

Is een disposable patiëntenjas bij cataractchirurgie nodig? Kiezen voor duurzaam en veilig.

Auteur: Projectgroep Duurzame Oogheelkunde, Sjoerd Elferink (oogarts), Rebecca Banens (OK-assistent), Rutger Bakker (oogarts)

Geaccordeerd door: NIOIC en Commissie Kwaliteit van het NOG

Definitieve versie: Juli 2024



Inhoud

1. Samenvatting	2
2. Wat zeggen de huidige richtlijnen?	3
3. Advies	4
4. Conclusie	5
5. Status Best Practice	5
6. Referenties	6
7. Afbeeldingen	7

1. Samenvatting

Het niet gebruiken van onnodige materialen (reduce) heeft de meeste impact op het terugdringen van CO₂-uitstoot. De disposable afdeklakens en de disposable jassen hebben veruit het grootste aandeel in de carbon footprint van onze disposables [1,2,3,4].

Uit een steekproef uit 2021 blijkt dat in 90% van de Nederlandse klinieken de patiënt tijdens de cataractoperatie een disposable jas aan kreeg. Er blijkt geen bewijs te zijn dat deze werkwijze bijdraagt aan de patiëntveiligheid bij een cataractoperatie. De Vereniging Hygiëne en Infectiepreventie in de Gezondheidszorg (VHIG) is akkoord met het niet gebruiken van de patiëntenjas [6].

Deze Best Practice onderbouwt het reduceren van het gebruik van een disposable jas voor de patiënt tijdens de cataractchirurgie. Met deze aanpassing bereiken we ongeveer 1kg CO₂-reductie bij elke cataractoperatie [1,8]. Dit is een eerste stap in de richting van de vereiste vermindering van de CO₂-uitstoot van de cataractchirurgie.

2. Wat zeggen de huidige richtlijnen?

In de Richtlijn Cataract (2021) wordt geen advies gegeven over het gebruik van een patiëntenjas of over de noodzaak om de patiënt af te dekken, anders dan het gebruik van een gatdoek om een steriel operatiegebied te creëren.

De Werkgroep Infectie Preventie (WIP) is in 2021 vervangen worden door het Samenwerkingsverband Richtlijnen Infectiepreventie. Alle WIP-richtlijnen worden herzien. De WIP-richtlijn 'Preventie van postoperatieve wondinfecties' (gereviseerd in mei 2011) is op dit moment nog vigerend. Daarin wordt kort gesproken over de kleding van de patiënt. Er staat:

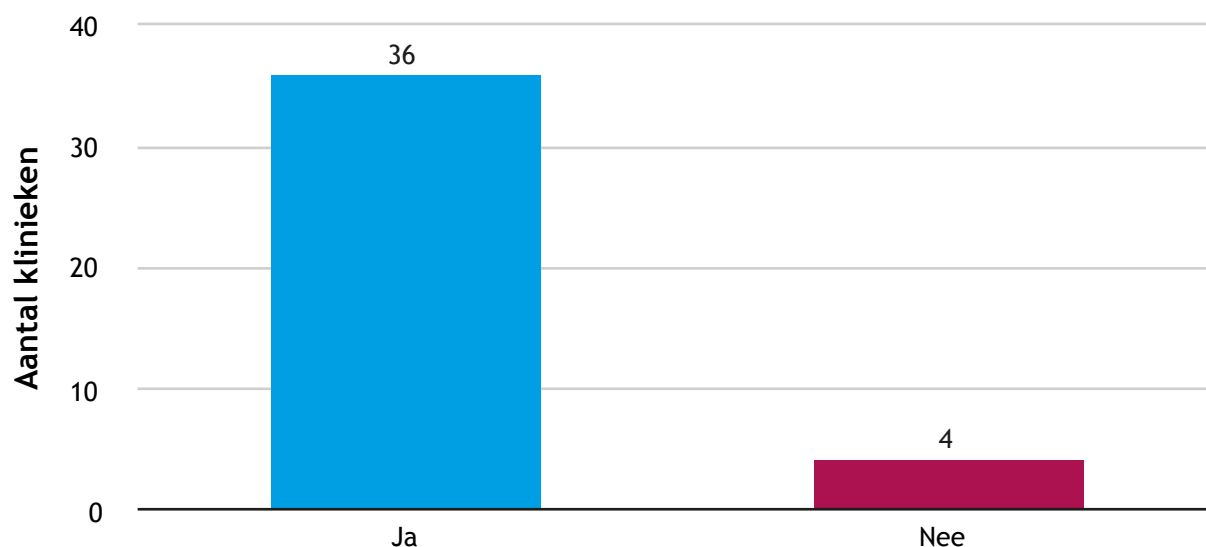
“Het huidige gebruik is dat de patiënt zich buiten het operatiekamercomplex omkleedt in operatiekamerkleding waarbij hij geen schoenen draagt en bij binnenkomst in het operatiekamercomplex een operatiemuts op krijgt. Er zijn geen gegevens waaruit blijkt dat de kleding van de patiënt de kans op een postoperatieve wondinfectie beïnvloedt [Woodhead K, et al. Behaviours and rituals in the operating theatre, A report from the Hospital Infection Society Working Party on Infection Control in Operating Theatres. J Hosp Infect 2002; 51:241-255]. Het lijkt verantwoord bij kleinere ingrepen, in dagbehandeling, af te zien van de omkleedprocedure, indien dit de algemene discipline op het operatiekamercomplex niet verstoort. Eventueel kan een overall met arm- en beenmanchetten worden gedragen.”

