

# Leidraad

## Blefaroplastiek van de bovenoogleden

### Colofon

Leidraad Blefaroplastiek van de bovenoogleden

© 2015, Nederlandse Vereniging voor Dermatologie en Venereologie (NVDV)  
Postbus 8552, 3503 RN Utrecht  
Telefoon: 030-2823180  
E-mail: [secretariaat@nvdv.nl](mailto:secretariaat@nvdv.nl)

© 2015, Nederlands Oogheelkundig Gezelschap (NOG)  
Postbus 1583, 6501 BN Nijmegen  
Telefoon: 024-3249044  
E-mail: [nog@oogheekunde.org](mailto:nog@oogheekunde.org)

*Deze leidraad is opgesteld door een daartoe geïnstalleerde werkgroep van de Nederlandse Vereniging voor Dermatologie en Venereologie en door de Dutch Orbital Society (DOS), een werkgroep van het NOG. De leidraad vertegenwoordigt de geldende professionele standaard ten tijde van de opstelling van de leidraad.*

*Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden veeleelvoudigd of openbaar worden gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming.*

# Inhoudsopgave

---

1. Samenstelling.....	3
2. Inleiding.....	4
3. Definitie.....	5
4. Anamnese.....	6
4.1 Algemene anamnese en geneesmiddelen (anticoagulantia) gebruik.....	6
5. Contra-indicaties voor blefaroplastiek.....	7
5.1 Relatieve contra indicaties.....	7
5.2 Absolute contra-indicaties.....	7
6. Onderzoek.....	8
6.1. Het huidoverschot.....	8
6.2. De hoogte en contour van het bovenooglid.....	8
6.3. De positie van het onderooglid.....	8
6.4. De huidplooi ('eyelid crease') en de positie van de oogharen het bovenooglid.....	8
6.5. De positie van de wenkbrauw.....	8
6.6. De cornea en tekenen van 'dry eye'.....	9
6.7. Het volume van de bovenoogleden.....	9
7. Patiënten informatie.....	10
7.1. Preoperatieve foto's.....	10
8. Kwalificaties van de medisch specialist.....	11
9. Preoperatieve maatregelen.....	12
10. Operatieve technieken.....	13
10.1. Anesthesie.....	13
10.2. Steriliteit en afdekken.....	13
10.3. De operatietechniek- algemeen.....	13
10.4. Operatietechnieken- specifiek.....	14
11. Postoperatieve maatregelen.....	16
12. Setting.....	17
13. Complicaties en bijwerkingen.....	18
a. Frequent optredende bijwerkingen (>10%).....	18
b. Regelmatig optredende complicaties (1-10%).....	18
c. Zelden tot sporadisch optredende complicaties (<1%).....	18
d. Zeer zeldzame complicatie:.....	18
14. Documentatie.....	19
15. Literatuur.....	20

# 1. Samenstelling

---

## Samenstelling van de commissie van de werkgroep verantwoordelijk voor deze leidraad

### NVDV

Dhr. L. Habbema	dermatoloog	voorzitter werkgroep
Mw. A.T. Dijkstra	dermatoloog	
Dhr. R.E. Genders	dermatoloog	
Dhr. dr. J. Kadouch	dermatoloog	
Mw. W.G. Kamphof	dermatoloog	
Dhr. K.A. Gmelig Meijling	AIOS dermatologie	
Mw. A.B. Halk	AIOS dermatologie	
Dhr. S.T.P. Kouwenhoven	AIOS dermatologie	

### NOG

Prof. dr. M.P. Mourits	voorzitter werkgroep
Dr. W.M. van den Bosch	oogarts
Dhr. R.O.B. de Keizer	oogarts
Dhr. R. J. Kloos	oogarts

## 2. Inleiding

---

In deze leidraad worden de beoordeling en de behandeling van dermatochalasis van de bovenoogleden beschreven.

Met 'medisch specialist' wordt in deze leidraad de dermatoloog of oogarts bedoeld.

Doelgroep: dermatologen en oogartsen die blefaroplastiek van de bovenoogleden uitvoeren.

### 3. Definitie

---

Blefaroplastiek is het operatief corrigeren van het ooglid, vanwege functionele of esthetische klachten bij huid- of vetoverschot van de oogleden (dermatochalasis), in de volksmond ooglidcorrectie genoemd.

Blefaroplastiek kan zowel aan de bovenoogleden als van de onderoogleden worden verricht. In deze leidraad wordt met de term blefaroplastiek verwezen naar de blefaroplastiek van de bovenoogleden. De onderoogleden worden buiten beschouwing gelaten.

## 4. Anamnese

---

Bij dermatochalasis van de bovenoogleden is het klachtenpatroon zeer divers. Het omvat o.a.: hoofdpijn, een zwaar gevoel van de oogleden, bovenste gezichtsveldbeperking, smetten van de ooglidhuid en irritatie van de oogleden en de ogen.

