

Datum des Eingriffs: _____

rechts links beidseits

Sehr geehrte Patientin, sehr geehrter Patient, liebe Eltern,

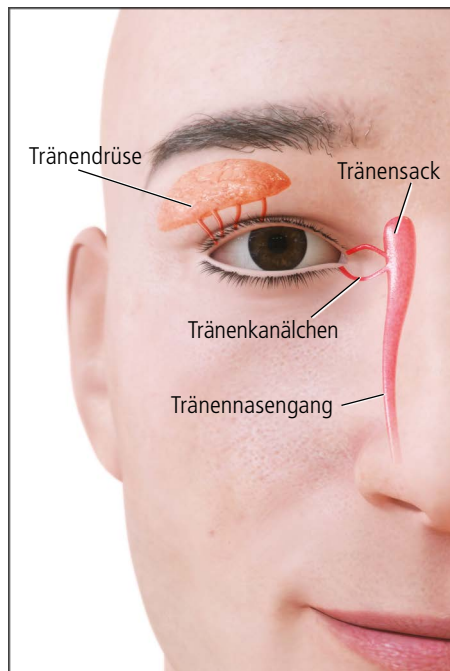
zur Behandlung Ihrer Beschwerden ist bei Ihnen eine operative Erweiterung der Tränenwege geplant.

Diese Informationen dienen zur Vorbereitung für das Aufklärungsgespräch mit der Ärztin/dem Arzt (im Weiteren Arzt). Im Gespräch wird Ihnen Ihr Arzt die Vor- und Nachteile der geplanten Maßnahme gegenüber Alternativmethoden erläutern und Sie über die Risiken aufklären. Er wird Ihre Fragen beantworten, um Ängste und Besorgnisse abzubauen. Anschließend können Sie Ihre Einwilligung in die vorgeschlagene Behandlung erteilen. Nach dem Gespräch erhalten Sie eine Kopie des ausgefüllten und unterzeichneten Bogens.

GRÜNDE FÜR DEN EINGRIFF

Wiederkehrende Entzündungen der Tränenwege äußern sich durch ständiges Tränenlaufen oder eitriges Sekretion aus den Tränenpunkttchen bis hin zu starker Rötung und Schwellung im inneren Augenwinkel. Ursache sind in der Regel angeborene oder erworbene Engstellen in den Tränenwegen, die normalerweise die Tränenflüssigkeit in die Nase weiterleiten.

Die Tränenwege bestehen aus einem oberen Abschnitt, in dem die Tränenflüssigkeit über die Augenlider in den Tränensack geleitet wird, und einem unteren Abschnitt, in dem die Flüssigkeit schließlich in die Nasenhöhle abfließt. Kommt es hier zu einem Stau, dickt die Tränenflüssigkeit ein und behindert dadurch zusätzlich den natürlichen Abfluss. Durch den Stau rinnt die Tränenflüssigkeit über die Lider nach außen ab.



Zusätzlich kann es zu Infektionen, im schlimmsten Fall zu eitrigem Ansammlungen und Abszessen, im gestauten Tränensack kommen. Heilen die Entzündungen nicht von alleine ab oder kommt es zu immer wiederkehrenden Beschwerden, wird in der Regel eine operative Erweiterung der Tränenwege empfohlen.

Der Eingriff kann minimalinvasiv über die Nase

durchgeführt werden (sog. Dacryocystorhinostomie).

ABLAUF DES EINGRIFFS

Die Operation erfolgt in der Regel in Allgemeinanästhesie, seltener in örtlicher Betäubung. Hierüber werden Sie ggf. gesondert aufgeklärt.

Zunächst werden Schleimhäute und Nasenmuscheln durch Gabe von Medikamenten abgeschwollen, um auch die tiefen Anteile der Nasenhöhle einsehen und beurteilen zu können.

