



Diomed

Info Derma7/PO26

Klinik/Praxis:

Behandlung des vermehrten Schwitzens in den Achselhöhlen oder an Händen/Füßen (Hyperhidrosis)

- mit Botulinumtoxin
- durch Operation

Liebe Patientin, lieber Patient,

dieser Aufklärungsbogen dient Ihrer Information. Bitte lesen Sie ihn vor dem Aufklärungsgespräch und füllen Sie den Fragebogen aus.

Das Schwitzen ist eine normale Funktion des Körpers zur Regulierung seiner Temperatur. Bei Ihnen ist diese Regulierung nicht optimal „eingestellt“, dadurch leiden Sie unter verstärkter Schweißbildung, vor allem in den Achselhöhlen und/oder an Händen und Füßen, auch ohne körperliche Anstrengung.

Der Verzicht auf Koffein und Nikotin kann dazu beitragen, das Schwitzen zu normalisieren. Sicherlich haben Sie diese Möglichkeiten bereits vergeblich versucht. Da Sie auch mit Deodorant und anderen Mitteln die Schweißbildung nicht ausreichend beeinflussen konnten, wünschen Sie eine ärztliche Behandlung des verstärkten Schwitzens

- in den Achselhöhlen
- an den Händen
- an den Füßen.

Wir schlagen Ihnen daher, um eine Normalisierung der Schweißbildung zu erreichen, das/die in den Kästchen angekreuzte(n) Verfahren vor:

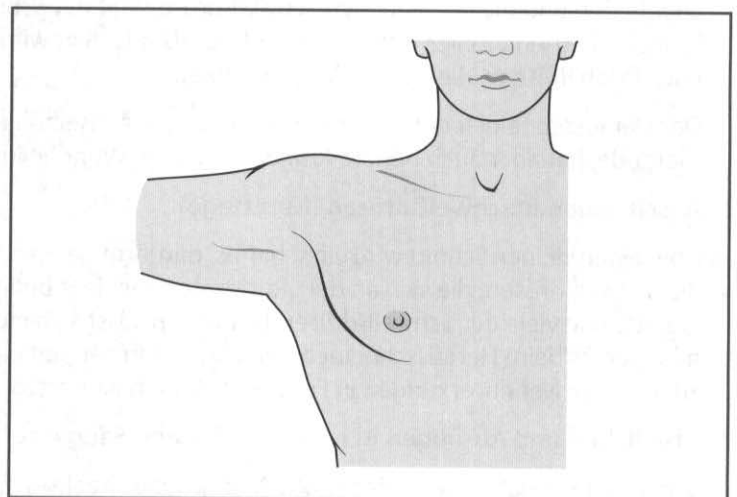
Einspritzen von Botulinumtoxin

Das Nervengift Botulinumtoxin wird an mehreren Stellen in die Haut der Achselhöhlen, der Hände oder Füße eingespritzt. Der Schmerz, den Sie beim Einspritzen verspüren, ähnelt dem eines Mückenstichs. Nach 3 bis 5 Tagen ist die Übertragung von Nervenimpulsen zu den Schweißdrüsen für etwa 3 bis 6 Monate, selten bis zu 12 Monate blockiert; die Schweißbildung ist dadurch fast vollständig unterdrückt. Danach ist wieder mit der ursprünglichen Schweißbildung zu rechnen.

Diese Methode eignet sich insbesondere für Patienten, die bspw. in den Sommermonaten verstärkt schwitzen.

In manchen Fällen kann es sinnvoll sein, vor dem Einspritzen des Botulinumtoxins das Behandlungsareal mit einer Creme oder einer Lokalanästhesie (Hand-/Fußblock) zu betäuben. Sollte dies bei Ihnen geplant sein, so werden wir Sie hierüber gesondert informieren und die möglichen Risiken mit Ihnen besprechen.