Er is vaak geen duidelijke correlatie tussen de klachten en de klinische afwijkingen. Klachten over gezichtsveldbeperking passen waarschijnlijk bij een verticale lidspleet (gemeten vanaf de onderste limbus) van 6 mm of minder. De hoofdpijnklaarten zouden geassocieerd kunnen zijn met het voortdurend optrekken van de wenkbrauwen.

Er moet gevraagd worden naar: eerdere ooglidoperaties, periorbitaal trauma, schildklierziekten nu of in het verleden, 'dry eye syndrome', tekenen van Sjögren syndroom, nierziekten en dermatologische aandoeningen. In sommige families komt dermatochalasis mogelijk frequenter voor.

Let bij de anamnese ook op de relatie tussen klachten en afwijkingen. Indien er hiertussen een grote discrepantie bestaat moet de behandelend arts zich afvragen of hij wel aan de verwachtingen van de patiënt / cliënt kan voldoen en terughoudend zijn met de operatie-indicatie.

Er wordt uitvoerig aandacht besteed aan het verwachtingspatroon van de patiënt. De beperkingen dient de patiënt zich te realiseren. Dit verwachtingspatroon wordt besproken tijdens het intakegesprek, en zo nodig en mogelijk bijgesteld.

Bij patiënten onder psychiatrische behandeling vindt overleg plaats met de behandelend specialist. Verder wordt aandacht besteed aan veel gebruikers van cosmetische ingrepen, het frequent wisselen van behandelaars voor cosmetische ingrepen en patiënten met body dysmorphic disorder (BDD).

### 4.1 Algemene anamnese en geneesmiddelen (anticoagulantia) gebruik

Vraag naar de voorgeschiedenis en naar de algemene conditie van de patiënt. Kan de patiënt voldoende lang platliggen en stilliggen voor de operatie? Is de patiënt geestelijk en lichamelijk in staat een operatie onder plaatselijke verdoving te ondergaan? Een aantal aandoeningen kan geassocieerd zijn met oedeem van de bovenoogleden, zoals chronisch nierfalen en ziekte van Morbihan, blepharochalasis syndroom. Het gebruik van anticoagulantia kan een contra-indicatie betekenen voor chirurgie, zeker indien het om de nieuwe Directe Orale Anticoagulantia (DOAC's) gaat, waarvoor er bij bloedingscomplicaties geen antidrug bestaat. Maak een zorgvuldige afweging van de risk-benefit. Het huidige advies is:

- Trombocyten aggregatie remmers (als acetylsalicylzuur) continueren
- bij Vitamine K-antagonisten de INR laten instellen op 2,2 of minder
- Adjuvante trombocyten aggregatieremmers en non-NSAID trombocyten aggregatieremmers (als bij clopidogrel): wachten tot het gebruik gestopt is (vaak 6 maanden na percutane cardiale interventie). DOAC's dienen tijdelijk gestaakt te worden in overleg met voorschrijver
- Het septum alleen openen indien er geen verhoogde kans op (na-)bloedingen is.

# 5. Contra-indicaties voor blefaroplastiek

---

## 5.1 Relatieve contra indicaties

- Wenkbrauwptosis / voorhoofdptosis
- Schildklierandoeningen
- Keloïdvorming
- Keratitis sicca/lachten
- Hypertensie
- Ziekten die de kans op complicaties vergroten, zoals stollingsstoornissen
- Aandoeningen van de cornea en of conjunctiva, status na cornea-transplantatie
- Aandoening van de ooglidsluiting zoals myasthenie, CPEO, M. Steinert, blefarospasme
- Zwangerschap en lactatie
- Leeftijd < 18 jaar
- Gebruik anticoagulantia, zie paragraaf 4.1.

## 5.2 Absolute contra-indicaties

- Onrealistisch verwachtingspatroon
- Een medische reden die behandeling onmogelijk maakt
- ASA klasse 4 en hoger
- Body Dysmorphic Disorder (of verdenking op).

Indien er op het tijdstip van de operatie in het gelaat sprake is van een actieve ontsteking of zwelling, dient de operatie te worden uitgesteld.

## 6. Onderzoek

---

### 6.1. Het huidoverschot

Beoordeel hoeveel huid er teveel is, of er dermatosen of ontstekingen zijn en of er huidlaesies zijn. Indien de huid de lidrand geheel of gedeeltelijk bedekt meet dan de afstand tussen limbus inferior en de rand van de huid. Indien de huid zich superior van de lidrand bevindt meet dan de afstand tussen lidrand en huidplooi.

### 6.2. De hoogte en contour van het bovenooglid

Soms maskeert een huidteveel een blefaroptosis, een bovenlidretractie of een verschil in hoogte of contour van de bovenoogleden. Meet dus beiderzijds de verticale lidspleet tot de lidrand vanaf de limbus inferior. (Een alternatief is het gebruik van de MRD1 (Margin Reflex Distance) als maat, de afstand tussen de reflex van een lichtje centraal op de cornea en de hoogte van de lidrand). Beoordeel de contour van het bovenooglid. Graves' orbitopathie veroorzaakt soms vooral temporale retractie. Eerdere chirurgische ingrepen, traumata of aangeboren afwijkingen kunnen ook tot afwijkingen van de contour leiden.