Bei der minimalinvasiven Operation (Operation nach West) erfolgt der Zugang zum Tränenkanal über spezielle Endoskope, die verschiedene Blickwinkel erlauben. Gelegentlich wird auch ein Operationsmikroskop verwendet. Mit speziellen Instrumenten wird dann der Tränenkanal oberhalb der unteren Nasenmuschel aufgesucht, und der bedeckende Knochen wird abgetragen. Nach Öffnung des Tränenkanales oder Tränensackes wird dann zunächst das gestaute Sekret entfernt, und der Tränenkanal kann über die Öffnung gespült werden.

Eventuell auftretende Blutungen während des Eingriffs werden durch blutstillende Auflagen oder elektrische Verödung behandelt.

Sonstiges Verfahren:

Um ein Wiederauftreten der Verengung zu verhindern, kann der Tränenweg geschient werden. Dafür wird ein feiner Silikon Schlauch mit je einem Ende über die beiden Tränenpunkttchen am Auge in den Tränensack geführt und über die Nase ausgeleitet. Damit die Schiene nicht vorzeitig verloren geht, werden die Enden in der Nase verknotet und fixiert. Diese Schiene bleibt in der Regel einige Wochen bis Monate in der Nase. In dieser Zeit kann der Tränenweg verheilen, während die Engstellen offengehalten werden.

Am Ende der Operation werden ggf. weiche Schaumstoff- oder Gummitamponaden in die behandelte Nasenhöhle eingebracht, die bei problemlosem Verlauf bereits am ersten Tag nach der Operation wieder entfernt werden.

MÖGLICHE EINGRIFFSERWEITERUNGEN

In manchen Fällen verhindert eine Verkrümmung der Nasenscheidewand das Erreichen der Tränenwege. Daher kann es nötig sein, zunächst die Nasenscheidewand zu begradigen. Manchmal ist es auch sinnvoll, zusätzlich die Nasenmuscheln zu verkleinern. Ist dies vorgesehen, wird Sie Ihr Arzt hierüber gesondert informieren. Bei Komplikationen (z. B. Blutungen) oder nach Voroperationen kann im Falle einer minimalinvasiven Operation der Wechsel zu einer offenen Operation mit einem Schnitt am äußeren Tränenkanal (im mittleren Augenwinkel) notwendig werden.

Bitte erteilen Sie Ihre Einwilligung in eventuell nötige Erweiterungen, damit diese im selben Eingriff durchgeführt werden können.

ALTERNATIV-VERFAHREN

Einmalige oder unkomplizierte Entzündungen können ggf. durch Antibiotikagabe oder Spülung der Tränenwege behandelt werden. Eine Sondeneinlage ist ggf. auch ohne Operation möglich. Dies ist insbesondere bei Engstellen möglich, die vor dem Tränensack liegen.

Ihr Arzt erklärt Ihnen gerne die Alternativen und warum er in Ihrem Fall eine operative Erweiterung der Tränenwege empfiehlt.

ERFOLGSAUSSICHTEN

Die minimalinvasive Tränenwegsoperation ist heute ein Routineeingriff. Wiederkehrende Tränenwegsentzündungen mit Verengung und Stau können damit einfach, schonend und sicher behandelt werden. Trotzdem kann es bei anatomischen Besonderheiten, wie Verengungen der Nasenhaupthöhle, Verwachsungen, entzündlichen Veränderungen, oder nach Voroperationen möglich sein, dass der Eingriff nicht oder nur teilweise erfolgen kann oder nicht wie geplant gelingt. Dann kann eine Wiederholung des Eingriffs oder eine andere Behandlungsmethode notwendig werden.

Auch nach einer operativen Erweiterung und Schienung der Tränenwege kann es nach einiger Zeit erneut zu Entzündungen, Engstellen und Sekretstau kommen. Dann sind ggf. weitere Behandlungsmaßnahmen erforderlich.