Nach heutigem Kenntnisstand kann die Behandlung mit Botulinumtoxin mehrfach wiederholt werden, ohne dass Langzeitschäden zu befürchten sind. Nach wiederholter Gabe kommt es allerdings in seltenen Fällen zur Bildung von Antikörpern, die das Botulinumtoxin neutralisieren und es dadurch wirkungslos machen.

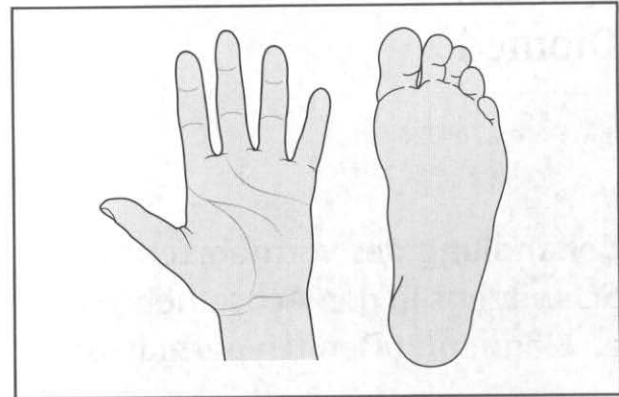


Zum Einzeichnen der Injektionsstellen (Botulinumtoxin) bzw. der Schnittführung (Operative Methoden)



Empfohlen von der Deutschen Gesundheitshilfe e. V.

Botulinumtoxin Typ A (Bt-A) ist unter verschiedenen Handelsnamen erhältlich und nicht jede Darreichung ist für die Hyperhidrosisbehandlung zugelassen; dies schließt aber die ärztliche Anwendung zur Behandlung der vermehrten Schweißbildung (z.B. an den Händen) nicht aus, wenn Sie sich nach näherer Aufklärung für diese Anwendung entscheiden ("Individueller Heilversuch"). Wir werden Sie informieren, welches Präparat bei Ihnen vorgesehen ist.



Zum Einzeichnen der Injektionsstellen (Botulinumtoxin)

Operative Methoden

Die operativen Methoden eignen sich zur dauerhaften Behandlung verstärkter Schweißbildung in den **Achselhöhlen**. Die Operation wird meist in örtlicher Betäubung, u.U. verbunden mit einem Dämmerschlaf, seltener in Allgemeinanästhesie (Narkose) durchgeführt, über die Sie dann gesondert aufgeklärt werden.

Drei Operationsverfahren kommen zur Behandlung der Achselhöhle in Betracht:

Herausschneiden der Schweißdrüsen (Exzision)

Bei dieser Operation wird ein Teil der schweißdrüsentragenden Haut herausgeschnitten, die Hautränder werden angehoben und die verbliebenen Schweißdrüsen mit der Schere unter Sicht entfernt, lediglich ein geringer Rest kleinerer Drüsenanteile verbleibt in der Haut. Der Defekt wird anschließend durch eine Hautdehnung im Randbereich (Mobilisationsplastik) wieder verschlossen.

Das Herausschneiden der Schweißdrüsen aus der Achselhöhle ist die **radikalste und wirksamste** Behandlungsmethode, hat aber auch höhere Risiken (v.a. bzgl. Wundheilungsstörungen) als die anderen Methoden.

Abschaben der Schweißdrüsen (Kürettage)

Über einen kleinen Schnitt wird ein scharfes, ringförmiges Messer unter die Haut geführt. Mit diesem Messer werden die Schweißdrüsen, die sich an der „Rückseite“ der Haut befinden, ohne Sichtkontrolle größtenteils „herausgekratzt“. Wie viele der Schweißdrüsen verbleiben, lässt sich nicht exakt vorhersagen; daher ist bei dieser Methode häufiger als beim Herausschneiden der Schweißdrüsen mit einem erneuten Auftreten verstärkter Schweißbildung zu rechnen; Nebenwirkungen in Form von Wundheilungsstörungen werden hier aber nicht so häufig beobachtet.