### 6.3. De positie van het onderooglid

Bij de meeste patiënten bevindt het onderooglid zich op de limbus inferior, maar de positie varieert van 2 mm boven tot 2 mm inferior van de limbus inferior. Een positie inferieur van de limbus inferior wordt 'scleral show' genoemd. Denk bij scleral show aan de aanwezigheid van excessieve slapte van het onderooglid, hoge myopie (perforatie risico bij verdoven), retractie van het onderooglid ten gevolge van Graves' orbitopathie en bij asymmetrische scleral show aan orbitale afwijkingen.

### 6.4. De huidplooi ('eyelid crease') en de positie van de oogharen het bovenooglid

Bij een afwezig lid crease kan het nodig zijn de blefaroplastiek te combineren met reconstructie van de huidplooi. Bij een Aziatische anatomie van de bovenoogleden moet met de patiënt besproken worden of die al dan niet een verandering van de etnische aanleg wenst in de vorm van een Westerse ooglidplooi. Indien de lid crease een zeer hoge positie ( $> 10$  mm) heeft denk dan aan de mogelijkheid van een des insertie van de levator-aponeurose. Indien de plooi verstreken is, en zeker indien er een asymmetrie bestaat denk dan aan de mogelijkheid van (doorgemaakt) angio-oedeem. Vraag of er in het verleden intermitterende ooglidzwellings is opgetreden. Wimperptosis betekent dat de oogharen ten opzichte van de lidrand naar inferior wijzen. Dit kan passen bij een verslachte voorste ooglidlamel, maar het kan ook passen bij een Floppy Eyelid Syndrome (FES). Controleer in dit geval de horizontale laxiteit van het bovenooglid en kijk of de tarsale plaat normaal is.

### 6.5. De positie van de wenkbrauw

Blefaroplastiek is in de meeste gevallen cosmetisch gezien niet de meest wenselijke ingreep indien de wenkbrauw zich (deels) inferior van de bovenste orbitarand bevindt. Indien u dan toch een blefaroplastiek overweegt, bespreek dan wel met de patiënt dat mogelijk een cosmetisch betere situatie zou kunnen worden verkregen met wenkbrauwlift al dan niet in combinatie met blefaroplastiek eventueel in twee tempi.

Indien er een lage positie van de wenkbrauw bestaat, en indien er asymmetrie tussen de positie van beide wenkbrauwen bestaat noteer dat dan en vergeet vooral niet om adequate foto's te (laten) maken. Een correct uitgevoerde blefaroplastiek van de bovenoogleden veroorzaakt geen ptosis van de wenkbrauw, maar het is moeilijk een patiënt daarvan te overtuigen als adequate preoperatieve foto's ontbreken.



## 6.6. De cornea en tekenen van 'dry eye'

Er bestaat geen 'evidence' voor de prognostische waarde van de Schirmertest, de tear Break-Up Time (tBUT) of de traanosmolariteit m.b.t. de kans op exposure keratopathie na blefaroplastiek. Er bestaat evenmin consensus over welke testen al dan niet standaard verricht zouden moeten worden. Het advies is echter als volgt: vraag of er klachten bestaan van droge ogen (zandkorrelgevoel). Indien dit het geval is, zal nadere diagnostiek moeten worden verricht (aankleuren cornea met fluoresceïne, tBUT bepaling en traanproductie volgens Schirmer testen). Informeer de patiënt, dat een lege artis uitgevoerde blefaroplastiek kan leiden tot al dan niet passagère klachten van 'droge ogen'. Wees terughoudend met een blefaroplastiek als er klachten of verschijnselen van droge ogen bestaan. Beoordeel ook of er andere afwijkingen zijn, zoals conjunctivale roodheid, chemosis, een filterblaas, superior limbic keratitis, pterygium, pinguecula, corneadystrofie of cornea littekens. Al deze afwijkingen verhogen waarschijnlijk de kans op postoperatieve klachten.

## 6.7. Het volume van de bovenoogleden

Beoordeel de hoeveelheid vet in de bovenoogleden en het al dan niet mogelijk aanwezig zijn van een traanklierprolaps. Beoordeel of resectie van vet nodig zal zijn. Beoordeel ook of suspensie van de orbitale lob van de traanklier mogelijk nodig zal zijn. Beoordeel of er zwelling van de oogleden is op basis van (angio)oedeem.

## 7. Patiënten informatie

---

Deze moet (tenminste) voldoen aan de regels vastgelegd in de WGBO. Die houden in dat patiënten moeten worden gewaarschuwd voor frequente niet-ernstige bijwerkingen en voor zeldzame ernstige bijwerkingen.

Er bestaat (op basis van jurisprudentie) een verschil tussen de voorlichting die vereist is bij noodzakelijke ingrepen en bij cosmetische ingrepen. Bij cosmetische ingrepen heeft de patiënt / cliënt recht op veel gedetailleerdere informatie over mogelijke bijwerkingen en over de bandbreedte van de resultaten.