In mei 2022 verscheen van de Vereniging voor Hygiëne en Infectiepreventie van de Gezondheidszorg (VHIG) de 'Handreiking voor inhoudelijke afweging bij duurzaamheid initiatieven door deskundigen infectiepreventie' [6], om een gedegen mening te vormen over een duurzaam initiatief in relatie tot infectiepreventie. In dat document wordt een handreiking gedaan om op gestructureerde wijze een risicobeoordeling voor infectiepreventie uit te kunnen voeren. Bij de Handreiking zijn twee casus uitgewerkt waarbij deze risicobeoordeling is gedaan. Eén van die casus is deze Best Practice 'Is een disposable patiëntenjas bij cataractchirurgie nodig? Kiezen voor duurzaam en veilig'. Het oordeel van de VHIG is dat een patiëntenjas bij een cataractoperatie weggelaten mag worden.

In de handreiking van de VHIG wordt geen uitspraak gedaan over de situatie dat de cataractoperaties plaatsvinden op een OK-complex waar ook andere disciplines opereren. Daarover heeft de Projectgroep Duurzame Oogheelkunde contact gehad met de VHIG. Het advies van de VHIG is om de patiënt in dat geval af te dekken met een reusable laken. De reden hiervoor heeft te maken met een 'rechtlijnige OK-discipline' en niet met infectiepreventie. Er zijn dus geen eisen voor het materiaal van dit reusable laken.

Via een literatuur search (PubMed) kan geen bewijs worden gevonden dat het dragen van een disposable patiëntenjas het aantal infecties bij cataractoperaties voorkomt. Er zijn wel data dat onder andere het niet gebruiken van een patiëntenjas geen effect heeft op het infectierisico [8].

Er is geen bewijs dat een patiëntenjas de kans op infecties vermindert. Toch wordt een disposable patiëntenjas tijdens de cataractoperatie op grote schaal in Nederland toegepast. Een inventarisatie van onze Projectgroep Duurzame Oogheelkunde onder 40 klinieken (zie figuur 1) toonde dat een grote meerderheid een disposable patiëntenjas gebruikt (90%).



Figuur 1 Resultaten vraag 3 - Enquête Projectgroep Duurzame Oogheelkunde dec 2020
Totaal 40 klinieken waarvan: 4 UMC's; 9 STZ/Santeon ziekenhuizen; 10 perifere ziekenhuizen; 17 ZBC's (waarvan 9 ZBC's onderdeel van 1 keten)

3. Advies

Tijdens de cataractoperatie wordt altijd een steriel operatiegebied gecreëerd met een steriel oogheelkundig gatdoek. De afmetingen van dit gatdoek variëren van 102 x 122 cm tot 165 x 254 cm (Halyard - Alcon). Dit steriele oppervlak is rondom een geïsoleerd operatiegebied van maximaal 6 x 6 cm. Daarnaast worden de incisies tijdens een staaroperatie steeds kleiner; de incisiehoogte die tegenwoordig gemaakt wordt varieert tussen de 2,0 en 2,4 mm. De verhouding tussen de incisie en het operatiegebied is tenminste 1:425. Het valt te betwijfelen of het toevoegen van een patiëntenjas buiten dit operatiegebied enige invloed heeft op de steriliteit.

Uit de inventarisatie (figuur 1) blijkt dat 4 klinieken geen disposable patiëntenjas gebruiken. (NB één kliniek die nu wel disposable jassen gebruikt, was hier in 2020 mee gestopt in verband met de schaarste aan persoonlijke beschermingsmiddelen tijdens de Covid-19 crisis.) Bij navraag bij deze 4 klinieken blijken deze gegevens te gelden voor tenminste de afgelopen 5 jaar. Van deze 4 klinieken gebruiken er 3 een wasbare jas/wasbaar laken om de patiëntkleding af te dekken en 1 kliniek dekt de patiëntkleding niet af. Alle 4 deze klinieken gebruiken standaard cefuroxim. De laatste 5 jaar is er geen endophthalmitis voorgekomen bij deze klinieken. Deze 4 klinieken doen in totaal gemiddeld 7000 cataractoperaties per jaar.

Ons advies is om geen disposable patiëntenjas meer te gebruiken. De CO₂-uitstoot van een disposable jas zal vergelijkbaar zijn met de uitstoot van een operatiejas, ongeveer 1 kg. [4,8]. Dit is een aanzienlijk deel van de uitstoot van een staaroperatie [3]. Daarnaast zijn er aan deze wijziging financiële voordelen verbonden, de kosten zijn lager. De kostprijs van disposable jassen was tijdens de eerste golf van de Covid-19 pandemie bijna vervijfvoudigd.

