5. Een operateur is zelf verantwoordelijk voor de (juiste) invoer van de eigen operaties via de registratiepagina. Dit geldt ook voor de juiste invoer door ondersteuners (zoals optometristen), die door de operateur zijn gemachtigd om namens deze persoon te registeren.
6. Wanneer een operateur een overstap maakt naar een ander ziekenhuis, verhuizen zijn operaties niet mee naar het volgende ziekenhuis. Als de operateur de eigen data wil behouden, moet de operateur zelf een download maken. De data van een vertrokken operateur worden zo gearchiveerd dat ze niet meer herleidbaar zijn naar de oorspronkelijke operateur, maar nog wel meetellen in de totalen van de instelling.

Artsen in opleiding tot oogarts krijgen een persoonlijk account om hun operaties in te voeren. Dit account is hetzelfde als het account van een oogarts, alleen kan de arts in opleiding het veld AGB-gebruiker niet invullen in de profielpagina. De door de artsen in opleiding ingevoerde operaties krijgen bovendien het oormerk 'uitgevoerd door een AIOS'.

## 3. Informatieproducten

### 3.1 Cataract-dashboards

Er bestaan twee dashboards over de Cataractregistratie: (1) het cataractrapport voor oogartsen en (2) het instellingsbrede cataractrapport.

Deze twee informatieproducten zijn gemaakt voor de gebruiker om de operaties in te kunnen zien. Er wordt gebruik gemaakt van alle geaccordeerde operaties om deze producten tot stand te brengen.

Deze rapporten zijn bereikbaar via:

1. [Cataractrapport voor oogartsen](#), of via het tabblad 'Dashboard' bij het cataract-invoerportaal
2. [Cataract instellingsbreed rapport](#)

#### 3.1.1 Cataractrapport voor oogartsen

Aan de linkerkant van de pagina is een informatiekноп zichtbaar. Wanneer hierop wordt geklikt wordt er meer informatie over het gebruik van het rapport getoond.

In het cataractrapport kunnen individuele operaties anoniem vergeleken worden met die van de zorginstelling, uw eigen peergroep en met landelijk gegevens.

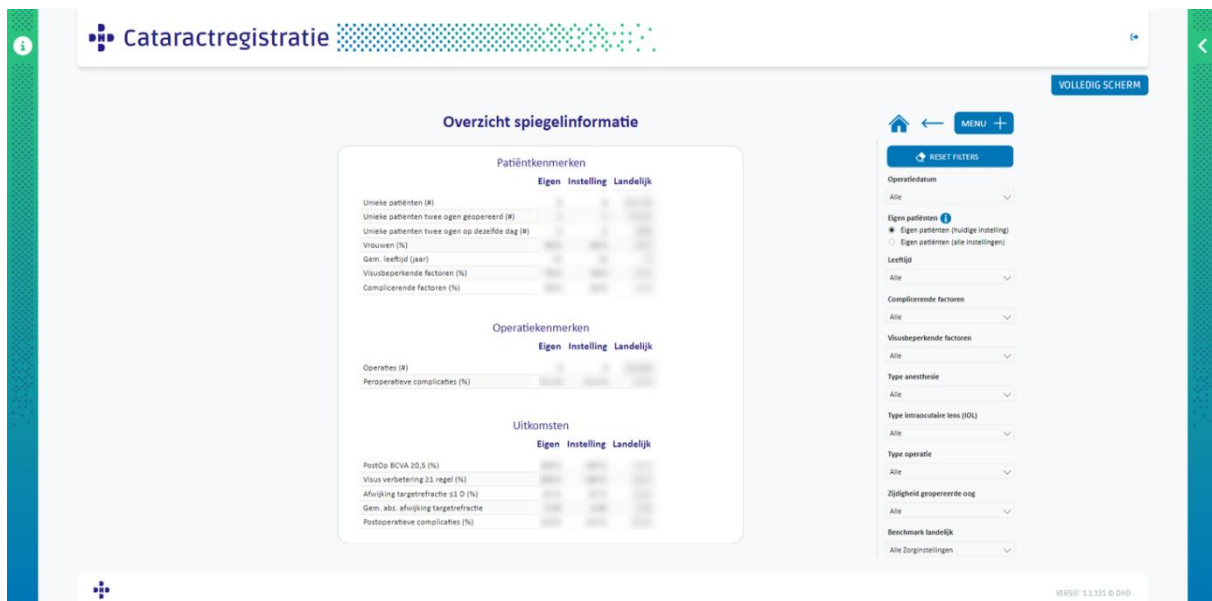
Via de 'menu' knop rechtsboven kunt u naar de verschillende pagina's navigeren. Enkele voorbeelden van pagina's zijn:

- 'Operaties per operateur': wanneer alle operateurs van dezelfde instelling toestemming hebben gegeven om intern informatie te delen, zijn hier de aantallen per operateur zichtbaar.
- 'Twee ogen geopereerd': recente toevoeging n.a.v. de ontwikkeling om steeds vaker twee ogen tegelijk te opereren.

Op alle pagina's is het mogelijk om filters toe te passen om uw selectie verder te specificeren. U kunt bijvoorbeeld kiezen voor het type operatie of de leeftijd van de patiënt.

Het rapport is in afstemming met het NOG ontwikkeld en ook de doorontwikkeling vindt plaats in afstemming met het NOG.





Figuur 1 Cataract rapport voor oogartsen

Eens per kwartaal wordt een mail verzonden naar alle operateurs binnen de cataractregistratie met daarin een link naar de kwartaalrapportage. Wanneer een operateur gebruik maakt van deze link wordt er automatisch een pdf gegenereerd waarin de cijfers van het afgelopen kwartaal zichtbaar zijn.

### 3.1.2 Instellingsbreed rapport

Dit rapport geeft een gedeelte van de informatie weer die te vinden is in het cataractrapport voor oogartsen. Alleen de data van de gehele instelling en de landelijke data is hierin terug te vinden.

Dit rapport is opgesteld om te delen met o.a. kwaliteitsmedewerkers en datamanagers van de instelling.

Ook hier zijn filters in te stellen om de gewenste gegevens te tonen.

## 3.2 Continu verbeteren

De kwaliteitsregistratie heeft als doel om de kwaliteit van de zorg te verbeteren. Voor dit continu verbeterproces is er inzicht nodig. De informatieproducten zijn een goede basis om dit inzicht te verkrijgen en te vergroten. Het geeft de mogelijkheid om analyses te doen, te benchmarken en aan de hand daarvan, te verbeteren. Om dit proces van continu verbeteren (PDCA cyclus) in gang te zetten, worden jaarlijks speerpunten benoemd die terugkomen in de informatieproducten. Meer informatie over de PDCA cyclus is opgenomen in [bijlage 4](#).

## 4. Doorleveren data

### 4.1 EUREQUO

Periodiek worden gegevens (**Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**) aan EUREQUO (European Registry of Quality Outcomes for Cataract and Refractive Surgery) geleverd. De gegevens zijn niet herleidbaar naar patiënt en/of Zorgaanbieder. De leeftijden worden gegroepeerd in vijf jaren.

Informatie	Voorbeeldwaarde
Leeftijd (afgerond op een meervoud van 5)	75
Geslacht	V
Zijdigheid geopereerd oog (ODS)	7771000
Preoperatieve visus van het te opereren oog (VaCCDO)	VA13
Doelrefractie (TargetRefraction)	-1.5
Visusbeperkende factoren (VBF)	23986001
Complicerende factoren (CF)	849000
Operatiedatum	2022-01-01
Mate van ervaring van de arts	DoctorInTraining
Tijdens operatie gebruikte anesthesie (AnesthesieType)	305114004
Het type van de cataractoperatie (OperatieType)	415089008
Het type implantaatlens (IOLType)	84121000146104
Complicaties tijdens de operatie (CompDO)	2667000
Postoperatieve visus van het geopereerde oog (VaCCPO)	VA2
Postoperatieve sferische refractiewaarde (SPO)	0.75
Postoperatieve cilindrische refractiewaarde (CPO)	-1.75
Asrichting van de cilindrische refractiewaarde in graden (AxisPO)	155
Postoperatieve complicaties (CompPO)	1847009

### 4.2 Transparantiekalender (via OmniQ)

Zorgaanbieders dienen jaarlijks kwaliteitsgegevens aan het Zorginstituut Nederland aan te leveren ten behoeve van de Transparantiekalender. De aan te leveren data wordt (jaarlijks) gespecificeerd door het Zorginstituut.