Het is essentieel in de status te noteren welke voorlichting gegeven is. Indien er een folder aanwezig is moet genoteerd worden dat deze folder is meegegeven. Het meegeven van gedrukt voorlichtingsmateriaal ontslaat u niet van het geven van mondelinge voorlichting. Bedenk ook dat patiënten met dermatochalasis van de bovenoogleden zich frequent presenteren met functionele klachten om vervolgens postoperatief nog slechts te praten over het cosmetisch resultaat. Geef dus bij patiënten bij wie de ingreep niet op cosmetische gronden wordt verricht preoperatief aan dat de ingreep gericht is op het verhelpen van de klacht van gezichtsveldbeperking en dat er weliswaar cosmetische verbetering kan optreden, maar dat dit niet het doel van de ingreep is. Indien operatieve correctie verricht gaat worden door één van de medisch specialisten die deel uitmaken van een team dan moet dit met patiënt besproken worden en de patiënt moet daar toestemming voor geven. Die toestemming moet in de status worden genoteerd.

### 7.1. Preoperatieve foto's

Het advies is om van iedere patiënt waarbij er een afwijking bestaat waarvan de correctie (ook) cosmetische gevolgen heeft preoperatief op gestandaardiseerde wijze foto's te (laten) maken. De foto's kunnen nodig zijn voor de verzekeraar, maar ook om de patiënt te laten zien dat bepaalde afwijkingen preoperatief al bestonden.

## 8. Kwalificaties van de medisch specialist

---

- De specialisatie dermatologie / oogheelkunde is afgerond en de medisch specialist is ingeschreven in het BIG-register
- Aantoonbare en specifieke bekwaamheid in de diagnostiek en behandeling van blefaroplastiek, onder meer blijkend uit specifieke scholing (20 blefaroplastieken verricht onder supervisie), het minimum aantal van 20 blefaroplastieken dat per jaar wordt verricht en het bijhouden van een complicatieregister
- In staat om complicaties van een blefaroplastiek te herkennen en te managen (bij voorbeeld een canthotomie te verrichten bij een retrobulbaire bloeding)
- Kundig in beoordeling eventuele aanwezigheid wenkbrauw / voorhoofdptosis
- Kennis van de gebruikte anesthesie techniek.

## 9. Preoperatieve maatregelen

---

Afhankelijk van de individuele patiënt kunnen een aantal preoperatieve maatregelen worden genomen. Hierbij valt te denken aan:

- a. Het staken of vervangen van medicijnen (altijd in overleg met voorschrijvend arts)
- b. Het geven van profylactisch antibiotica indien verhoogde kans op wondinfectie bestaat
- c. Het advies om het roken te staken om de wondgenezing te bevorderen
- d. De patiënt dient gewezen te worden op tijdelijk gezichtsveldbeperking na de ingreep, zodat deze zo nodig passende maatregelen kan treffen in postoperatieve periode
- e. De patiënt dient erop gewezen te worden op het tijdstip van de ingreep geen make-up te dragen
- f. Afhankelijk van de conditie en de omstandigheden van de patiënt, dienen er mogelijk andere maatregelen genomen te worden voor het bereiken van een optimaal resultaat.

# 10. Operatieve technieken

---

## 10.1. Huid markering

Het aftekenen van de incisielijnen gebeurt bij voorkeur in zittende of half liggende positie. Er kunnen verschillende technieken worden toegepast. Deze technieken hebben enkele gemeenschappelijke kenmerken:

1. De onderste incisie wordt in het algemeen in de lid crease (7-11 mm van de lidrand) gemaakt. De incisie loopt nasaal 1-3 mm lager (d.w.z. dichter naar de lidrand), en temporaal 0-2 mm lager
2. De bovenste incisie kan worden afgetekend door het huidteveel dat over de onderste incisie hangt aan te tekenen, of door middel van de 'pinch' methode, waarbij één poot van een (anatomisch) pincet bij de aangetekende onderste incisie wordt gehouden en vervolgens de huid tussen het pincet wordt getrokken, zodanig dat het oog niet open gaat. Deze hoeveelheid wordt aangetekend. Er kunnen ook andere aftekentechnieken worden gebruikt waarbij het huidteveel ten opzichte van de aangetekende onderste incisie wordt beoordeeld
3. De hoeveelheid te verwijderen huid hangt o.a. af van leeftijd, geslacht en de ingeschatte kans op exposure keratitis
4. In het algemeen zullen de incisies lateraal van de laterale ooghoek doorlopen. Het niet verwijderen van huid lateraal van de bovenlidrand kan tot een cosmetisch storende 'festoon' leiden.