Abschaben und Absaugen der Schweißdrüsen (Saugkürettage)

Vor dieser Operation wird eine große Menge eines hochverdünnten örtlichen Betäubungsmittels unter die Haut eingespritzt. Dadurch hebt sich die Haut vom darunter liegenden Gewebe ab; tiefer gelegene Nerven, Blut- und Lymphgefäße werden so vor Verletzungen geschützt. Dann werden die Schweißdrüsen ohne Sichtkontrolle mit stumpfen und/oder scharfen Kanülen kürettiert und abgesaugt.

Auch bei dieser Methode ist weniger häufig als bei der Schnittoperation (Exzision) mit Wundheilungsstörungen zu rechnen. Ob ein dauerhaftes Ergebnis erzielt wurde, lässt sich erst nach Abheilen der Haut feststellen. Die Erfolgsaussichten sind ähnlich wie bei der Kürettage.

Ein weiteres operatives Verfahren, das allerdings **nur beim verstärkten Schwitzen der Hände** in Frage kommt, ist die **thorakale Sympathektomie**. Dabei wird in Narkose, über die Sie gesondert aufgeklärt werden, auf endoskopischem Wege im Brustkorb der Nerv gezielt aufgesucht und durchtrennt, der die Schweißbildung an den Händen reguliert. Kommt diese OP-Methode für Sie in Frage, so wird der behandelnde Thoraxchirurg Sie über diese Operation, ihre Risiken und ihre möglichen nachteiligen Folgen mit einem gesonderten Aufklärungsblatt (Aufklärungsbogen CT08) informieren. Auch eine Reizstrombehandlung (Iontophorese) könnte bei vermehrtem Schwitzen der Hände und Füße für Sie möglicherweise in Betracht kommen. Bitte fragen Sie, wenn Sie genauere Informationen zu den einzelnen Verfahren wünschen.

Risiken und mögliche Komplikationen

● Allgemeine Risiken

Bei allen Injektionen von Medikamenten und bei allen Operationen kann es zu **Blutergüssen** und selten zu **Infektionen** mit der Bildung von **Abszessen** sowie zum **Absterben von Gewebe** kommen. In der Regel lassen sich diese Infektionen mit Medikamenten gut beherrschen; nur sehr selten muss ein Abszess operativ eröffnet werden.

Bei **Allergie** oder **Überempfindlichkeit** (z.B. auf Medikamente, Schmerz- u. Betäubungsmittel, Fremdeiweiß, Desinfektionsmittel, Latex) können vorübergehend Schwellung, Juckreiz, Niesen, Hautausschlag, Schwindel oder Er-

brechen und ähnliche leichtere Reaktionen auftreten. **Schwerwiegende Komplikationen**, die lebenswichtige Funktionen (Herz, Kreislauf, Atmung, Nieren) betreffen und **bleibende Schäden** (z.B. Organversagen, Lähmungen) hinterlassen, sind sehr selten.

● Spezielle Risiken der Behandlung mit Botulinumtoxin

Die Behandlung mit Botulinumtoxin ist im Allgemeinen gut verträglich. Leichte Kopfschmerzen nach der Behandlung sind nicht ungewöhnlich und an der Einstichstelle kann es zu kleinen Einblutungen und Blutergüssen kommen.

Sollte bei der Injektion in die Handfläche/Fußsohle das Botulinumtoxin in die tiefer gelegene Muskulatur gelangen, so kann es nach etwa 3-5 Tagen zu einer **Muskelschwäche** kommen, die sich in der Regel innerhalb einiger Wochen vollständig zurückbildet; das Gleiche gilt für **Gefühlsstörungen**, die auf Verletzungen von Nerven durch die Injektionsnadeln beruhen. Bleibende Schäden sind selten.