Voor zorgaanbieders die voor de aanlevering aan de transparantiekalender gebruik maken van [OmniQ](#) (een product dat DHD hiervoor beschikbaar stelt) kan gebruik worden gemaakt van de Import cataract-indicatoren. De planning van de import staat vermeld op onze [website](#).

## Bijlage 1: Toelichting op te registreren items

### Inleiding

Voor de kwaliteitsregistratie cataract is een minimale dataset vastgesteld. Het uiteindelijke doel is dat deze dataset per oogarts automatisch wordt gevuld met de gegevens die in het EPD worden vastgelegd. Het moment waarop instellingen overstappen op automatische aanlevering verschilt. Tot de overstap wordt gemaakt, blijft handmatige aanlevering mogelijk.

De registratie wordt eenduidig gevuld wanneer, onafhankelijk van de wijze van aanlevering, dezelfde coderingsrichtlijnen worden gevolgd. Om deze eenduidigheid in de registratie te bevorderen, wordt elke variabele hieronder toegelicht. Alle variabelen zijn verplicht om aan te leveren, met uitzondering van de postoperatieve complicatie en de heroperatie. Ook de postoperatieve cilinderwaarde en asrichting worden alleen aangeleverd indien van toepassing.

### Belangrijkste inhoudelijke wijzigingen in de registratie sinds aanbieding door DHD

- De toelichting sluit aan op de coderingsrichtlijnen van EUREQUO, met uitzondering van de *preoperatieve visus*. Hier is gekozen voor de visus met eigen correctie in plaats van de best gecorrigeerde visus. Een toelichting hierop is opgenomen bij het punt Gecorrigeerde visus voor de operatie.
- Bij het realiseren van automatische aanlevering vanuit het EPD is zoveel mogelijk rekening gehouden met de werkwijze en het gebruik van de oogartsen. Daar is de ICT op aangepast. Dat is niet in alles mogelijk gebleken. Voor het *registreren van de visus* is een aanpassing in de wijze van registreren nodig om tot hergebruik te kunnen komen. Veel EPD's gebruiken voor de visus een vrij tekstveld, terwijl de visus aangeleverd moet worden in een numerieke Snellen visuswaarde tussen 0 en 2 met maximaal 3 decimalen, punt gescheiden (géén komma!). Ook bij de lagere visuswaarden waarbij het voorheen gebruikelijk was om b.v. 1/60, 1/300, HM en LP+ te registreren. Dit betekent óf aan de bron meteen goed noteren in het EPD tijdens het consult, of een aanpassing nadien ICT of handmatig; afhankelijk van lokale situatie voorafgaand aan de aanlevering.
- Voor de *visusbepalende factoren* is de coderingsrichtlijn van EUREQUO overgenomen: de vermelde ziekten moeten worden aangevinkt als een diagnose is gesteld. U hoeft niet te beslissen of de ziekte de gezichtsscherpte daadwerkelijk beïnvloedt. Dit criterium werd tot nu toe niet eenduidig gehanteerd.

## Toelichting per variabele

### Datum operatie

De datum waarop de staaroperatie heeft plaatsgevonden.

### Geboortejaar

Het geboortejaar van de patiënt.

### Geslacht

Het geslacht van de patiënt met de keuze uit man, vrouw, ongedefinieerd of onbekend.

### Patiëntnummer

De unieke patiëntcode waarmee de data door de betreffende oogarts zijn terug te herleiden tot de unieke patiënt. Dit betreft het ziekenhuis-patiëntnummer.

### Instellingsnummer

Dit is de unieke AGB-organisatiecode van de instelling.

### Locatiecode

De specifieke vestiging binnen de instelling waar de patiënt is geopereerd. Dit is alleen van toepassing op ZBC's met meerdere vestigingen. Op basis van de locatiecode wordt de locatie-peergroep samengesteld die de mogelijkheid heeft om zich intern te benchmarken, zoals in de inleiding is uitgelegd bij analyse-overzichten in het dashboard.

### Operateur identificatiecode

Het BIG-nummer van de oogarts of AIOS die de operatie heeft uitgevoerd.

### Zijdigheid geopereerde oog

Het oog dat geopereerd is; rechts of links.

### Gecorrigeerde visus voor operatie

De preoperatieve visus betreft de visus met eigen correctie vóór de operatie van het te opereren oog, gemeten in de periode van maximaal zes maanden voorafgaande aan de operatie. Wanneer er meerdere metingen met eigen correctie over die periode zijn uitgevoerd, dan wordt het moment genomen van de meting die het dichtst voor de operatiedatum ligt. Dit is de visus zoals de patiënt deze ervaart. Dit sluit ook aan op de wijze waarop de Catquest-9SF moet worden ingevuld. Ontbreekt de visus met eigen correctie over deze periode, dan draagt de patiënt blijkbaar geen bril en is de visus zonder correctie het uitgangspunt. Ontbreekt ook de visus zonder correctie dan is de best gecorrigeerde visus gemeten in de periode zes maanden voorafgaande aan de operatie het uitgangspunt. Ook hier wordt de visus gekozen die het dichtst voor de operatiedatum ligt.

Bij handmatige aanlevering worden de visuswaarden in een checkbox weergegeven zoals in

Code	Snellen Visuswaarde
VA1	2.00 = 6/3
VA2	1.60 = 6/3.7
VA3	1.25 = 6/5
VA4	1.00 = 6/6
VA5	0.90 = 6/6.7
VA6	0.80 = 6/7.5
VA7	0.70 = 6/8.6

VA8	0.63 = 6/9.6
VA9	0.50 = 6/12
VA10	0.40 = 6/15
VA11	0.32 = 6/20
VA12	0.25 = 6/24
VA13	0.20 = 6/30
VA14	0.16 = 6/38
VA15	0.125 = 6/48
VA16	0.10 = 6/60
VA17	0.066 = 4/60
VA18	0.05 = 3/60
VA19	0.033 = 2/60
VA20	0.016 = 1/60
VA21	0.005 (HM)
VA22	0.002 (LP)

Tabel 1

Automatische aanlevering van de visus moet gebeuren in een Snellen visuswaarde tussen 0 en 2 met maximaal 3 decimalen, punt gescheiden (géén komma!). Dit betekent óf aan de bron meteen goed noteren in het EPD tijdens het consult, of een aanpassing nadien (ICT of handmatig; afhankelijk van lokale situatie) voor de aanlevering.

De aangeleverde numerieke waarden worden afgerond naar de dichtstbijzijnde visus in de mappingtabel. Door deze werkwijze is de visus ook bruikbaar voor andere (inter)nationale registraties die mogelijk een andere mappingtabel hebben.