## 10.2. Anesthesie

De ingreep wordt bij voorkeur onder lokale anesthesie uitgevoerd. Eventueel kan er sedatie plaatsvinden. Er dient gebruik gemaakt te worden van een lokaal anestheticum in combinatie met epinefrine / adrenaline (bijv. lidocaïne 2% epinefrine 1:100000 of xylocaïne). Het lokaal anestheticum kan gebufferd worden met natriumbicarbonaat om het comfort van de patiënt te verbeteren. (verhouding 10:1). Dit geeft aantoonbaar minder pijn bij de injectie en beïnvloedt de werking ervan niet. Het lokaal anestheticum dient oppervlakkig, subcutaan, te worden geïnjecteerd, zodat hematoomvorming in de musculus orbicularis wordt voorkomen. De verdoving kan gegeven worden voordat of nadat het operatie gebied is gedesinfecteerd en de afdekdoeken zijn geplaatst. De richting van de naald is zodanig dat de bulbus niet geperforeerd kan worden.

## 10.3. Steriliteit en afdekken

Na desinfectie van het operatiegebied, wordt het gezicht rondom afgedekt, om zo goed zicht te hebben op het gehele aangezicht.

## 10.4. De operatietechniek- algemeen

De huidlap wordt verwijderd volgens de markeringen en zo nodig ook spier en orbitaal vet. Per-operatief kan eventueel extra huidoverschot verwijderd worden. De huid kan gesloten worden met een doorlopende intracutane hechting (bijvoorbeeld niet-oplosbare monofilament 6.0), transcutane hechting of worden geplakt afhankelijk van de voorkeur en ervaring van de behandelend arts. Steriele hechtpleisters kunnen over de wond worden aangebracht en tevens worden gebruikt voor fixatie van de doorlopende hechting. Insteken buiten de wond bij intracutane hechting geeft een verhoogde kans op ontsteking en abscesvorming aan de mediale zijde van het litteken. Een lagophthalmus van 2 tot 3 mm is acceptabel (onvermogen om de oogleden volledig op elkaar te sluiten) na een goed uitgevoerde ingreep.

## 10.5. Operatietechnieken- specifiek

### 10.5.1. Verwijderen van een huidlap

Het excideren van een huid(spier)lap kan worden gedaan met het mes of met een monopolaire diathermie-systeem (bijvoorbeeld een Colorado needle). Om schroeiranden te voorkomen moet het systeem op een zo laag mogelijk stand worden gezet en de huid vooraf nat gemaakt worden. Indien men hierin ervaring heeft, kan ook gebruik gemaakt worden van een snijdende laser, met als voordelen minimale schroeiranden en zoals bij diathermie gebruik minder hematoomvorming.

Sommige operateurs verwijderen bij een blefaroplastiek alleen huid, anderen ook de onderliggende spier (m. orbicularis). Dit is ook afhankelijk van de patient. Pure huidexcisie geeft mogelijk een snellere wondgenezing.

### 10.5.2. Verwijderen van een huidspierlap

Bij het verwijderen van een huidspierlap wordt behalve de huid ook een deel van de onder de huid liggende m. orbicularis oculi verwijderd. In het algemeen blijft bij de wondranden een smalle strip orbicularis achter. Aangenomen wordt dat verwijderen van een deel van de orbicularis een zekere 'debulking' van het ooglid oplevert, maar bewijs voor deze aanname ontbreekt. Wel is het met deze techniek beter mogelijk het orbitale septum en het onderliggende orbitale vet te cauteriseren. Indien 'debulking', bipolair cauteriseren van het orbitale septum of excisie van orbitaal vet geïndiceerd zijn, is het daarom aan te bevelen om behalve huid ook een reep van de m. orbicularis oculi te verwijderen.

### 10.5.3. Cauteriseren van het orbitale septum en van het onderliggende orbitale vet

Bij een zogenaamde 'bipolar assisted' blefaroplastiek wordt een prolaps van het orbitale vet behandeld door het orbitale septum bipolair te cauteriseren. Het komt daardoor strakker te staan. Lange termijn resultaten van deze techniek zijn niet bekend. Voordelen van de bipolaire cautertechniek zijn dat het septum orbitale niet geopend hoeft te worden en dat er geen vet hoeft te worden verwijderd. Het reduceert de operatieduur t.o.v. vetexcisie na openen van het orbitale septum en de kans op bloedingscomplicaties. Follow-up na 2 jaar toont geen recidief, echter er zijn geendata zijn wat betreft de recidieffrequentie op langere termijn. Op dit moment raden we aan deze techniek toe te passen bij een relatief geringe globale of focale prolaps van het orbitale vet.

### 10.5.4. Verwijderen van orbitaal vet

Bij duidelijke vetprolapsen is ons advies om prolaberend vet te verwijderen. Bij een uitsluitend nasale prolaps kan dit door alleen nasaal het orbitale septum te openen en het vet onder geringe druk op de bulbos te laten prolabereren. In het algemeen wordt geadviseerd een klem op het prolaberende vet te plaatsen, het vet boven de klem af te knippen, de stomp te cauteriseren en dan de klem te verwijderen. Een nadeel is dat het plaatsen van de klem vaak gevoelig is. Een alternatief is om het vet zonder plaatsing van een klem te verwijderen met een schaar, waarbij de stomp met een pincet gefixeerd wordt en voorafgaand aan knippen geïnspecteerd wordt of zich vaten in het vet bevinden. Zo ja, dan worden die vaten gecauterd voordat het vet verwijderd wordt. Met de monopolaire diathermienaald kan het vet eenvoudig worden afgesneden.