Bei schweren Begleiterkrankungen - z.B. Asthma bronchiale, Lungenemphysem, Myasthenia gravis (Muskelerkrankung) - müssen Auswirkungen des Botulinumtoxin auf die Atemmuskulatur bedacht werden. Bei diesen Vorerkrankungen werden wir prüfen, ob diese Behandlungsmethode für Sie überhaupt in Frage kommt.

Zur Anwendung von Botulinumtoxin während der Schwangerschaft und Stillzeit liegen noch keine ausreichenden Erfahrungen vor. Daher sollte es während der Schwangerschaft und Stillzeit nicht eingesetzt werden.

Bitte informieren Sie uns, wenn Sie zu einer Berufsgruppe gehören, bei der sich aus einer möglichen vorübergehenden Muskelschwäche oder aus Gefühlsstörungen an den Händen Probleme ergeben können (z.B. Musiker, Profisportler).

● Spezielle Risiken der operativen Verfahren

Bei **jedem** Patienten treten **Gefühlsstörungen** auf, weil die Haut zumindest stellenweise von den Hautnerven abgetrennt wird, die sie versorgen. Nur selten ist ein größerer Hautbezirk von den Gefühlsstörungen betroffen. Sind die Armnerven in der Achselhöhle verletzt worden, so können sich die Gefühlsstörungen auf den Arm ausbreiten. In der Regel bilden sich die Gefühlsstörungen nach einigen Monaten zurück; dauerhafte Gefühlsstörungen sind sehr selten.

Da die Achselhöhlen gut durchblutet sind, kann es zu größeren **Nachblutungen** kommen, die eine **Nachoperation zur Blutstillung** erforderlich machen.

Werden trotz aller Sorgfalt die **Lymphgefäße verletzt**, können für einige Monate **Schwellungen** im Operationsgebiet durch Ansammlung von Lymphe unter der Haut auftreten oder die Operationswunde kann längere Zeit nässen.

Vernarbungen und **Gewebeuntergang (Nekrosen)** sind an der Hautoberfläche und auch an der Unterhaut möglich, wenn es nach der Operation zu Ernährungsstörungen der Hautränder kommt. Beim Auftreten solcher **Wundheilungsstörungen** kann sich der Heilungsverlauf verzögern oder es können bei entsprechender Veranlagung schmerzende und ästhetisch störende **Narbenwucherungen mit Hautverfärbungen (Keloide)** entstehen; durch Narbenschumpfung kann es zu **Bewegungseinschränkungen** kommen. Mit konservativen Maßnahmen (z.B. Salben, Druckmassage) und/oder Korrekturoperationen kann versucht werden, solche Narben zu verbessern. Ein Taubheitsgefühl der Haut im Bereich der Operationsnarbe kann aber zurückbleiben.

Trotz aller Sorgfalt, mit der Fremdblutkonserven, Plasmaderivate und andere Blutprodukte hergestellt werden, lassen sich bei ihrer Übertragung/Anwendung Risiken nicht sicher ausschließen, insbesondere **Infektionen**, z.B. sehr selten mit Hepatitis-Viren (Leberentzündung) und extrem selten mit HIV (AIDS) sowie evtl. auch mit Erregern von BSE bzw. der neuen Variante der Creutzfeldt-Jakob-Erkrankung oder mit bisher unbekanntem Erregern. In bestimmten Fällen kann deshalb eine Nachuntersuchung zum Ausschluss übertragener Infektionen empfehlenswert sein. Ob und wann dies der Fall ist, besprechen Sie bitte mit Ihrem Arzt.

Ihr individuelles Risiko für diese Nebenwirkungen werden wir mit Ihnen besprechen.

Die Erfolgsaussichten

Eine Erfolgsgarantie besteht bei keinem der hier beschriebenen Behandlungsverfahren.

