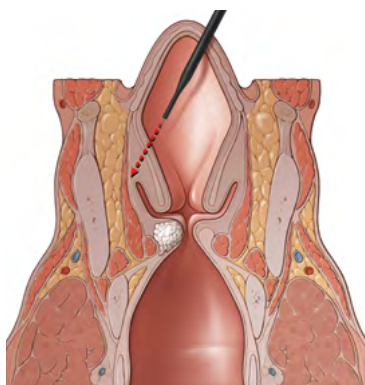
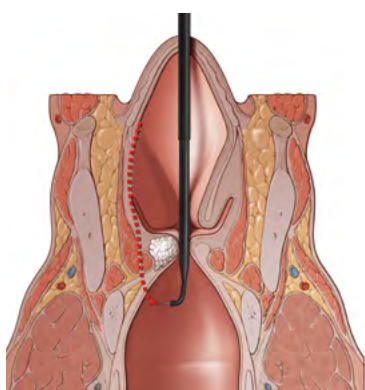


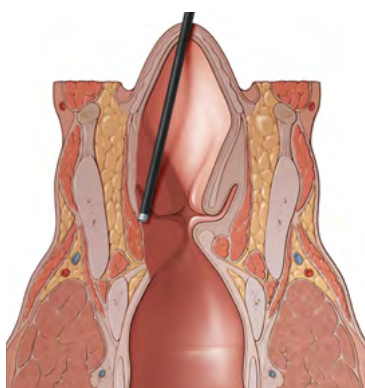
# OP-Leitfaden für die transorale Entfernung von glottischen Larynx Tumoren mit Mikrodissektions-Elektroden



**Abb. 1:** Resektion der Taschenfalte mittels ARROWtip™ monopolarer Mikrodissektions-Elektrode (REF: 36 44 71).



**Abb. 2:** Schnitt am subglottischen Rand und Stimmlippen-Resektion mit einer 90° nach unten gewinkelten ARROWtip™ monopolare Mikrodissektions-Elektrode (REF: 36 44 73).



**Abb. 3:** Koagulieren mittels monopolarer non-stick Saugrohr (REF: 71 50 17)

## Indikationen/Kontraindikationen

Die Indikationen und Kontraindikationen für Resektionen von Larynx Tumoren mittels ARROWtip™ monopolarer Mikrodissektions-Elektrode entsprechen der chirurgischen Entfernung von gut- bzw. bösartigen Tumoren im glottischen Bereich. Voraussetzung ist jedoch, dass der Patient sich mit dem Mikro- oder Spreizlaryngoskop zur Resektion des Tumors gut einstellen lässt.

## Vorbereitung des Patienten

Der Eingriff erfolgt unter Vollnarkose. Je nach Vorlieben des Operateurs kann die Injektion eines Lokalanästhetikums mit einem Vasokonstriktor vorgenommen werden (z.B. Ultracain 1%-Suprarenin). Eine Neutralelektrode wird am Patienten (z.B. Oberarm) befestigt, da mit monopolarer Nadeln gearbeitet wird.

## Durchführung des Eingriffs

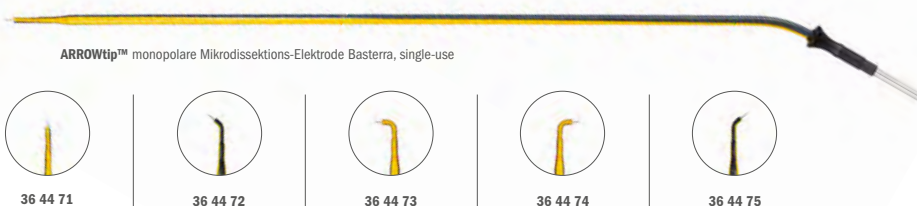
Der chirurgische Eingriff beginnt mit einem Operationslaryngoskop (z. B. Mikrolaryngoskop nach Kleinsasser). Zusätzlich benötigte Handinstrumente sind Mikropinzetten, ein monopolarer non-stick Saugrohr (REF: 71 50 17) zur Blutstillung, wie sie auch in der herkömmlichen Kehlkopf-Mikrochirurgie zum Einsatz kommen.