Bij een globale vetprolaps kan het orbitale septum over de gehele lengte worden geopend waarna zowel nasaal en mediaal orbitaal vet kunnen worden verwijderd. Aanbevolen wordt om van de centrale vetkwab alleen dat deel te verwijderen dat prolabeert nadat het septum geopend is. Dit voorkomt een cosmetisch zeer storende postoperatieve diepe sulcus superior.

#### 10.5.5. Suspensie van de traanklier

Luxatie van de orbitale lob van de traanklier komt weinig frequent voor. Soms is de prolaps al vast te stellen bij klinisch onderzoek, in andere gevallen blijkt pas peroperatief dat de traanklier prolabeert. In beide gevallen kan suspensie verricht worden door de traanklier met een hechting te fixeren aan het periost van de binnenzijde van de orbitarand.

#### 10.5.6. Correctie van temporale wenkbrauw ptosis via de dermatochalasis incisie

Bij een geringe temporale ptosis van de wenkbrauw kan getracht worden deze te corrigeren via de blefaroplastiek incisie. Er wordt dan een (matras)hechting geplaatst tussen de diepe lagen van de huid / m. orbicularis oculi en het periostium. Hiermee kunnen echter slechts geringe afwijkingen worden gecorrigeerd.

# 11. Postoperatieve maatregelen

---

- Lichte compressie en koelen van het operatiegebied eerste 24-48 uur (ijskompresen / koelbril) kan worden toegepast, ofschoon studies naar het nut hiervan ontbreken. Echter kortdurend en intermitterend koelen heeft geen effect op zwelling, roodheid of hematoomvorming en klinisch marginaal effect op de postoperatieve pijnbeleving. Cave: reboundbloeding na afnemen ijsbril
- Voorkomen van druk verhogende activiteiten of Valsalva manoeuvres gedurende de eerste postoperatieve week (niet bukken, niet sporten, geen zware lichamelijke inspanning, geen vliegreis, etc.) gedurende de eerste 1-2 weken na de ingreep
- Het dragen van een zonnebril gedurende enkele dagen wordt aangeraden om knijpen van de oogleden te voorkomen
- De eerste dagen kan een indifferente oogzalf ter voorkoming van cornea uitdroging gebruikt worden.

De patiënt krijgt telefoonnummers mee teneinde buiten de openingstijden van de kliniek contact op te kunnen nemen. Het staat de patiënt vrij te bellen wanneer hij / zij klachten of vragen heeft. Situaties waarbij de patiënt geadviseerd wordt direct contact op te nemen worden uitgelegd; onder andere toenemende pijn, toenemende zwelling, koorts en visusdaling.



## 12. Setting

---

Een blefaroplastiek kan en mag worden uitgevoerd in een extramurale setting of in een intramurale setting. De behandeling kan worden uitgevoerd op een poliklinische behandelkamer. De setting moet comfortabel en veilig zijn voor zowel arts als patiënt.

Er dient tenminste één assisterende (doktersassistente / verpleegkundige, adequaat opgeleid) aanwezig te zijn bij de ingreep.

## 13. Complicaties en bijwerkingen

---

Deze kunnen worden onderverdeeld in frequent optredende bijwerkingen, regelmatig optredende complicaties, zelden tot sporadisch optredende complicaties en zelden ernstige complicatie.

De onder a en b genoemde complicaties en neveneffecten kunnen door de operateur worden beoordeeld en zo nodig behandeld. De onder c genoemde complicaties zullen veelal door de operateur behandeld kunnen worden of indien nodig in overleg met een collega specialist. De onder d genoemde complicatie zal specialistische behandeling, al of niet met ziekenhuisopname, behoeven.

### a. Frequent optredende bijwerkingen (>10%)

Oedeem, beperkt hematoom / blauwe verkleuring, vermoeidheid op de dag van en na de ingreep, pijn in het behandelde gebied

### b. Regelmatig optredende complicaties (1-10%)

Erytheem, verergering van preoperatief bestaande subjectieve of objectieve klachten van droge ogen, milia.

### c. Zelden tot sporadisch optredende complicaties (<1%)

Infectie, wonddehiscentie, hematoom, tijdelijk verlies van sensibiliteit van huid en cornea, ecchymosen, hypertrofisch litteken of keloïd, littekencontractuur, seroom, asymmetrie, schade oog(lid)musculatuur, lagophthalmus, epiphora, keratoconjunctivitis sicca, allergische reacties op medicamenten en verbandmiddelen, tijdelijke ophthalmoplegie, oculocardiale reflex (n.trigeminus-n.vagus verbinding; bradycardie / dysritmie t.g.v. verhoogde druk oogbol of tractie extra oculaire spieren / fatpad).