HINWEISE ZUR VORBEREITUNG UND NACHSORGE

Bitte befolgen Sie die Anweisungen des Arztes und des Pflegepersonals genauestens. Falls nichts anderes angeordnet, beachten Sie bitte folgende Verhaltenshinweise:

Vorbereitung:

Für den Eingriff müssen Sie **nüchtern** sein. Bitte befolgen Sie hierzu die Anweisungen des Narkosearztes.

Medikamenteneinnahme: Teilen Sie Ihrem Arzt mit, welche Medikamente regelmäßig eingenommen oder gespritzt werden (insbesondere blutgerinnungshemmende Mittel wie Aspirin® (ASS), Marcumar®, Heparin, Plavix®, Ticlopidin, Clopidogrel, Eliquis®, Lixiana®, Xarelto®, Pradaxa® und metforminhaltige Medikamente, sog. „Biguanide“, bei Diabetikern) oder unregelmäßig in den letzten 8 Tagen vor dem Eingriff eingenommen wurden (z. B. Schmerzmittel wie Ibuprofen, Paracetamol). Dazu gehören auch alle rezeptfreien und pflanzlichen Medikamente. Ihr Arzt informiert Sie, ob und für welchen Zeitraum die Medikamente abgesetzt werden müssen.

Nachsorge:

In den ersten Tagen nach dem Eingriff wird die Nase regelmäßig von Ihrem Arzt versorgt. Um die Wundheilung günstig zu beeinflussen, sollten Sie auch danach auf eine intensive **Pflege mit Spülungen und Salbe** achten. Ihr Arzt wird Ihnen hierfür genaue Anweisungen geben und Ihnen mitteilen, wie lange die Pflege erfolgen soll.

Der **Verzicht auf Rauchen** wirkt sich positiv auf die Wundheilung aus.

Solange eine **Tamponade** einliegt, ist die Atmung auf der betroffenen Seite eingeschränkt bzw. bei beidseitiger Operation nur über den Mund möglich.

In den ersten Tagen nach dem Eingriff sollten Sie vermeiden, **Druck auf die Nase** auszuüben, also nicht schnäuzen, den Kopf nicht nach unten beugen und keine sportlichen Aktivitäten ausüben. Fragen Sie hierzu im Zweifel Ihren Arzt.

Auf **heißes Duschen oder Baden** sollte für zwei Wochen verzichtet werden, um Nachblutungen zu vermeiden.

Schmerzen, Druckgefühl oder **Brennen in der Nase** sowie der **Abgang von Blut oder blutigem Sekret** sind in der Regel vorübergehend und kein Grund zur Beunruhigung. Bitte informieren Sie aber sofort Ihren Arzt, **falls Fieber, starke Schmerzen, Übelkeit, Kreislaufbeschwerden, anhaltende Blutungen oder Spucken sowie Erbrechen von Blut auftreten**. Insbesondere bei **unstillbaren Blutungen aus Mund oder Nase** sollten Sie unmittelbar einen Arzt aufsuchen. Die Beschwerden können auch noch Tage, selten sogar Wochen, nach dem Eingriff auftreten und erfordern eine sofortige Abklärung.

Im Falle eines **ambulanten Eingriffs** müssen Sie/Ihr Kind von einer erwachsenen Person abgeholt werden. Sorgen Sie dann auch für eine Aufsichtsperson zu Hause für den vom Arzt empfohlenen Zeitraum. Sie dürfen/Ihr Kind darf für **24 Stunden** nach dem Eingriff **nicht aktiv am Straßenverkehr teilnehmen** (auch nicht als Fußgänger), keine gefährlichen Tätigkeiten ausüben und sollten keine wichtigen Entscheidungen treffen.