Kleinere Tumorerläsionen werden normalerweise, wenn diese nur oberflächlich gewachsen sind, mit Hilfe einer Exzisionsbiopsie entfernt. Hier ist es durchaus hilfreich zu Beginn mit etwas Lokalanästhetikum in die oberflächliche Stimmlippe einzuspritzen. Hebt sich der Befund nun ab, dann ist von einem oberflächlichen Prozess und nicht einem tief infiltrierendem Karzinom auszugehen. Zuerst wird die Inzisionslinie mit einem Sicherheitsabstand um den Tumor festgelegt. Nun kann dieser mit Hilfe einer geraden ARROWtip™ (REF: 36 44 71) oder abgewinkelten ARROWtip™ (REF: 36 44 75) monopolarer Mikrodissektions-Elektrode reseziert werden.

Je nach Befund kann es sinnvoll sein, zuerst eine Resektion der Taschenfalte vorzunehmen (Abb. 1). Dies sollte jedoch genau abgewägt werden, da bei fehlender Stimmlippe postoperativ die Möglichkeit zur Stimmrehabilitation auf Taschenbandebene erfolgt. Sollte die Resektion des Taschenbandes notwendig sein, dann kann dies mittels einer geraden ARROWtip™ erfolgen. Im nächsten Schritt kann nun die Resektion der Stimmlippe (Abb. 2) erfolgen. Vorteil der ARROWtip™ monopolarer Mikrodissektions-Elektrode ist, dass die Resektion nun mit einer 90°-gewinkelten ARROWtip™ (REF: 36 44 73) vorgenommen werden kann. Diese wird am subglottischen Rand der Stimmlippe angesetzt. Als nächstes wird im anterioren Bereich (in der Nähe der anterioren Kommissur) und im posterioren Bereich der Stimmlippe (in der Nähe des Aryknorpels) die Schnittführung von kaudal nach kranial vorgenommen, um die Resektionsränder nach anterior und posterior festzulegen. Nun kann wieder mit Hilfe der geraden ARROWtip™ monopolarer Mikrodissektions-Elektrode die Resektion der Stimmlippe und dem Tumor erfolgen. Dabei wird von anterior nach posterior entlang der lateralen Begrenzung des Tumors die Resektion der Stimmlippe vorgenommen. Ggf. muss eine vorübergehende Schutz-Tracheotomie erfolgen und eine Ernährung über eine Magensonde. Dies muss individuell entschieden werden.

## Nachbehandlung

Die Entlassung des Patienten erfolgt je nach Resektionsausmaß 1 bis 5 Tage postoperativ (kann je nach Befund abweichen). Bei größeren Resektionsausmaßen sollte eine passagere Schutz-Tracheotomie vorgenommen werden. Eine Stimmchonung bzw. -ruhe sollte in den ersten Tagen erfolgen. Ggf. sollte auch bereits eine logopädische Übungsbehandlung eingeleitet werden. Zur Unterdrückung eines Reizhustens können Antitussiva bzw. bei Ödemgefahr Kortikosteroide eingesetzt werden. Die Nachbehandlung ist vergleichbar mit der bei Patienten, die mit dem CO<sub>2</sub>-Laser behandelt werden.



**Einstellungen\* für CURIS® 4 MHz Radiofrequenz-Generator**  
(REF: 36 01 00-01)

Gültig für CURIS® mit orangenem Aufkleber.



ARROWtip™: Monopolar CUT 2  
Leistung: 5 bis 25 Watt  
non-stick Saugrohr: Bipolar MACRO  
Leistung: 20 Watt



Weiteres Zubehör siehe Rückseite.

ARROWtip™: Monopolar CUT 2  
Leistung: 25 bis 46 Watt  
non-stick Saugrohr: Bipolar MACRO  
Leistung: 20 Watt



Weiteres Zubehör siehe Rückseite.

**Haftungsausschluss:** Unsere Leitfäden werden in Zusammenarbeit mit führenden Medizinern des jeweiligen Fachgebietes erarbeitet. Sie stellen keine detaillierte Therapieanleitung dar. Sie ersetzen auch nicht die Gebrauchsanweisung der eingesetzten Medizinprodukte. Jegliche Haftung für das Behandlungsergebnis wird, soweit sie über die gesetzliche Herstellerhaftung hinausgeht, ausgeschlossen.