Code	Snellen Visuswaarde
VA1	2.00 = 6/3
VA2	1.60 = 6/3.7
VA3	1.25 = 6/5
VA4	1.00 = 6/6
VA5	0.90 = 6/6.7
VA6	0.80 = 6/7.5
VA7	0.70 = 6/8.6
VA8	0.63 = 6/9.6
VA9	0.50 = 6/12
VA10	0.40 = 6/15
VA11	0.32 = 6/20
VA12	0.25 = 6/24
VA13	0.20 = 6/30
VA14	0.16 = 6/38
VA15	0.125 = 6/48
VA16	0.10 = 6/60
VA17	0.066 = 4/60
VA18	0.05 = 3/60
VA19	0.033 = 2/60
VA20	0.016 = 1/60
VA21	0.005 (HM)
VA22	0.002 (LP)

Tabel 1. Mappingtabel visuswaarden kwaliteitsregistratie cataract

### Complicerende factoren

Factoren die complicerend kunnen zijn bij de cataractoperatie omvatten zowel problemen als verrichtingen. De volgende variabelen kunnen worden geregistreerd:

- Geen complicerende factor
- Eerdere corneale refractiechirurgie
- Eerdere vitrectomie
- Matuur cataract
- Pseudo-exfoliatie
- Corneatroebeling
- Kleine pupil
- Overige

Selecteer één of meerdere van bovengenoemde items.

### Toelichting

De complicerende factoren hebben betrekking op veranderingen in het oog die de chirurgische moeilijkheid vergroten.

“Eerdere corneale refractiechirurgie” en “Eerdere vitrectomie” hebben geen toelichting nodig. “Matuur cataract” moet worden aangevinkt wanneer bij een dichte staar gebruik is gemaakt van vision blue.

“Pseudo-exfoliatie” omvat ook bevindingen die zijn gedaan na dilatatie van de pupil.

“Corneatroebeling” moet worden aangevinkt wanneer een centrale opaciteit van het hoornvlies de zichtbaarheid van de cataract en het kapsel verstoort.

“Kleine pupil” mag alleen worden aangevinkt als een mechanische dilatatie van een kleine pupil is uitgevoerd, of een stabilisatie van een intra-operatief floppy irissyndroom is uitgevoerd.

“Overige” omvat moeilijkheden zoals bijvoorbeeld slappe zonulavezels waarvoor het gebruik van irishaakjes voor het ophangen van de kapselzak noodzakelijk is of waarvoor een capsular tension ring nodig is.

### Visusbeperkende factoren

De volgende ziekten kunnen geregistreerd worden bij visusbeperkende factoren:

- Geen
- Glaucoom
- AMD
- Diabetische retinopathie
- Amblyopie
- Uveïtis
- Overige

Selecteer één of meerdere van bovengenoemde items.

De vermelde ziekten moeten worden aangevinkt als een diagnose is gesteld. U hoeft niet te beslissen of de ziekte de gezichtsscherpte daadwerkelijk beïnvloedt. “Overige” betekent andere oogziekten met een potentiële bedreiging voor de gezichtsscherpte.

### Target refraction

De voor de operatie geschatte uitkomst van de brilsterkte die de patiënt na de operatie nodig zal hebben. De volgens de biometrie voorspelde waarde, of de met de patiënt afgesproken voorspelde waarde. Deze sterkte wordt uitgedrukt in een Sferische Equivalent, aangeleverd in dioptriewaarde per 0.1 D oplopend tussen -25.00 en +25.00.

De target refractie dient ook aangeleverd te worden wanneer géén lens wordt geïmplanteerd.

### Type anesthesie

De tijdens de cataractoperatie uitgevoerde anesthesie:

- Druppel
- Subtenon
- Peribulbair
- Retrobulbair
- Intracameraal
- Narcose
- Overige

Selecteer één of meerdere van bovengenoemde items.

#### Type operatie

De tijdens de operatie toegepaste techniek:

- Facoemulsificatie;
- ECLE (extracapsulaire lensextractie)
- ICLE (intracapsulaire lensextractie)
- FLACS (Femtosecond Laser-Assisted Cataract Surgery)
- Overige

Selecteer één van bovengenoemde items.

#### Type intraoculaire lens

De geïmplanteerde lens:

- Hydrofoob acrylaat
- Hydrofiel acrylaat
- Siliconen
- Pmma
- Voorste oogkamer lens
- Sferische lens
- Torische lens (monofocaal)
- Multifocale lens
- Multifocaal torische lens
- Accommoderende lens
- EDF (Extended depth of focus) lens
- Torische EDF lens
- Geen
- Overige

Selecteer één of meerdere van bovengenoemde items.

#### Serienummer intraoculaire lens

GTIN-code van de geïmplanteerde lens.

In de sporadische situatie dat er twee lenzen worden geïmplanteerd wordt hier de GTIN-code van de basislens opgenomen.

De hier opgenomen lensgegevens worden niet gekoppeld met het Landelijk Implantaten Register (LIR). Aanlevering aan het LIR is gekoppeld aan het gebruik van de UZI-pas van ziekenhuizen.

#### Complicaties tijdens operatie

Complicaties tijdens de operatie:

- Achterkapselscheur zonder glasvochtverlies
- Achterkapselscheur met glasvochtverlies
- Irisprolaps
- Zonulolysis
- Uitgescheurde rhexis

- Dropped nucleus
- Expulsieve bloeding
- Retrobulbaire bloeding
- LCS gerelateerde complicatie (intra-operatieve complicatie van laserchirurgie van cataract)
- Geen
- Overige

Selecteer één of meerdere van bovengenoemde items.

#### Ervaring operateur

Er wordt onderscheid gemaakt of de operatie wordt uitgevoerd door een oogarts of een oogarts in opleiding. Om dit onderscheid automatisch te kunnen bepalen wordt gekeken of de AGB-code is aangeleverd. Een oogarts heeft een AGB-code en een BIG-registratienummer, een oogarts in opleiding heeft alleen een BIG-registratienummer.

#### Postoperatieve visus

De best gecorrigeerde Snellenvisuswaarde, gemeten in de periode tussen twee weken postoperatief en drie maanden postoperatief. Drie maanden is aangehouden zodat na een eventuele hersteloperatie waarbij visusverbetering wordt verwacht de betere visus kan worden aangeleverd.

Aanlevering moet gebeuren in een Snellen visuswaarde tussen 0 en 2 met maximaal 3 decimalen toegestaan, punt gescheiden (geen komma!).

De aangeleverde numerieke waarden worden afgerond naar de dichtstbijzijnde visus in de mappingtabel (zie Gecorrigeerde visus voor operatie).

#### Postoperatieve sferische refractiewaarde

De postoperatieve sferische refractiewaarde wordt vastgelegd in dioptrieën, per 0.25D oplopend tussen -25.00 en +25.00. Decimaal gescheiden door een punt (geen komma!). Wanneer de visus zonder correctie optimaal is, geeft u waarde 0 aan. Deze waarde is namelijk nodig om de uitkomst van de indicator geschatte refractiewaarde te bepalen.

#### Postoperatieve cilindrische refractiewaarde

Postoperatieve cilindrische refractiewaarde vastgelegd in dioptrieën, per 0.25D oplopend tussen -10.00 en 0.00. Decimaal gescheiden door een punt.

#### As van de postoperatieve cilindrische refractiewaarde

As van de postoperatieve cilindrische refractiewaarde. De asrichting wordt aangeleverd in graden tussen 0 en 180 graden.

#### Postoperatieve complicaties

Complicaties binnen drie maanden na de operatie:

- Endoftalmitis
- Wondlekkage
- Persisterend corneaoedeem
- CME
- Ablatio retinae
- Subluxatie IOL
- Oncontroleerbare oogdrukstijging
- Geen
- Overige

Selecteer één of meerdere van bovengenoemde items.



### Heroperatie

Een eventuele heroperatie aan hetzelfde oog binnen drie maanden na de initiële operatie.

- Lensbrokje verwijderen
- Lenswissel
- Herstellen kunstlensdisclocatie
- Bijdraaien torische lens
- Glasvochtbiopt met intravitreaal antibiotica
- Plaatsen kunstlens bij afakie
- Geen
- Overige

Selecteer één of meerdere van bovengenoemde items.