RISIKEN, MÖGLICHE KOMPLIKATIONEN UND NEBENWIRKUNGEN

Es ist allgemein bekannt, dass **jeder medizinische Eingriff Risiken birgt**. Kommt es zu Komplikationen, können diese zusätzliche Behandlungsmaßnahmen oder Operationen erfordern, im Extremfall im weiteren Verlauf auch einmal **lebensbedrohlich** sein oder bleibende Schäden hinterlassen. Bitte haben Sie Verständnis, dass wir Sie aus rechtlichen Gründen über alle bekannten eingriffsspezifischen Risiken informieren müssen, auch wenn diese nur in Ausnahmefällen eintreten. Ihr Arzt wird im Gespräch auf Ihre individuellen Risiken näher eingehen. Sie können aber auch auf eine ausführliche Aufklärung verzichten. Überspringen Sie dann diesen Risiko-Abschnitt und bestätigen Sie dies bitte am Ende der Aufklärung.

Schmerzen, Schwellungen, Berührungsempfindlichkeit und Gefühlsstörung im Bereich der äußeren und inneren Nase und der Zähne des Oberkiefers sowie eine Schwellung der Nasenschleimhäute mit **behinderter Nasenatmung** und **Einschränkung des Riechsinn**s sind normal und in der Regel vorübergehend. In Ausnahmefällen kann eine **trockene Nasenschleimhaut, starke Krustenbildung** und eine **Einschränkung des Riechsinn**s auch dauerhaft bestehen bleiben.

Verletzungen der Haut, der Schleimhaut sowie der knorpeligen Anteile der Nase sowie eine unbeabsichtigte **Verletzung des Tränennasengangs** sind selten. Folgen können ständiges Tränenlaufen und Augenentzündungen oder eine **Behinderung der Nasenatmung** sein. Durch Verletzungen der äußeren Nase kann es zu **kosmetisch störender Narbenbildung** und **Verformung der Nase** kommen.

Bei einer **Verletzung der Schädelbasis**, der **Hirnhäute** oder Hirnnerven kann es zu **Abgang von Hirnwasser** über die Nase kommen. Lufteinschlüsse im Schädel können zu Schmerzen und Bewusstseinsstörungen und Krampfanfällen führen.

Verletzungen der Augenhöhlen können zu Infektionen, Einklemmung von Augenmuskeln, Verlagerung des Augapfels

und des umgebenden Gewebes sowie zu Einblutungen führen. Bei **Verletzung des Sehnervs oder der Augenmuskeln** können vorübergehende oder dauerhafte Sehstörungen (z. B. Doppelbilder), im Extremfall Erblindung, die Folge sein. Wird das **Augenlid** verletzt, kann der Lidschluss gestört werden.

Eine **Verletzung der Nervenenden für den Riechsinn** in der Nasenhaupthöhle kann zu vorübergehenden Riechstörungen bis hin zum dauerhaften Verlust des Riechsinn führen.

Durch **Vernarbungen** und **Verwachsungen** (Synechien) in der Nase kann es zu Verengungen der Nasenhaupthöhle und einer Nasenatmungsbehinderung kommen.

Die eingebrachte Schiene kann **verrutschen** oder vorzeitig abgehen. Bei Verrutschen Richtung Auge kann es zu mechanischer Reizung und dadurch zur **Verletzung der Hornhaut** und des Auges kommen. Sehstörungen können die Folge sein. Die Schiene muss dann entfernt werden.

Blutungen können in den meisten Fällen bei der Operation gestillt werden. **Nachblutungen** aus der Nase können in der Regel mit einer Tamponade oder Verödung der Blutungsquelle gestoppt werden. Bei stärkeren Blutungen, z. B. bei Verletzung benachbarter Strukturen, kann eine Nachoperation erforderlich werden. Hohe Blutverluste können die Übertragung von Fremdblut/-bestandteilen (**Transfusion**) notwendig machen. Dadurch kann es sehr selten zu Infektionen z. B. mit Hepatitis-Viren (Leberentzündung), äußerst selten mit HIV (AIDS), BSE-Erregern (Hirnerkrankung) oder anderen gefährlichen – auch unbekannt – Erregern kommen. Auch ein Lungenödem mit Lungenversagen, eine Verschlechterung der Nierenfunktion oder andere gefährliche Immunreaktionen können ausgelöst werden.

