

*Stimm- und Schluckrehabilitation
bei Kopf-Hals-Tumoren*

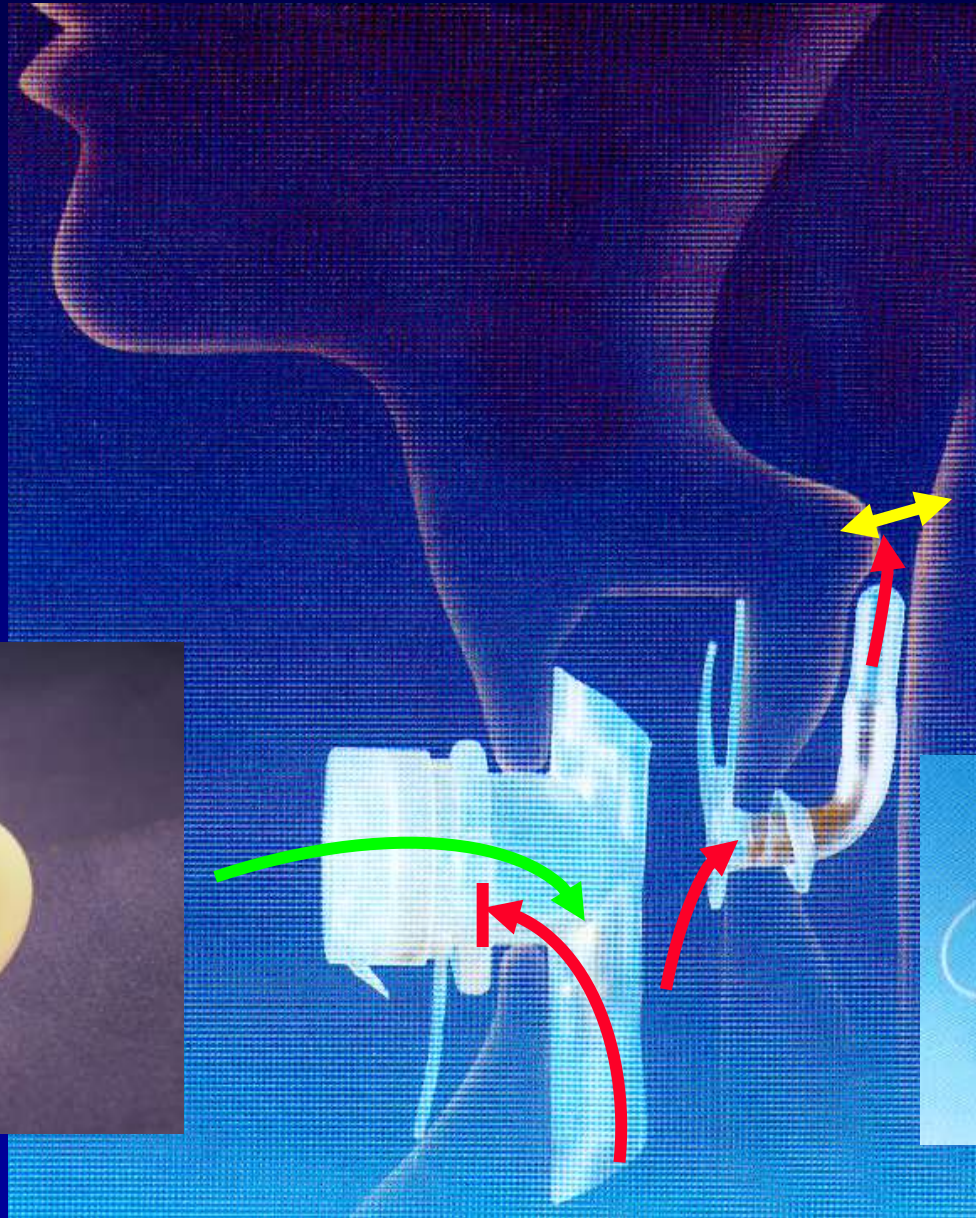
*Verschiedene apparative
und übungstherapeutische Methoden*

Prof. Dr. R. Schönweiler

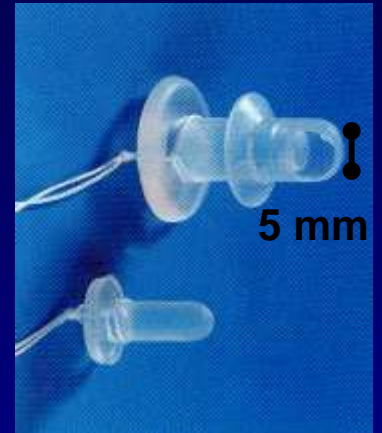
*Stimm-Rehabilitation
nach Laryngektomie*