## Bijlage 2: Handmatig aanleveren

Uitleg online omgeving voor handmatige registratie en spiegelinformatie.

### Inloggen

De omgeving voor de handmatige registratie en spiegelinformatie is bereikbaar via <https://cataract.dhd.nl>. U logt in met uw gebruikersnaam en wachtwoord. Daarna vult u de code in die u per sms ontvangt. De inloginstructies vindt u [hier](#).

De omgeving voor handmatige registratie werkt niet goed in Internet Explorer en Safari. Gebruik daarom bij voorkeur een andere browser zoals Chrome, Firefox of Edge.

Heeft u nog geen toegang tot deze omgeving, dan kunt u via de lokaal beheerder in uw ziekenhuis een account aanvragen. Weet u niet wie dit is, neem dan contact op met de Servicedesk van DHD ([info@dhd.nl](mailto:info@dhd.nl)).

### Accounts

Er zijn twee type gebruikersaccounts beschikbaar.

1. Voor operateurs (oogartsen en artsen in opleiding tot oogarts).
2. Voor ondersteuners; met dit type account kunnen ondersteuners, zoals optometristen, namens oogartsen (i.o.) operaties registreren en bijwerken.

Deze twee accounttypes hebben verschillende rechten; elk account biedt toegang tot verschillende pagina's binnen de cataractregistratie.

LET OP: Eén account kan niet rechten van zowel een operateur als een ondersteuner krijgen. Als dit gebeurt, kan de gebruiker niet inloggen in de cataractregistratie.

### Pagina's voor operateurs

Het eerste accounttype is voor de operateurs/oogartsen (i.o.) - de primaire gebruikers van de cataractregistratie. Oogartsen hebben een persoonlijk account dat is gekoppeld aan hun persoonlijke 06-nummer voor de sms-verificatie. Bij de eerste keer inloggen dienen zij hun BIG-code en AGB-code (alleen voor medisch specialisten) in te vullen.

Voor de oogartsen (i.o.) bevat de cataractregistratie de volgende pagina's:

- Profielpagina (paragraaf 0)
- Overzichtspagina (paragraaf 0)
- Registratiepagina (paragraaf 0)
- Dashboard met spiegelinformatie (paragraaf **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**)
- Machtigen accounts (toelichting hieronder)
- Selecteren accounts (bij machtiging door collega oogarts, toelichting hieronder)

### Machtigen accounts

Op de pagina Machtigen accounts zien de oogartsen (i.o.) alle accounts van ondersteuners en collega operateurs die door de lokaal beheerders zijn aangemaakt. De oogarts kan elke ondersteuner en collega operateur individueel machtigen om namens deze persoon operaties te registreren en bij te werken. Oogartsen kunnen deze machtigingen op elk moment verlenen en intrekken.

### Selecteren accounts (bij machtiging door collega oogarts)

Wanneer een oogarts door een collega oogarts gemachtigd is om voor hen te registreren is ook de pagina 'Selecteren accounts' beschikbaar in het overzicht. Op deze pagina ziet de oogarts voor wie geregistreerd mag worden. Als een collega oogarts geen machtiging heeft afgegeven, is deze oogarts ook niet zichtbaar. Oogartsen kunnen de machtigingen op elk moment verlenen en intrekken.

De oogarts kan op deze pagina ook kiezen om voor zichzelf of een collega oogarts te registreren. Wanneer er voor een collega oogarts wordt geregistreerd, is dit te allen tijde zichtbaar in het scherm in de gele balk. Wanneer er voor een collega operateur wordt geregistreerd zijn tevens de pagina's 'Dashboard', 'Profielinstellingen' en 'Machtigen accounts' niet zichtbaar. Met de uitlog button aan de rechterkant van de gele balk kan de oogarts direct weer terug naar het eigen account om voor zichzelf te registreren. Ook kan weer worden teruggegaan naar het eigen account via de pagina Selecteren accounts.

### Pagina's voor ondersteuners

Het tweede accounttype is voor de ondersteuners van de oogartsen (i.o.). Zij kunnen de oogartsen ondersteunen bij het bijhouden van de cataractregistratie. De accounts voor ondersteuners zijn persoonlijke accounts, gekoppeld aan één persoon. Alle oogartsen binnen de betreffende instelling kunnen elke ondersteuner individueel machtigen om namens hen operaties te registreren en bij te werken. Eén ondersteuner kan dus voor meerdere oogartsen registreren.

Voor ondersteuners bevat de cataractregistratie de volgende pagina's:

- Overzichtspagina (paragraaf 0)
- Registratiepagina (paragraaf 0)
- Selecteren accounts (toelichting hieronder)

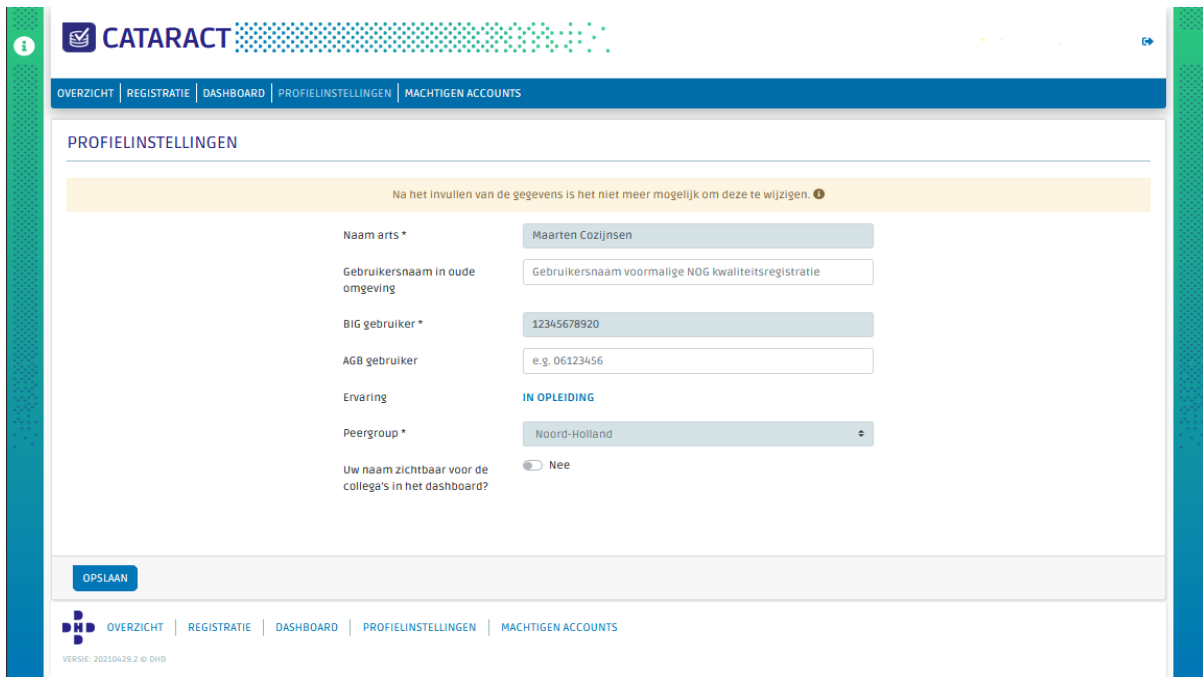
### Selecteren accounts

Op de pagina Selecteren accounts zien de ondersteuners de oogartsen die hen hebben gemachtigd om voor hen de cataractregistratie bij te werken. Oogartsen die hen niet hebben gemachtigd, zijn niet zichtbaar. Oogartsen kunnen de machtigingen op elk moment verlenen en intrekken.

De gebruikers kunnen op deze pagina de oogarts selecteren voor wie ze willen registreren en hier vervolgens op de overzichtspagina en registratiepagina mee van start gaan. Als ze voor een andere oogarts willen registreren, dan gaan ze terug naar de pagina Selecteren accounts om een andere oogarts te selecteren.