Bei der Behandlung mit Botulinumtoxin

ist mit einer Blockierung der Schweißdrüsenfunktion (Hände, Füße u. Achselhöhlen) für etwa **3 bis 6 Monate**, selten bis zu 12 Monate zu rechnen. Danach kommt es wieder zur ursprünglichen Schweißbildung.

Bei den operativen Verfahren

wird das Schwitzen in den Achselhöhlen zunächst vollständig verschwinden. Nach etwa drei Monaten haben sich jedoch die restlichen verbliebenen Schweißdrüsen soweit erholt, dass es wieder zu einer Schweißbildung kommen kann. Das

Ausmaß hängt u.a. jeweils vom eingesetzten Operationsverfahren ab. Das endgültige Ergebnis des Eingriffs lässt sich frühestens nach 6 Monaten abschätzen.

Mit den genannten operativen Methoden - insbes. mit der tiefgreifenden Methode der **Exzision** - kann das Wiederauftreten einer verstärkten Schweißbildung in der Regel verhindert werden. Die Wahrscheinlichkeit für eine erneute übermäßige Schweißbildung ist entsprechend gering.

Bitte unbedingt beachten!

Sofern ärztlich nicht anders angeordnet!

Bitte erkundigen Sie sich bei Ihrer Krankenkasse, ob diese die Kosten der Behandlung/des Eingriffs übernimmt, da einige Krankenkassen nur bestimmte Behandlungsmethoden erstatten.

Vor der Operation

Der Operateur entscheidet, ob und wann blutgerinnungshemmende Medikamente (z.B. Aspirin®, Marcumar®, Plavix®) unter Kontrolle des behandelnden Arztes abgesetzt bzw. durch ein anderes Medikament ersetzt werden müssen. Sollten Sie Medikamente dieser Art einnehmen, so weisen Sie bitte **unbedingt** Ihren Arzt darauf hin.

Vermeiden Sie bitte die Einnahme von Acetylsalicylsäure (z.B. ASS®, Aspirin®) in den 2 Wochen vor dem geplanten Operationstermin.

Die Behandlung mit bestimmten Antibiotika (z.B. Aminoglycoside) kann die Wirkung der Injektion von Botulinumtoxin verstärken. Bitte informieren Sie uns deshalb, wenn Sie zur Zeit mit Antibiotika behandelt werden.

Nach der Einspritzung von Botulinumtoxin

Sie sollten sich für einige Stunden körperlich schonen, um einem außergewöhnlichen Blutdruckanstieg vorzubeugen.

Nach der Operation

Wird der Eingriff **ambulant** durchgeführt, müssen Sie sich von einer erwachsenen Begleitperson abholen lassen, da Ihr Reaktionsvermögen durch Beruhigungs-, Betäubungs- und/oder Schmerzmittel noch eingeschränkt sein kann. Wir werden Ihnen sagen, ab wann Sie wieder aktiv am Straßenverkehr teilnehmen oder an laufenden Maschinen arbeiten dürfen. Sie sollten in dieser Zeit auch keinen Alkohol trinken und keine wichtigen Entscheidungen treffen.

Sie sollten sich für etwa 2 bis 3 Tage schonen, d.h. nach der Behandlung der Achselhöhlen und/oder an den Händen die Arme nicht zu stark belasten. Danach ist es erlaubt, die Arme wieder ganz normal zu bewegen. Nach einer Operation in der Achselhöhle sollten Sie der Schrumpfungseigung der Haut durch ausreichende Bewegung entgegenwirken.

Sportliche Aktivitäten, bei denen die Arme eingesetzt werden, sind erst nach Verschwinden aller Blutergüsse wieder erlaubt. Nach der Behandlung an den Füßen sind keinerlei besondere Verhaltensweisen vorgeschrieben.

Bei Rauchern ist die Durchblutung im Wundrandbereich erheblich verschlechtert und damit das Risiko von Wundheilungsstörungen deutlich erhöht. Verzichten Sie daher bitte **unbedingt** auf das Rauchen für mindestens 4 Wochen nach der Operation.