Shuntventil und Stomaventil Typ „ESKA-Herrmann“

Alternative:
Adeva „Window“



Alternative:
Adeva „High-Flow“



Phonation durch
„Pseudoglottis“



Tracheoösophageales Shuntventil



6 mm Länge

Tracheoösophageales Shuntventil



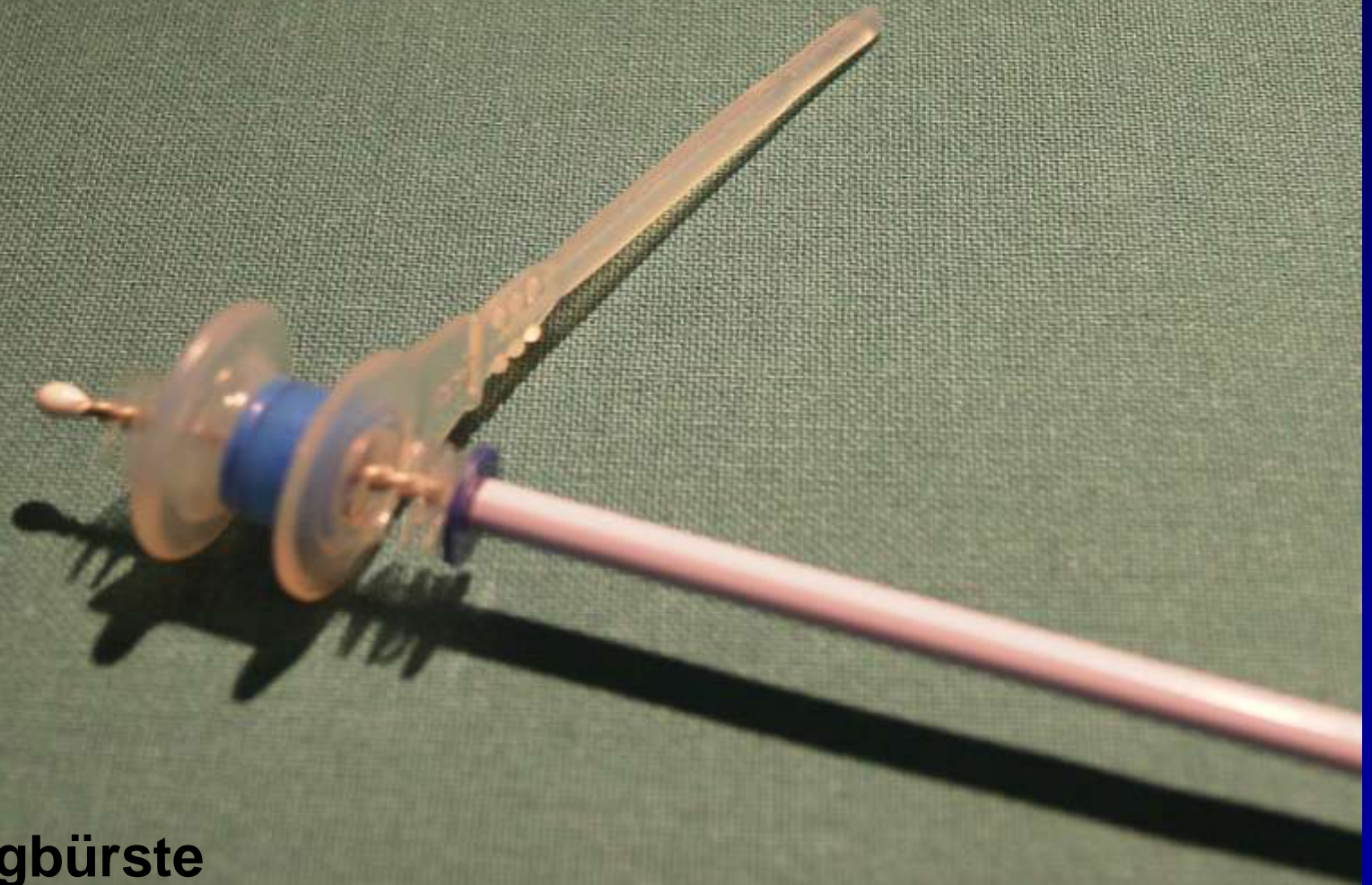
6 mm Länge

Tracheoösophageales Shuntventil



Applikator

Tracheoösophageales Shuntventil



Reinigungsbürste

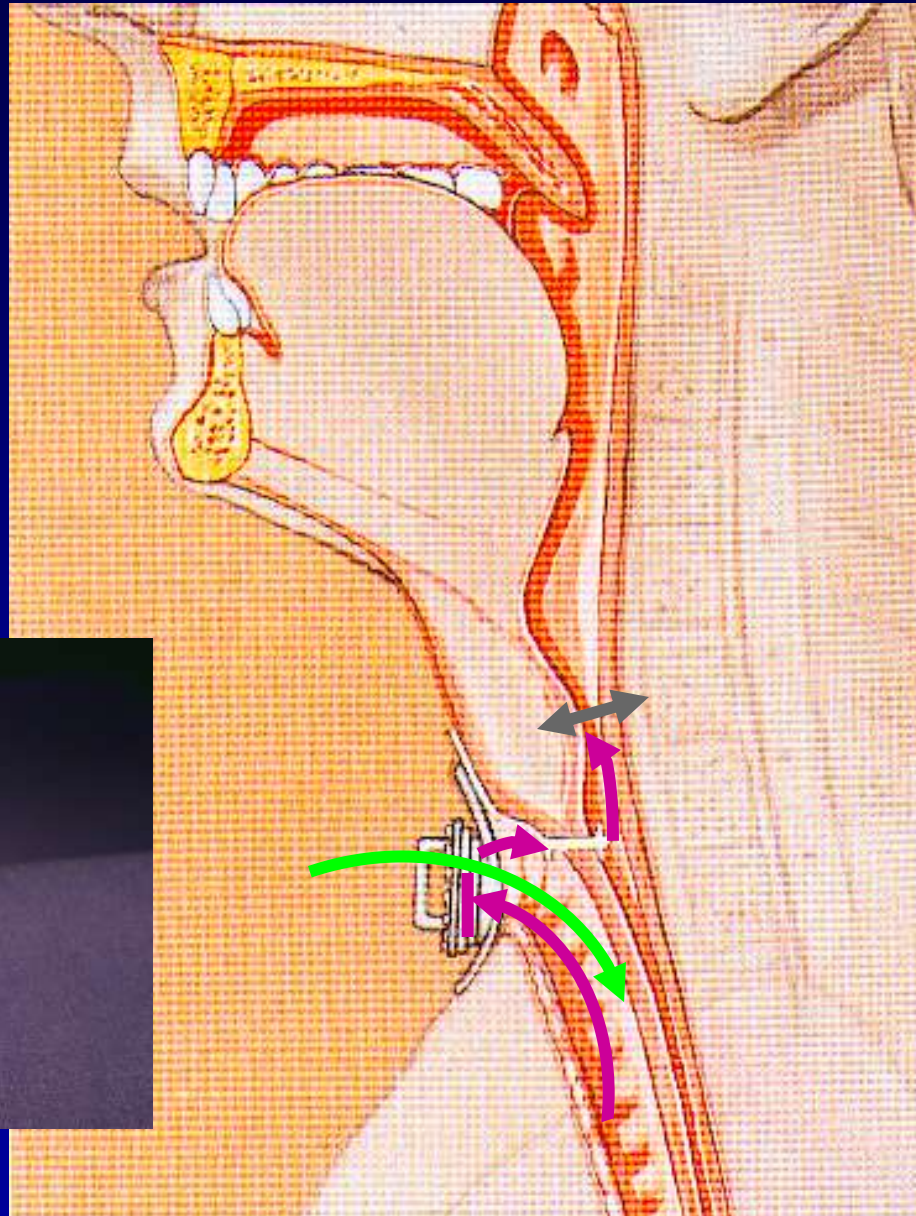
Stomaventil



Stomaventil



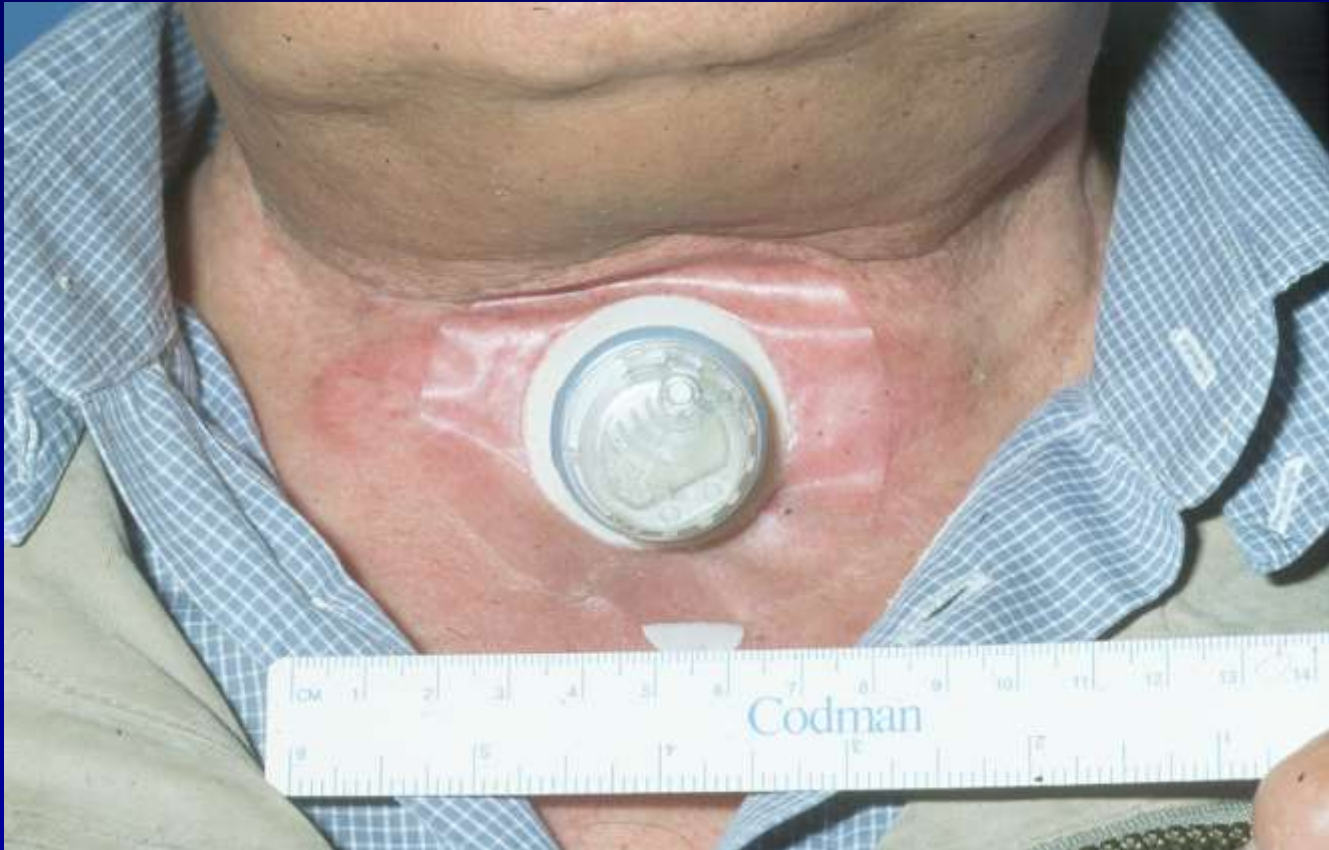