### Profielinstellingen

De eerste keer dat een gebruiker met een operatorsaccount inlogt, wordt deze persoon naar de persoonlijke profielpagina geleid. Hier vult de gebruiker de velden in die essentieel zijn voor een correcte werking van de cataractregistratie (**Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**).



Figuur 2. Weergave profielpagina

De profielpagina bestaat uit de volgende type velden:

- **Verplichte velden** - De velden Naam arts, BIG gebruiker en Peergroep zijn verplichte velden. De peergroep is voor ziekenhuizen altijd 'Instellingsbreed'. Voor ZBC's met meerdere peergroepen is het voor de oogarts (i.o.) verplicht om de peergroep te selecteren waarin deze persoon werkzaam is (regio of verzameling locaties), zodat de oogarts zichzelf gericht kan spiegelen met de oogartsen in dezelfde peergroep.

LET OP: na het invullen van de gegevens is het niet meer mogelijk om deze te wijzigen. Is er toch een wijziging nodig, neem dan contact op met de Servicedesk van DHD.

- **Optionele velden** - De velden Gebruikersnaam in oude omgeving, AGB gebruiker en Uw naam zichtbaar voor collega's in het dashboard zijn optionele velden.
  - In het veld Gebruikersnaam in oude omgeving kunt u uw oude gebruikersnaam invullen zoals gebruikt in de oude cataractregistratie van In Summa. Mocht u uw historische data willen meenemen vanuit deze oude registratie, dan dient dit veld identiek te zijn aan de gebruikersnaam van In Summa. U kunt uw historische data maar aan één account koppelen. Als u in twee instellingen werkt, dan heeft u in de huidige cataractregistratie twee accounts. De historische data zijn echter niet gescheiden per instelling verzameld en kunnen daardoor maar aan één van de accounts gekoppeld worden.
  - Voor het veld AGB-gebruiker geldt dat als u hierover beschikt, het veld moet worden ingevuld. Alle oogartsen (medisch specialisten) hebben een eigen AGB-code. Op basis van een ingevulde AGB-code wordt de gebruiker als oogarts aangemerkt, anders dan AIOS. AGB-codes zijn [online](#) in te zien.
  - Het veld Uw naam zichtbaar voor collega's in het dashboard staat standaard op 'Nee'. U kunt deze op 'Ja' zetten. In het dashboard worden gegevens van oogartsen standaard anoniem gedeeld. Binnen een peergroep (vakgroep voor ziekenhuizen) is het echter mogelijk om gegevens op naam van de gebruikers (operateurs) weer te geven. Hiervoor dienen alle oogartsen (i.o) in de

peergroep unaniem toestemming te geven. Dit kan elke oogarts (i.o) individueel aangeven door de optie 'Ja' te selecteren in dit veld.

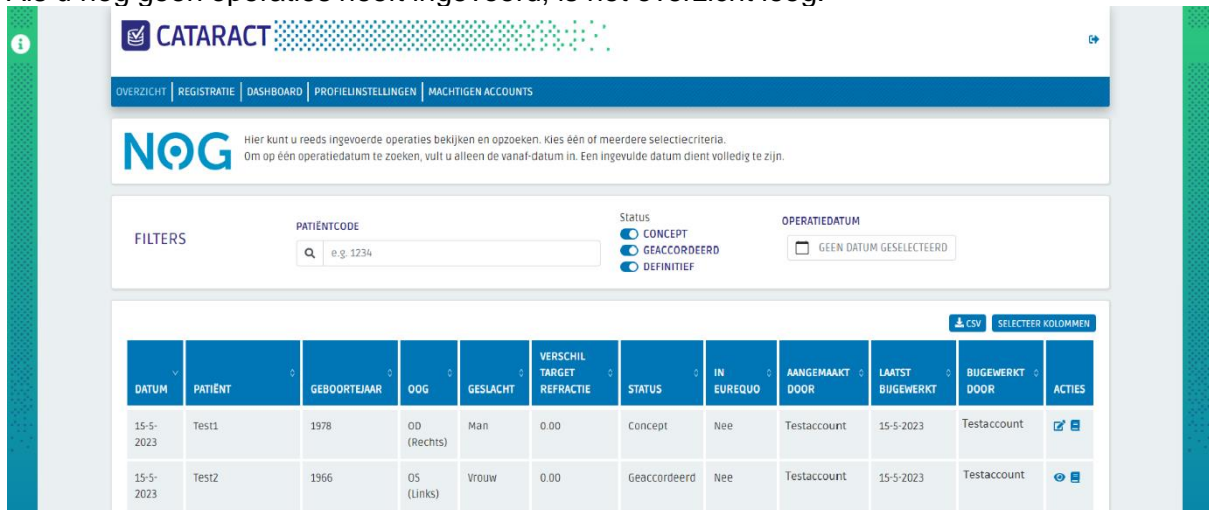
- **Afgeleid veld** - Het veld Ervaring is een afgeleid veld. Dit veld wordt afgeleid van de gegevens die in de velden BIG gebruiker en AGB-gebruiker zijn ingevoerd.

## Overzicht

Als u in de menubalk op Overzicht klikt, komt u op de pagina met een overzicht van al uw ingevoerde cataractoperaties (Figuur 3).

Als u uw historische data<sup>1</sup> heeft gekoppeld aan uw account, ziet u ook deze operaties hier terug. Om de gebruikssnelheid van de tool te waarborgen gaan de historische data niet verder terug dan het jaar 2019.

Als u nog geen operaties heeft ingevoerd, is het overzicht leeg.



The screenshot shows the CATARACT overview page. At the top, there is a navigation bar with 'OVERZICHT', 'REGISTRATIE', 'DASHBOARD', 'PROFIELINSTELLINGEN', and 'MAGTIGEN ACCOUNTS'. Below this is a search bar with the text 'Hier kunt u reeds ingevoerde operaties bekijken en opzoeken. Kies één of meerdere selectiecriteria. Om op één operatiedatum te zoeken, vult u alleen de vanaf-datum in. Een ingevulde datum dient volledig te zijn.' There are three filter sections: 'PATIËNTCODE' with a search input 'e.g. 1234', 'Status' with radio buttons for 'CONCEPT', 'GEACCORDEERD', and 'DEFINITIEF', and 'OPERATIEDATUM' with a checkbox 'GEEN DATUM GESELECTEERD'. Below the filters is a table with columns: DATUM, PATIËNT, GEBORTEJAAR, OOG, GESLACHT, VERSCHIL TARGET REFRACTIE, STATUS, IN EUREQUO, AANGEMAAKT DOOR, LAATST BIJGEWERKT, BIJGEWERKT DOOR, and ACTIES. The table contains two rows of data.

DATUM	PATIËNT	GEBORTEJAAR	OOG	GESLACHT	VERSCHIL TARGET REFRACTIE	STATUS	IN EUREQUO	AANGEMAAKT DOOR	LAATST BIJGEWERKT	BIJGEWERKT DOOR	ACTIES
15-5-2023	Test1	1978	OD (Rechts)	Man	0.00	Concept	Nee	Testaccount	15-5-2023	Testaccount	[Icon]
15-5-2023	Test2	1966	OS (Links)	Vrouw	0.00	Geaccordeerd	Nee	Testaccount	15-5-2023	Testaccount	[Icon]

Figuur 3. Weergave overzichtspagina (fictieve data)

Het is mogelijk om met behulp van filters te zoeken naar één of meerdere patiënten met bepaalde kenmerken. Er zijn drie filters beschikbaar: Patiëntcode, Status en Operatiedatum.

De tabel op de overzichtspagina heeft meerdere kolommen. Deze zijn door de gebruikers aan te passen door te klikken op de knop Selecteer kolommen (Figuur 4).