### d. Zeer zeldzame complicatie:

Visusverlies door retrobulbaire bloeding of ischemische posterieure opticus neuropathie (0.04 %). Deze ernstigste complicatie kan leiden tot blindheid (0,0025%) en kan nog tot ruim een week na de ingreep optreden. Controle op visus en oogmotoriek moet direct postoperatief worden verricht. Om de visus te kunnen blijven beoordelen is het onwenselijk om een oclusief verband te gebruiken.

Postoperatieve nacontrole van 1,5 - 2 uur is wenselijk. Bij ernstige pijn of visusdaling dient de patiënt zo snel mogelijk te worden beoordeeld.

# 14. Documentatie

---

De documentatie bevat de volgende onderdelen:

1. Preoperatieve inventarisatie; anamneses, medische voorgeschiedenis, medicatie, lichamelijk onderzoek
2. Pre- en postoperatieve fotodocumentatie
3. Preoperatieve maatregelen
4. Informed consent
5. Operatieverslag; hoeveelheid gebruikte medicatie / anestheticum tijdens ingreep, operatietechniek, coagulatie, hechttechniek, wondzorg, direct postoperatieve maatregelen
6. Eventueel toepassing additionele behandeling
7. Complicaties tijdens en na de ingreep
8. Informatiefolder met leefregels / adviezen voor patiënt na de ingreep mee te geven
9. Ontslagbrief mee te geven aan patiënt na de ingreep.

## 15. Literatuur

---

1. Cepeda MS1, Tzortzopoulou A, Thackrey M, Hudcova J, Arora Gandhi P, Schumann R. Adjusting the pH of lidocaine for reducing pain on injection. *Cochrane Database Syst Rev.* 2010 Dec 8;(12).
2. Moody BR, Weber PJ. Blepharoplasty and browlift in *Surgery of the skin: procedural dermatology.* Robinson JK. Mosby St. Louis, 2005, ISBN 978-0-323-065675-7
3. Achauer BM, Eriksson E, Guyuron B, Coleman III JJ, Russell RC, VanderKolk CA. *Plastic Surgery. Indications, operations, and outcomes. Volume five, Aesthetic surgery.* Guyuron B. Mosby St. Louis, 2000. ISBN 0-8151-1029-4.
4. DeAngelis DD, Carter SR, Seiff SR. Dermatochalasis. *Int. Ophthalmol. Clin.* 42: 89-101, 2002.
5. Demere M, Wood T. Eye complications with blepharoplasty or other eyelid surgery: a national survey. *Plast. Reconstr. Surg.* 53: 634-637, 1974.
6. Floegel I, Horwath-Winter J, Muellner K, Haller-Schober EM. A conservative blepharoplasty may be a means of alleviating dry eye symptoms. *Acta Ophthalmol. Scan.* 81: 230-232, 2003.
7. Goldberg RA, Li TG. Postoperative infection with group A  $\beta$ -hemolytic streptococcus after blepharoplasty. *Am. J. Ophthalmol.* 134: 908-910, 2002.
8. Jones JS, Plzak C, Wynn BN, Matin S. Effect of temperature and pH adjustment of bupivacaine for intradermal anesthesia. *Am. J. Emerg Med.* 16: 117-120, 1998.
9. Joshi AS, Janjanin S, Tanna N, Geist C, Lindsey C. Does suture material and technique really matter? Lessons learned from 800 consecutive blepharoplasties. *Laryngoscope* 117: 981-984, 2007.
10. Kim HH, De Paiva CS, Yen MT. Effects of upper eyelid blepharoplasty on ocular surface sensation and tear production. *Can. J. Ophthalmol.* 42, 739-742, 2007.
11. Klatsky S, Manson PN. Numbness after blepharoplasty: The relation of the upper orbital fat to sensory nerves. *Plast. Reconstr. Surg.* 67: 20-22, 1981.
12. Kordic H, Flammer J, Mironow A, Killer HE. Perioperative posterior ischemic optic neuropathy as a rare complication of blepharoplasty. *Ophthalmologica* 219: 185-188, 2005.
13. Mader TJ, Playe SJ, Garb JL. Reducing the pain of local anesthetic infiltration: warming and buffering have a synergistic effect. *Ann. Emerg. Med.* 23: 550-554, 1994.
14. Morax S, Tuitou V. Complications of blepharoplasty. *Orbit* 25: 303-3318, 2006.
15. Oliva MS, Ahmadi AJ, Mudumbai R, Hargiss JL, Sires BS. Transient impaired vision, external ophthalmoplegia, and internal ophthalmoplegia after blepharoplasty under local anesthesia. *Am. J. Ophthalmol.* 135: 410-412, 2003.
16. Saadat D, Dresner SC. Safety of blepharoplasty in patients with preoperative dry eyes. *Arch. Facial Plast. Surg.* 6: 101-104, 2004.
17. Scaccia FJ, Hoffman JA, Stepnick DW. Upper eyelid blepharoplasty. A technical comparative analysis. *Arch. Otolaryngol. Head Neck Surg.* 120: 827-830, 1994.