Dit advies kan door een ZBC gemakkelijk worden overgenomen. Voor klinieken die gebruik maken van een OK-complex waar ook andere disciplines opereren, kan er sprake zijn van de noodzaak tot uniformiteit. Het is mogelijk dat de OK-discipline voorschrijft dat patiënten niet het OK-complex op mogen zonder dat hun eigen kleding wordt afgedekt. In dat geval kan een laken worden gebruikt om de kleding van de patiënt mee af te dekken (zie afbeelding 2). De carbon footprint van de totale cyclus van een reusable niet-steriel laken (inclusief, wassen, drogen en transport) is lager dan van een disposable patiëntenjas. Dit kan worden afgeleid uit Life Cycle Analysis van disposable en reusable textiel [9,10].

4. Conclusie

Ons advies is om geen disposable patiëntenjas meer te gebruiken. Dit advies wordt ook onderschreven door de Vereniging voor Hygiëne en Infectiepreventie van de Gezondheidszorg [6].

In klinieken waar meerdere specialismen op het OK-complex werken, kan een reusable laken worden gebruikt om de patiënt mee af te dekken. Hiervan is de CO₂-uitstoot nog altijd minder dan van een disposable patiëntenjas.

Om een besparing te realiseren in afval, CO₂-uitstoot en kosten is het belangrijk om het materiaal dat u gebruikt bij de cataractchirurgie kritisch te beoordelen en zo nodig aan te passen. Deze Best Practice beoogt te onderbouwen en te beargumenteren dat geen gebruik maken van een disposable patiëntenjas een duurzame en veilig keuze is.

5. Status Best Practice

Het is belangrijk te vermelden dat een Best Practice geen richtlijn is, maar een handreiking om de oogheelkundige praktijk te verduurzamen. Een richtlijn is leidend in de medische besluitvorming, maar hier kan gemotiveerd van worden afgeweken. De Best Practice is wel gebaseerd op de betreffende richtlijn, waar mogelijk met bewijs onderbouwd, en door het NOG goedgekeurd. Daarom kan op basis hiervan worden afgeweken van de richtlijn en wordt invoering van de Best Practice aangemoedigd door het NOG.

Overigens moeten in de toekomst alle nieuwe richtlijnen een duurzaamheidsparagraaf bevatten, waardoor de richtlijn en Best Practice naar elkaar toe zullen groeien.

Disclaimer

- *De auteurs hebben geen financieel belang bij deze Best Practice.*
- *Dit advies is opgesteld op basis van de bij de auteurs beschikbare informatie en kan worden aangepast naar aanleiding van nieuwe inzichten.*
- *Dit advies kan worden gebruikt om beleid op te baseren, maar is geen richtlijn.*
- *We hebben de grootst mogelijke zorg besteed aan de inhoud van dit advies. Desondanks accepteert het NOG geen aansprakelijkheid voor eventuele onjuistheden in dit document, voor enigerlei schade of voor andersoortige gevolgen die voortvloeien uit of samenhangen met het gebruik van dit advies.*

6. Referenties

- [1] J Cataract Refract Surg. 2023 Jun 1;49(6):628-634. Potential environmental effect of reducing the variation of disposable materials used for cataract surgery, prepublished data Stoberneck et al.
- [2] healthcarelca.com/database
- [3] Thiel et al. Cataract surgery and environmental sustainability. J Cataract Refractive Surgery 43: 1391-1398, 2017
- [4] Morris et al. The carbon footprint of cataract surgery. Eye 27:495-501, 2013
- [5] A Steyn et al. Frugal innovation for global surgery: ... minimising the footprint of cataract surgery: a blueprint for surgical sustainability. RCS bulletin 102:198-200, 2020
- [6] Handreiking voor inhoudelijke afweging bij duurzaamheid initiatieven door deskundigen infectiepreventie - VHIG mei 2022
- [7] Haripriya et al. Complication rates of phacoemulsification and manual small-incision cataract surgery at Aravind Eye Hospital. J Cataract Refractive Surgery 38: 1360-1369, 2012
- [8] Vozzola et al. An environmental analysis of reusable and disposable surgical gowns. AORN 111: 315-325, 2020
- [9] Overcash. A comparison of reusable and disposable perioperative textiles. Anaesthesia and Analgesia 114: 1055-1066, 2012
- [10] Champion et al. Sustainable healthcare and environmental life-cycle impacts of disposable supplies: a focus on disposable custom packs. Journal of Cleaner Production 94: 46-55, 2015

7. Afbeeldingen



*Afbeelding 1
Voorbeelden van
(steriele) disposable
patiëntenjassen.*





Afbeelding 2
Voorbeeld van een niet steriel laken waarmee de patiënt wordt afgedekt.