<sup>1</sup> In de huidige cataractregistratie moeten de combinatie van de volgende drie parameters uniek zijn in een registratie: patiëntnummer, ODS en operatiedatum. Bij de oude registratie was dit echter geen vereiste, waardoor sommige operaties dubbel zijn geregistreerd. Bij het koppelen van de historische data aan de nieuwe registratie konden we deze dubbele records helaas niet meenemen.

### KOLOMMEN AANPASSEN

ALGEMEEN	PREOPERATIEF	PEROPERATIEF	POSTOPERATIEF
<input checked="" type="checkbox"/> DATUM	<input type="checkbox"/> BCVA PREOPERATIEF	<input type="checkbox"/> TYPE ANESTHESIE	<input type="checkbox"/> BCVA POSTOPERATIEF
<input checked="" type="checkbox"/> PATIËNT	<input type="checkbox"/> VISUS BEPERKENDE FACTOR	<input type="checkbox"/> SOORT OPERATIE	<input type="checkbox"/> SFERISCHE STERKTE
<input checked="" type="checkbox"/> GEBOORTEJAAR	<input type="checkbox"/> COMPLICERENDE FACTOREN	<input type="checkbox"/> IOL TYPE (MATERIAAL)	<input type="checkbox"/> CILINDRISCHE STERKTE
<input checked="" type="checkbox"/> OOG		<input type="checkbox"/> IOL-ID (REGISTRATIE)	<input type="checkbox"/> CILINDRISCHE AS
<input checked="" type="checkbox"/> GESLACHT		<input type="checkbox"/> TARGETREFRACTIE	<input type="checkbox"/> POSTOPERATIEVE COMPLICATIE
<input checked="" type="checkbox"/> VERSCHIL TARGET REFRACTIE		<input type="checkbox"/> COMPLICATIES	<input type="checkbox"/> HEROPERATIES
<input checked="" type="checkbox"/> STATUS			
<input checked="" type="checkbox"/> IN EUREQUO			
<input checked="" type="checkbox"/> AANGEMAAKT DOOR			
<input checked="" type="checkbox"/> LAATST BIJGEWERKT			
<input checked="" type="checkbox"/> BIJGEWERKT DOOR			



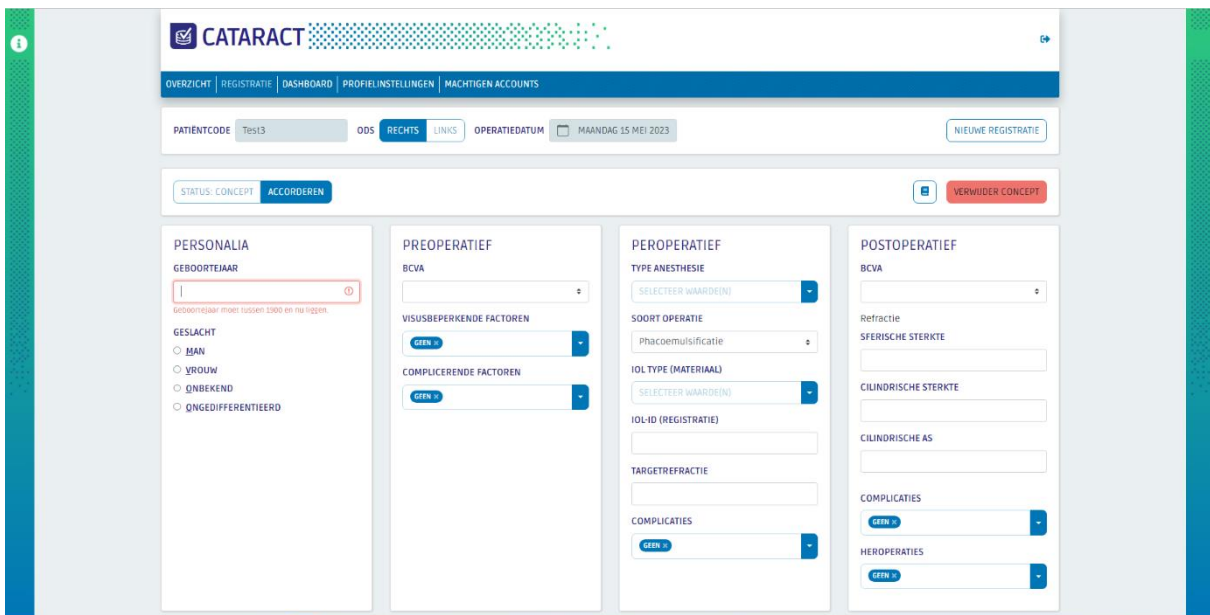
Figuur 4. pop-up waarin gebruikers de kolommen van de overzichtstabel kunnen wijzigen

Links naast de knop selecteer kolommen is een knop waarmee de operaties uit het overzicht geëxporteerd kunnen worden naar een CSV- bestand.

In de kolom Acties kunt u met de linkerknop de operatie bewerken. Met de rechterknop kunt u de bewerkingshistorie van de operatie inzien.

## Registratie

Als u in de menubalk op Registratie klikt, wordt u naar de pagina geleid waar u handmatig een cataractoperatie kunt invoeren (Figuur 6). Handmatige invoer is één van de drie manieren om data aan te leveren. De andere twee manieren vinden plaats buiten deze omgeving. U leest hierover meer in hoofdstuk 2.



Figuur 5: weergave registratiepagina

Zodra u deze pagina opent, ziet u eerst alleen de velden voor de invoer van Patiëntcode, ODS en Operatiedatum. Deze velden moeten eerst worden ingevuld, omdat de combinatie van deze drie velden resulteert in één specifieke operatie:

- Met een nieuwe combinatie (voor de eerste keer aangemaakt) start u de registratie van een nieuwe operatie.
- Met een bestaande combinatie kunt u de betreffende (eerder aangemaakte) operatieregistratie openen en bijwerken.

Het is niet mogelijk om een registratie van een operatie in de toekomst te starten.

Zodra deze velden zijn ingevuld, kunnen de velden onder de kopjes Personalialia, Preoperatief, Peroperatief en Postoperatief worden ingevuld.

De meeste velden bevatten dropdown-menu's waarbij u een keuze kunt maken tussen de beschikbare opties (één of meerdere opties). Daarnaast zijn er vrije velden waar u een getal kunt invoeren, bijvoorbeeld een refractiewaarde. Wordt er een onmogelijk getal ingevuld, dan kleurt het veld rood en komt er een foutmelding bij te staan. Het veld moet eerst worden gecorrigeerd voordat de informatie kan worden opgeslagen.

### **Registratie met het toetsenbord**

Voor de navigatie op de registratiepagina kunt u gebruikmaken van onderstaande sneltoetsen:

- Met tab navigeert u van het ene veld naar het volgende veld en met shift + tab springt u een veld terug;
- Met spatie vouwt u een dropdown-menu open en bij de multiselect-menu's (de)selecteert u opties met spatie;
- Met de pijltoetsen kunt u in een dropdown-menu naar boven- en beneden scrollen.

Deze functionaliteit werkt niet goed in Internet Explorer en Safari. Gebruik daarom bij voorkeur een andere browser zoals Chrome, Firefox of Edge.

### **Bewerkingshistorie van de records**

Met de knop onder 'Nieuwe registratie' kunt u de bewerkingshistorie van een record inzien. Hier wordt getoond welke wijzigingen er aan het record zijn gedaan, alsmede op welke datum en door welke gebruiker.