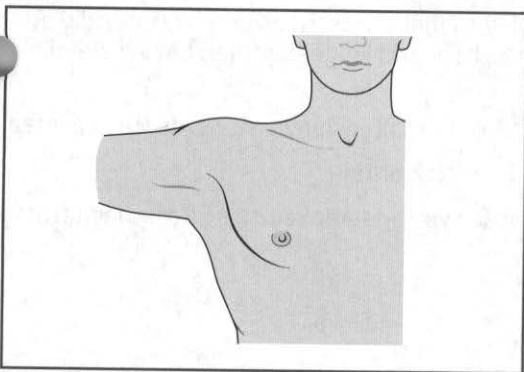
Ort, Datum, Unterschrift der Ärztin/des Arztes: _____

Fragebogen (Anamnese)

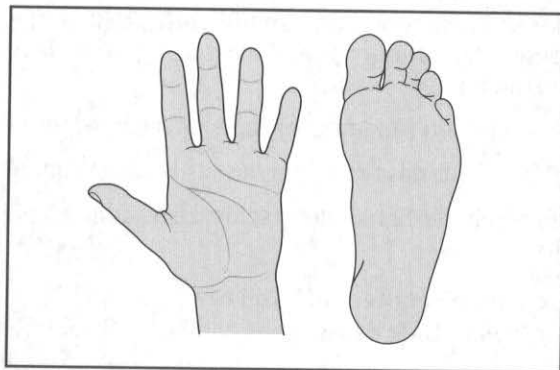
Bitte beantworten Sie die folgenden Fragen sorgfältig, damit wir etwaigen Risiken besser vorbeugen können. Zutreffendes bitte ankreuzen und unterstreichen bzw. ergänzen. Bei Bedarf helfen wir Ihnen gerne beim Ausfüllen.
(n = nein j = ja)

1. Nehmen Sie/Ihr Kind **Medikamente** ein? n j
Schmerzmittel, gerinnungshemmende Mittel (z.B. Marcumar®, Aspirin®, Plavix®), Schlafmittel, Abführmittel, "Antibabypille"
oder: _____
Falls Sie einen **Marcumarausweis** besitzen, bitte vorlegen.
2. Sind Sie am **Herz-Kreislauf-System** erkrankt (z.B. hoher Blutdruck, Rhythmusstörungen, Herzfehler, Herzinfarkt, Herzmuskelerkrankung) oder tragen Sie einen **Herzschrittmacher**, eine **künstliche Herzklappe**? n j
oder: _____
Falls Sie einen **Schrittmacherausweis** besitzen, bitte vorlegen.
3. Leiden Sie an Erkrankungen der **Atemwege** (z.B. Asthma bronchiale, Lungenemphysem), an Schluckstörungen oder anderen Halskrankungen? n j
4. Leiden Sie unter **häufigem Nasenbluten**, **Blutergüssen** auch ohne Verletzung bzw. nach leichter Berührung, **Gerinnungsstörungen**? n j
5. Sind **Allergien** (z.B. Heuschnupfen, Asthma) bekannt oder **Unverträglichkeit** von Schmerzmitteln, Betäubungsmitteln, Nahrungsmitteln, Medikamenten, Pflaster, Latex? n j
6. Haben Sie einen Hörschaden? n j
7. Hatten Sie einen Schlaganfall? n j
8. Haben Sie eine **Stoffwechselstörung** (z.B. Diabetes, Gicht)? n j
oder: _____
Falls Sie einen **Diabetikerausweis** besitzen, bitte vorlegen.
9. Haben Sie häufig **Infektionen**? n j
10. Neigen Sie zu verstärkter **Narbenbildung**? n j
11. Falls Sie schon einmal eine **Spritze zur örtlichen Betäubung** oder eine **Vollnarkose** bekamen: Gab es dabei Komplikationen? n j
Wenn ja, welche? _____
12. Leiden Sie unter einer **Erbkrankheit** oder einer **chronischen Erkrankung**? n j
Wenn ja, welche? _____
13. Leiden Sie unter **Muskelerkrankungen** (z.B. Myasthenia gravis)? n j
14. Welchen **Beruf** üben Sie aus?