18. Spinelli HM. Atlas of Aesthetic eyelid and periocular surgery. Saunders Philadelphia, 2004. ISBN 0-7216-8633-8.
19. Syniuta LA, Goldberg RA, Thacker NM, Rosenbaum AL. Acquired strabismus following cosmetic blepharoplasty. *Plast. Reconstr. Surg.* 111: 2053-2059, 2003.
20. Teng CC, Reddy S, Wong JJ, Lisman RD. Retrobulbar hemorrhage nine days after cosmetic blepharoplasty resulting in permanent visual loss. *Ophthal. Plast. Reconstr. Surg.* 22: 388-403, 2006.
21. Warwar RE, Bullock JD, Markert RJ, Marciniszyn SL, Bienenfeld DG. Social implications of blepharoptosis and dermatochalasis. *Ophthal. Plast. Reconstr. Surg.* 17: 234-240, 2001.
22. Aging blepharoplasty, Cho, *Archives of plastic surgery, Arch Plast Surg* 2013;40:486-491
23. Chang S, Lehrman C, Itani K, Rohrich RJ. A systematic review of comparison of upper eyelid involuntional ptosis repair techniques: efficacy and complication rates. *Plast. Reconstr. Surg.* 129:149-157, 2012
24. Lelli GJ, Lisman RD. Blepharoplasty complications, , *Plast. Reconstr. Surg.* 125: 1007-1017, 2010
25. Rohrich RJ, Coberly DM, Fagien S, Stuzin JM. Current concepts in aesthetic upper blepharoplasty, *Plast. Reconstr. Surg.* 113: 32e-42e, 2004
26. Trussler AP, Rohrich RJ. Blepharoplasty, , *Plast. Reconstr. Surg.* 121: 1-10, 2008
27. Liebermand DM, Quatela VC. Upper lid blepharoplasty: a current perspective. *Clin Plastic Surg* 40 (2013) 157-165
28. Drolet BC, Sullivan PK. Evidence-based medicine: blepharoplasty., *Plast. Reconstr. Surg.* 113: 1195-1205, 2014
29. LoPiccolo MC<sup>1</sup>, Mahmoud BH, Liu A, Sage RJ, Kouba DJ. Evaluation of orbicularis oculi muscle stripping on the cosmetic outcome of upper lid blepharoplasty: a randomized, controlled study. *Dermatol Surg.* 2013 May;39(5):739-43. doi: 10.1111 / dsu.12117. Epub 2013 Jan 17.
30. Popp JC. Complications of blepharoplasty and their management. *J Dermatol Surg Oncol.* 1992 Dec;18(12):1122-6.
31. Fincher EF, Moy RL. Cosmetic blepharoplasty. *Dermatol Clin.* 2005 Jul;23(3):431-42, vi. Review.
32. David LM. Blepharoplasty. Past, present, and future. *Dermatol Surg.* 1995 May;21(5):404.
33. Glassberg E<sup>1</sup>, Babapour R, Lask G. Current trends in laser blepharoplasty. Results of a survey. *Dermatol Surg.* 1995 Dec;21(12):1060-3
34. Otley CC, Nguyen TH. Safe and effective conscious sedation administered by dermatologic surgeons. *Arch Dermatol.* 2000 Nov;136(11):1333-5.
35. Christian M, Yeung L, Williams R, Lapinski P, Moy R. Conscious sedation in dermatologic surgery. *Dermatol Surg.* 2000 Oct;26(10):923-8. Review.
- 
36. Morrow DM, Morrow LB. CO<sub>2</sub> laser blepharoplasty. A comparison with cold-steel surgery. *J Dermatol Surg Oncol.* 1992 Apr;18(4):307-13.

37. Fulton JE . The complications of blepharoplasty: their identification and management.. *Dermatol Surg.* 1999 Jul;25(7):549-58.
38. Moody BR, Holds JB. Anesthesia for office-based oculoplastic surgery. *Dermatol Surg.* 2005 Jul;31(7 Pt 1):766-9. Review.
39. Pool SM1, van Exsel DC, Melenhorst WB, Cromheecke M, van der Lei B. The effect of eyelid cooling on pain, edema, erythema, and hematoma after upper blepharoplasty: a randomized, controlled, observer-blinded evaluation study. *Plast Reconstr Surg.* 2015 Feb;135(2):277e-81e.
40. Pool SM, van der Lei B. Asymmetry in upper blepharoplasty: a retrospective evaluation study of 365 bilateral upper blepharoplasties conducted between January 2004 and December 2013. *J Plast Reconstr Aesthet Surg.* 2015 Apr;68(4):464-8
41. van der Lei B, Timmerman IS, Cromheecke M, Hofer SO. Bipolar coagulation-assisted orbital (BICO) septoblepharoplasty: a retrospective analysis of a new fat-saving upper-eyelid blepharoplasty technique. *Ann Plast Surg.* 2007 Sep;59(3):263-7
42. Pool SM, Krabbe-Timmerman IS, Cromheecke M, van der Lei B. Improved upper blepharoplasty outcome using an internal intradermal suture technique: a prospective randomized study. *Dermatol Surg.* 2015 Feb;41(2):246-9