### Status van de records

De aangemaakte operatieregistraties – de records – kunnen drie verschillende statussen hebben:

- **Concept** – De status die een record krijgt zodra u hem aanmaakt. Records met deze status kunt u als gebruiker bewerken.
- **Geaccordeerd** – Met de knop Accorderen links bovenin kunt u de status van een record veranderen van 'Concept' naar 'Geaccordeerd'. Hiermee geeft u aan dat het record volledig is en geeft u uw akkoord voor het gebruik van het record in het Dashboard en het delen van het record met de Europese registratie (EUREQUO). Wanneer u hierop klikt, volgt automatisch een definitieve check op het record. Als deze akkoord is, krijgt het record de status 'Geaccordeerd'. Records met deze status kunt u als gebruiker weer terugzetten naar status 'Concept', waardoor u het record wederom kunt bewerken.
- **Definitief** – Zodra DHD informatie uit records met status 'Geaccordeerd' doorstuurt naar EUREQUO, wijzigt DHD de status van deze records naar 'Definitief'. Definitieve records kunt u niet meer terugzetten naar status 'Concept' en dus niet meer bewerken.



## Bijlage 3: Chipsoft

In deze bijlage wordt uitgelegd hoe er via HIX een XML-bestand gegenereerd kan worden. Dit is onderverdeeld in het registreren van de data in HIX en het aanleveren hiervan.

### Registreren

#### Statusoverzicht

Te bereiken via Menu > Overzichtsgenerator > Gepubliceerde overzichten > Statusoverzicht kwaliteitsregistratie Cataract.

Dit overzicht toont de patiënten waarvoor een NOG cataract Kwaliteitsregistratie gemaakt dient te worden. Dit wordt gebaseerd op alle operaties die gekoppeld zijn aan DBC met code 554.

Bovenaan de pagina kunnen filters worden toegepast voor bijv. ziekenhuislocatie.

In de kolom “geaccordeerd” wordt status van de aanlevering weergegeven.

Status kwaliteitsregistratie	
	Registratie is akkoord
	Registratie is nog niet akkoord of het aantal registraties komt niet overeen met het verwachte aantal registraties
	Er is nog geen kwaliteitsregistratie voor deze patiënt

Figuur 6: status kwaliteitsregistratie

Voor het invullen, aanvullen of wijzigen van een registratie, kan op de naam van de patiënt geklikt worden om in het juiste dossier te komen.

Resultaten: Statusoverzicht kwaliteitsregistratie cataract

Toon geëxcludeerde registraties  Registratie status  Operatiedatum  t/m  Ziekenhuislocatie

**Gebruikersinformatie**

Dit overzicht toont patiënten waarvoor een NOG Cataract Kwaliteitsregistratie gemaakt dient te worden. Hierbij wordt gekeken naar alle operaties die gekoppeld zijn aan DBC code 554. Per operatie kan er bekeken worden wat de status is.

















Er zijn 3 verschillende statusmogelijkheden voor de kolom 'Geaccordeerd':

- groen vinkje: registratie is geaccordeerd
- gele driehoek: registratie is nog niet geaccordeerd of aantal registraties komt niet overeen met het verwachte aantal registraties
- rood kruis: er is nog geen kwaliteitsregistratie voor deze operatie of de vraag 'De arts kan hier aanvinken dat de gegevens van de patiënt compleet en correct zijn' is niet ingevuld

Voor het wijzigen van een bestaande registratie kan er geklikt worden op het icoon in de kolom 'Geaccordeerd'.

Indien het niet gewenst is om een aanlevering te maken bij een operatie kan dit worden aangegeven middels het klikken op de kolom 'Geëxcludeerd'.

LET OP: De vraag 'Excluderen' heeft geen invloed op het aanleveren zelf. Hiervoor wordt gekeken naar het antwoord op de vraag 'De arts kan hier aanvinken dat de gegevens van de patiënt compleet en correct zijn'.

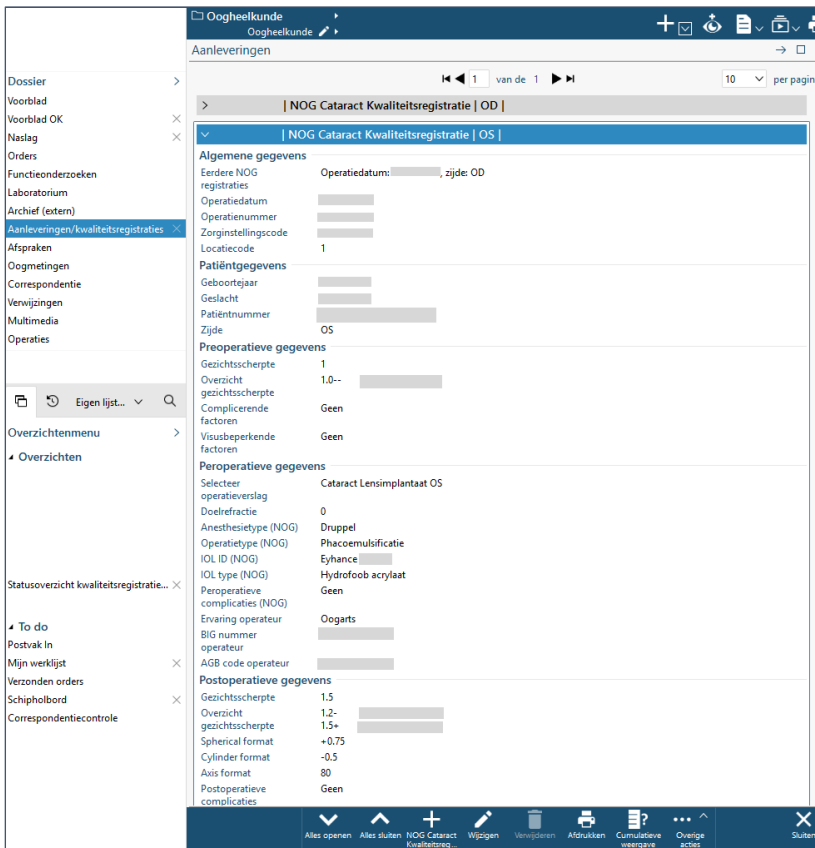
<input type="checkbox"/>	Patiëntnummer	Lijstnaam	Geboortedatum	Operatiedatum	Operatiestatus	Zijde	Registraties	Operateur	Ziekenhuislocatie	Geaccordeerd	Geëxcludeerd
<input type="checkbox"/>					Geaccordeerd	ODS	1				nee
<input type="checkbox"/>					Geaccordeerd	OD	0				nee
<input type="checkbox"/>					Geaccordeerd	OD	1				nee
<input type="checkbox"/>					Postoperatief	OD	1				nee
<input type="checkbox"/>					Geaccordeerd	OD	1				nee
<input type="checkbox"/>					Geaccordeerd	OS	1				nee
<input type="checkbox"/>					Geaccordeerd	OS	1				nee
<input type="checkbox"/>					Postoperatief	OS	1				nee
<input type="checkbox"/>					Geaccordeerd	OS	1				nee
<input type="checkbox"/>					Postoperatief	OS	1				nee
<input type="checkbox"/>					Geaccordeerd	OD	1				nee
<input type="checkbox"/>					Geaccordeerd	OD	1				nee
<input type="checkbox"/>					Geaccordeerd	OS	1				nee
<input type="checkbox"/>					Geaccordeerd	OS	1				nee
<input type="checkbox"/>					Postoperatief	OD	1				nee
<input type="checkbox"/>					Postoperatief	OD	1				nee
<input type="checkbox"/>					Postoperatief	OS	1				nee
<input type="checkbox"/>					Geaccordeerd	OS	1				nee
<input type="checkbox"/>					Geaccordeerd	OD	0				nee
<input type="checkbox"/>					Geaccordeerd	OD	0				nee
<input type="checkbox"/>					Geaccordeerd	OS	1				nee
<input type="checkbox"/>					Geaccordeerd	OS	1				nee
<input type="checkbox"/>					Geaccordeerd	OS	1				nee
<input type="checkbox"/>					Geaccordeerd	OD	0				nee
<input type="checkbox"/>					Geaccordeerd	OD	1				nee
<input type="checkbox"/>					Geaccordeerd	OD	1				nee
<input type="checkbox"/>					Geaccordeerd	OS	1				nee

Figuur 7: statusoverzicht kwaliteitsregistratie cataract

## Toevoegen NOG cataract Kwaliteitsregistratie

Als een dossier is geopend, is onder Patiëntgegevens > Dossier > Aanleveringen/kwaliteitsregistraties het formulier voor de kwaliteitsregistratie te vinden.