Durch den Eingriff kann es, vor allem durch eine Verschleppung von natürlichen Keimen in der Nase, zu einer **Infektion** kommen. In den meisten Fällen sind Infektionen mit Antibiotika gut behandelbar. Im Extremfall können sie sich auf die benachbarten Augenhöhlen, Hirnhäute sowie das Gehirn ausbreiten. Bleibende Gehirnschäden sowie der Verlust der Sehkraft können dann die Folgen sein. **Infektionen** können auch an der Einführungsstelle von Injektionsnadeln, z. B. der Venenverweilkanüle, auftreten. Eine Infektion des Knochens (Osteomyelitis) kann weitere Eingriffe erfordern und zu einer Veränderung der Gesichtskonturen führen. Infiziert sich die eingelegte Schiene, muss diese ggf. entfernt werden. Selten kann es zur Verschleppung von Keimen in die Blutbahn und zu einer **lebensgefährlichen Blutvergiftung** (Sepsis) kommen.

Wundheilungsstörungen können, insbesondere bei Behandlung von knöchernen Strukturen, zur Bildung von **Schleimhautzysten** mit Behinderung der Nasenatmung, Entzündungen und Schwellungen führen. Weiterhin können durch Wundheilungsstörungen **Fisteln** (unnatürliche Verbindungsgänge) zwischen Nasennebenhöhlen und Haut entstehen.

In sehr seltenen Fällen können sich **Blutgerinnsel (Thromben)** bilden und einen Gefäßverschluss verursachen. Die Gerinnsel können auch verschleppt werden und die Blutgefäße anderer Organe blockieren (**Embolie**). Dadurch kann es zu bleibenden Schäden (z. B. Lungenembolie, Schlaganfall oder dialysepflichtigem Nierenversagen) kommen.

Schädigung der Haut, Weichteile bzw. Nerven (z. B. durch Druck, Einspritzungen, Desinfektionsmittel, den Einsatz von elektrischen Operationsinstrumenten oder trotz ordnungsgemäßer Lagerung) sind selten. Gefühlsstörungen, Taubheitsgefühl, Lähmungen und Schmerzen können die Folgen sein. Meist sind diese vorübergehend. Bleibende Nervenschäden oder Narben sind sehr selten.

Allergische Reaktionen, z. B. auf Medikamente (Schmerz-, Beruhigungsmittel) oder Latex, können zu Hautausschlag, Juckreiz, Schwellungen, Übelkeit und Husten führen. Schwerwiegende Reaktionen wie z. B. Atemnot, Krämpfe, Herzrasen oder **lebensbedrohliches Kreislaufversagen** sind selten. Dann können u. U. bleibende Organschäden wie Gehirnschäden, Lähmungen oder dialysepflichtiges Nierenversagen eintreten.

Spezielle Risiken bei der offenen Operation

Durch Narbenbildung an den Augenlidern kann es zu einer **narbigen Verziehung des Unterlids** (sog. Ek- bzw. Entropium) kommen und der Lidschluss kann eingeschränkt sein, wodurch es zu Schäden am Auge und zu vermehrtem Tränenfluss kommen kann. Auch ein **Herabsinken des Augenlides** (sog. Ptosis) ist möglich.

Fragen zu Ihrer Krankengeschichte (Anamnese)

Bitte beantworten Sie vor dem Aufklärungsgespräch die folgenden Fragen gewissenhaft und **kreuzen Sie Zutreffendes an**. Es ist selbstverständlich, dass Ihre Angaben vertraulich behandelt werden. Anhand Ihrer Informationen kann der Arzt das Eingriffsrisiko in Ihrem speziellen Fall besser abschätzen und wird ggf. Maßnahmen ergreifen, um Komplikationen und Nebenwirkungen vorzubeugen.