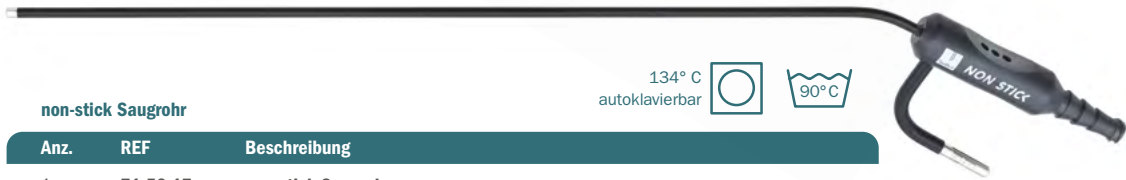
\* Bitte beachten Sie, dass dies keine detaillierte Therapieanleitung darstellt. Es wird ausdrücklich empfohlen, immer mit der niedrigsten Einstellung zu beginnen und diese entsprechend anzupassen.

# Geeignete Produkte für diese Anwendung



**ARROWtip™** monopolare Mikrodisektions-Elektrode Basterra

Anz.	REF	Beschreibung
2	36 44 71	<b>ARROWtip™</b> monopolare Mikrodisektions-Elektrode Basterra, single-use Arbeitslänge: 212,0 mm, Gesamtlänge: 232,0 mm, gerade Spitze
2	36 44 72	<b>ARROWtip™</b> monopolare Mikrodisektions-Elektrode Basterra, single-use Arbeitslänge: 210,0 mm, Gesamtlänge: 229,0 mm, 45° nach unten gewinkelte Spitze
2	36 44 73	<b>ARROWtip™</b> monopolare Mikrodisektions-Elektrode Basterra, single-use Arbeitslänge: 207,0 mm, Gesamtlänge: 227,0 mm, 90° nach unten gewinkelte Spitze
2	36 44 74	<b>ARROWtip™</b> monopolare Mikrodisektions-Elektrode Basterra, single-use Arbeitslänge: 207,0 mm, Gesamtlänge: 230,0 mm, 90° nach oben gewinkelte Spitze
2	36 44 75	<b>ARROWtip™</b> monopolare Mikrodisektions-Elektrode Basterra, single-use Arbeitslänge: 210,0 mm, Gesamtlänge: 233,0 mm, 45° nach oben gewinkelte Spitze



**non-stick Saugrohr**

Anz.	REF	Beschreibung
1	71 50 17	<b>non-stick Saugrohr</b> Arbeitslänge: 25,5 cm, Ø 3,3 mm



**CURIS®** 4 MHz Radiofrequenz-Generator  
Basisset

Anz.	REF	Beschreibung
1	36 01 00-01	<b>CURIS®</b> 4 MHz Radiofrequenz-Generator (inkl. Netzkabel, Gebrauchsanweisung und Testprotokoll)
1	36 01 10	Zweipedal-Fußschalter für CURIS®, Kabellänge: 4,0 m
1	37 01 54L	Bipolares Kabel mit Sicherheitsstecker für CURIS®, Länge: 3,0 m
1	36 07 04	Monopolare Elektrodenhandgriff mit Schalter für CURIS®, Kabellänge: 3,0 m, Ø 2,4 mm
1	36 02 38	Anschlusskabel für Einweg-Neutralelektrode für CURIS®, Kabellänge: 3,0 m



**Neutralelektroden:**

20 (x5)	29 00-5	Einwegneutralelektrode, geteilt, für Erwachsene und Kinder, VE: 20 x 5 Stk.
10 (x5)	95 80 04	Einwegneutralelektrode, geteilt, für Erwachsene, VE: 10 x 5 Stk.
10 (x5)	95 80 05	Einwegneutralelektrode, geteilt, für Kinder, VE: 10 x 5 Stk.
1	36 02 26	Wiederverwendbare Gummi-Neutralelektrode

Die Produktverfügbarkeit ist abhängig von regulatorischen Vorschriften in einzelnen Märkten und kann daher variieren.  
Längenangaben dienen zur Orientierung und können etwas abweichen.



PRECISION ELECTROSURGERY  
Made in Germany

**SUTTER MEDIZINTECHNIK GMBH**

TULLASTRASSE 87 · 79108 FREIBURG/GERMANY  
TEL. +49(0)761-51551-0 · FAX +49(0)761-51551-30  
WWW.SUTTER-MED.COM · INFO@SUTTER-MED.DE