Een groot deel van de vragen zal automatisch ingevuld zijn vanuit het OK-verslag en de 'Aanvraag cataract'. De overige vragen zullen handmatig ingevuld moeten worden. Per oog zal een eigen registratie ingevuld worden.



The screenshot shows the 'Aanleveringen' (Deliveries) section in the DHD software. The interface is in Dutch. The left sidebar contains navigation options: Dossier, Voorblad, Voorblad OK, Naslag, Orders, Functieonderzoeken, Laboratorium, Archief (extern), Aanleveringen/kwaliteitsregistraties (selected), Afspraken, Oogmetingen, Correspondentie, Verwijzingen, Multimedia, Operaties, Eigen lijst..., Overzichtenmenu, Overzichten, Statusoverzicht kwaliteitsregistratie..., To do, Postvak In, Mijn werkljst, Verzonden orders, Schiphobord, and Correspondentiecontrole. The main area displays the 'Aanleveringen' section for a patient, showing a list of deliveries. The selected delivery is 'NOG Cataract Kwaliteitsregistratie | OS'. The form fields are organized into sections: 'Algemene gegevens' (General data), 'Patiëntgegevens' (Patient data), 'Preoperatieve gegevens' (Preoperative data), 'Peroperatieve gegevens' (Intraoperative data), and 'Postoperatieve gegevens' (Postoperative data). The 'Algemene gegevens' section includes 'Eerdere NOG registraties' (1), 'Operatiedatum' (blank), 'Operatiedatum' (blank), 'Operatienummer' (blank), 'Zorginstellingscode' (blank), and 'Locatiecode' (1). The 'Patiëntgegevens' section includes 'Geboortjaar' (blank), 'Geslacht' (blank), 'Patiëntnummer' (blank), and 'Zijde' (OS). The 'Preoperatieve gegevens' section includes 'Gezichtsscherpte' (1), 'Overzicht gezichtsscherpte' (1,0--), 'Complicerende factoren' (Geen), and 'Visusbeperkende factoren' (Geen). The 'Peroperatieve gegevens' section includes 'Selecteer operatieverslag' (Cataract Lensimplantaat OS), 'Doelrefractie' (0), 'Anesthesietype (NOG)' (Druppel), 'Operatietype (NOG)' (Phacoemulsificatie), 'IOL ID (NOG)' (Eyhance), 'IOL type (NOG)' (Hydrofoob acrylaat), 'Peroperatieve complicaties (NOG)' (Geen), 'Ervaarings operateur' (Oogarts), 'BIG nummer operateur' (blank), and 'AGB code operateur' (blank). The 'Postoperatieve gegevens' section includes 'Gezichtsscherpte' (1,5), 'Overzicht gezichtsscherpte' (1,2-), 'Spherical format' (+0,75), 'Cylinder format' (-0,5), 'Axis format' (80), and 'Postoperatieve complicaties' (Geen). The bottom of the screen shows a toolbar with icons for 'Alles openen', 'Alles sluiten', 'NOG Cataract Kwaliteitsreg...', 'Wijzigen', 'Verwijderen', 'Afdrukken', 'Cumulatieve weergave', 'Overige acties', and 'Sluiten'.

Als een formulier compleet en correct is ingevuld kan de accordering op 'ja' worden gezet. Dit is vervolgens terug te zien in het statusoverzicht.

## Excluderen

Als een operatie niet bij DHD mag worden aangeleverd, zal de operatie de status 'geëxcludeerd' moeten krijgen in het statusoverzicht.

Dit veld wordt automatisch gevuld met de waarde 'nee'. Door op dit vak dubbel te klikken wordt er een formulier geopend waar de operatie geëxcludeerd kan worden.

## Aanleveren

Als alle operaties de juiste status hebben gekregen, kan gestart worden met het aanleverproces via Menu > Aanlevering > Aanlevering uitvoeren. Hier moet de aanlevering 'NOG Cataract' worden gekozen. Klik vervolgens op de knop 'gegevens ophalen' om de gegevens uit de vragenlijst op te halen.

Na het ophalen van de gegevens, opent het venster Invoeren parameters. Hier kan worden aangegeven over welke periode de registraties moeten worden opgehaald.

Om een operatie in het overzicht te krijgen zal deze aan een aantal criteria moeten voldoen:

- De operatiedatum valt binnen het bereik van de periode die wordt ingevuld;
- De operatiestatus is postoperatief;
- De optie 'Akkoord' is aangevinkt bij de operatie;
- De vragenlijst 'NOG Cataract Kwaliteitsregistratie' is ingevuld;
- In de vragenlijst 'NOG Cataract Kwaliteitsregistratie' is de vraag 'De arts kan hier aanvinken dat de gegevens van de patiënt compleet en correct zijn' met 'Ja' beantwoord.

Als aan alle criteria is voldaan, kan op de knop 'Uitvoeren' gedrukt worden om een XML te genereren. Dit bestand wordt opgeslagen op de zelfgekozen locatie.

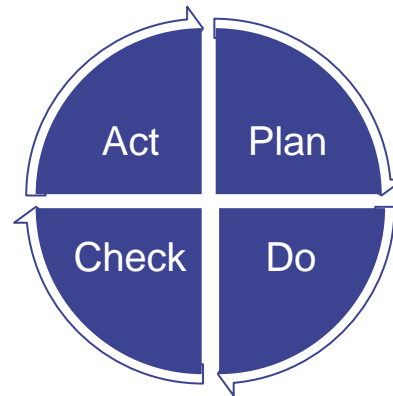
Deze is aan te geven middels de dataset Cataractregistratie\_prefix.

De naamgeving van het bestand kan deels vooraf worden gedefinieerd.

## Bijlage 4: PDCA-Cyclus

De PDCA-cyclus, ook bekend als de Deming-cyclus of cirkel van Plan-Do-Check-Act, is een model dat wordt gebruikt voor continue verbetering van processen. Het bestaat uit vier stappen:

- Plannen (Plan)
- Uitvoeren (Do)
- Controleren (Check)
- Handelen (Act).



### Plannen

In de planningsfase identificeert een organisatie het doel dat ze wil bereiken en ontwikkelt ze een gedetailleerd plan. Dit omvat het stellen van meetbare doelstellingen, het vaststellen van verantwoordelijkheden en het in kaart brengen van de benodigde middelen.

### Uitvoeren

Vervolgens gaat de organisatie over naar de uitvoeringsfase, waarin het daadwerkelijk implementeert wat er in het plan is opgesteld. Dit kan betrekking hebben op verschillende aspecten zoals processen, productie of marketing.

### Controleren

Na de implementatie komt de controlefase, waarbij de organisatie de resultaten evalueert om te zien of deze voldoen aan de gestelde doelen. Tijdens deze fase worden gegevens verzameld en geanalyseerd om eventuele afwijkingen of inefficiënties te identificeren.

### Handelen

Op basis van de bevindingen in de controlefase neemt de organisatie vervolgens actie om verbeteringen aan te brengen. Dit kan variëren van kleine aanpassingen tot grotere herstructureringen, afhankelijk van de aard en impact van de geïdentificeerde problemen.

De PDCA-cyclus is een interactief proces dat steeds opnieuw wordt doorlopen om voortdurende verbetering te bevorderen. Door systematisch plannen, uitvoeren, controleren en handelen toe te passen, kan een organisatie haar prestaties optimaliseren en haar doelen succesvol bereiken.