15. **Rauchen** Sie? n j
Falls ja, was und wieviel? _____
16. Für **Frauen** im gebärfähigen Alter:
Könnten Sie **schwanger** sein? n j
Stillen Sie? n j



Zum Einzeichnen der Schnittführung



Zum Einzeichnen der Injektionsorte

Hinweis für den Arzt:

Bitte die zutreffenden Kästchen ankreuzen, Textstellen unterstreichen und individuellen Text an den vorgesehenen Stellen handschriftlich ergänzen.

Doku Derma7/PO26 Behandlung der Hyperhidrosis

Dokumentation der Aufklärung und der Einwilligung

Vermerke der Ärztin/des Arztes (Name) _____ zum Aufklärungsgespräch:

Erörtert wurden z.B.: Ziel der Behandlung, Wahl des Verfahrens, Vor- und Nachteile gegenüber anderen Methoden, Risiken und mögliche Komplikationen, risikoe erhöhende Besonderheiten, mögliche Neben- und Folgeeingriffe, Erfolgsaussichten, Fragen der Kostenübernahme, Verhaltenshinweise sowie (bitte v.a. individuelle Besonderheiten, z.B. Ablehnung einzelner Maßnahmen, und ggf. spezielle Vermerke zum Info-Teil dokumentieren):

Folgende Behandlung des **verstärkten Schwitzens** ist vorgesehen:

in den **Achselhöhlen** an den **Händen** an den **Füßen**

mittels

- Einspritzung von Botulinumtoxin**
- Herausschneiden der Schweißdrüsen (Exzision)**
- Abschaben der Schweißdrüsen (Kürettage)**
- Abschaben und Absaugen der Schweißdrüsen (Saugkürettage).**

Vorgesehener Termin des Eingriffs (Datum): _____

Ort, Datum, Uhrzeit

Ärztin/Arzt

EINWILLIGUNG

Den Aufklärungsbogen habe ich gelesen und verstanden. Ich konnte im Aufklärungsgespräch alle mich interessierenden Fragen stellen. Sie wurden vollständig und verständlich beantwortet. Ich bin ausreichend informiert, habe mir meine Entscheidung gründlich überlegt und benötige keine weitere Überlegungsfrist.

Ich willige in die vom Arzt vorgesehene, oben vermerkte Behandlung ein.

Mit der Schmerzbetäubung, mit unvorhersehbaren, sich erst während des Eingriffs als medizinisch notwendig erweisenden Änderungen oder Erweiterungen sowie mit erforderlichen Neben- und Folgeeingriffen bin ich ebenfalls einverstanden.

Den Fragebogen (Anamnese) habe ich nach bestem Wissen ausgefüllt. Die Verhaltenshinweise werde ich beachten.

Mir ist bekannt, dass Rauchen das Risiko von Wundheilungsstörungen deutlich erhöht.

Ich bin bereit, die Behandlung selbst zu bezahlen, unabhängig davon, ob ich von anderer Seite eine Kostenerstattung erhalte.

- Den **abgetrennten Info-Teil** bzw.
- ein **Zweitstück des Bogens** habe ich zum Aufbewahren erhalten.

Ort, Datum, Uhrzeit

Patientin/Patient bzw. Betreuer/Bevollmächtigter/
Sorgeberechtigte*

Ärztin/Arzt

Ablehnung

Ich willige in die vorgeschlagene Behandlung **nicht** ein.

Ort, Datum, Uhrzeit

Patientin/Patient bzw. Betreuer/Bevollmächtigter/
Sorgeberechtigte*

Ärztin/Arzt