Angaben zur Medikamenteneinnahme:

Benötigen Sie regelmäßig blutgerinnungshemmende Mittel oder haben Sie in der letzten Zeit (bis vor 8 Tagen) welche eingenommen bzw. gespritzt? ja nein

Aspirin® (ASS), Heparin, Marcumar®,
 Plavix®, Ticlopidin, Clopidogrel, Xarelto®,
 Pradaxa®, Eliquis®, Lixiana®.

Sonstiges: _____

Wann war die letzte Einnahme? _____

Nehmen Sie andere Medikamente ein? ja nein

Wenn ja, bitte auflisten: _____

(Auch rezeptfreie Medikamente, natürliche oder pflanzliche Heilmittel, Vitamine, etc.)

Wurden Sie schon einmal im Kopf-Hals-Bereich operiert? ja nein

Ergaben sich dabei Komplikationen? ja nein

Wenn ja, welche? _____

Erhielten Sie schon einmal eine Spritze zur örtlichen Betäubung? ja nein

Wenn ja, kam es zu Komplikationen? ja nein

Haben Sie ein Metallimplantat ja nein
(z. B. eine künstliche Hüfte)?

Rauchen Sie? ja nein

Wenn ja, was und wie viel täglich? _____

Sind Sie schwanger? nicht sicher ja nein

Stillen Sie? ja nein

Augenerkrankungen? ja nein

Grauer Star (Katarakt), starke Kurzsichtigkeit,
 Erkrankungen der Hornhaut.

Sonstiges: _____

Erhöhter Augeninnendruck, Glaukom (grüner Star)? ja nein

Liegen oder lagen nachstehende Erkrankungen oder Anzeichen dieser Erkrankungen vor:

Bluterkrankung/Blutgerinnungsstörung? ja nein

Erhöhte Blutungsneigung (z.B. häufiges Nasenbluten, verstärkte Nachblutung nach Operationen, bei kleinen Verletzungen oder Zahnarztbehandlung,

verstärkte oder verlängerte Regelblutung),
 Neigung zu Blutergüssen (häufig blaue Flecken, auch ohne besonderen Anlass)

Gibt es bei Blutsverwandten Hinweise auf Bluterkrankungen/Blutgerinnungsstörungen? ja nein

Allergie/Überempfindlichkeit? ja nein

Medikamente, Lebensmittel, Kontrastmittel,
 Jod, Pflaster, Latex (z.B. Gummihandschuhe, Luftballon) Pollen (Gräser, Bäume), Betäubungsmittel, Metalle (z. B. Juckreiz durch Metallbrillengestell, Modeschmuck oder Hosennieten)

Sonstiges: _____

Stoffwechsel-Erkrankungen? ja nein

Diabetes (Zuckerkrankheit), Gicht.

Sonstiges: _____

Schilddrüsenerkrankungen? ja nein

Unterfunktion, Überfunktion.

Sonstiges: _____

Erkrankung der Atemwege/Lungen? ja nein

Asthma, chronische Bronchitis, Lungenentzündung, Lungenemphysem, Schlafapnoe (starkes Schnarchen mit "Atemaussetzern"), Stimmband-Zwerchfelllähmung.

Sonstiges: _____

Infektionskrankheiten? ja nein

Hepatitis, Tuberkulose, HIV.

Sonstiges: _____

Blutgerinnsel (Thrombose)/Gefäßverschluss (Embolie)? ja nein

Zahnschäden/Zahnersatz? ja nein

Karies, Parodontose, lockere Zähne, Krone, Brücke, Implantat, Stiftzahn, herausnehmbarer Zahnersatz.

Sonstiges: _____

Nicht aufgeführte akute oder chronische Erkrankungen? ja nein

Bitte kurz beschreiben: _____