Shuntventil und Stomaventil Typ „Blom-Singer“



Phonation durch
„Pseudoglottis“



Stomaventil Typ „Provox Freehand“



Übungstherapie

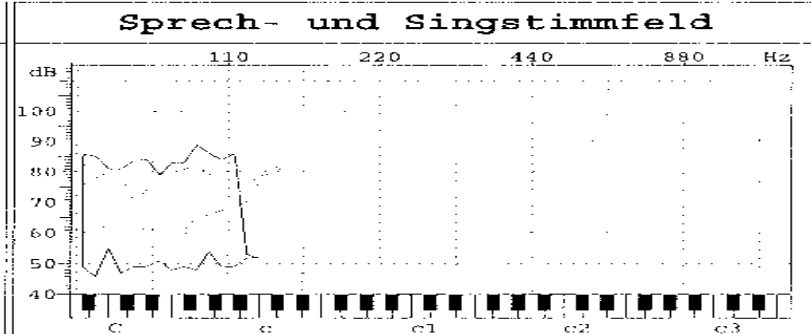
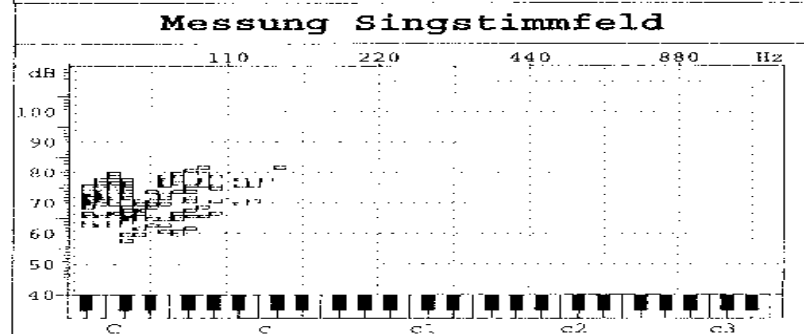
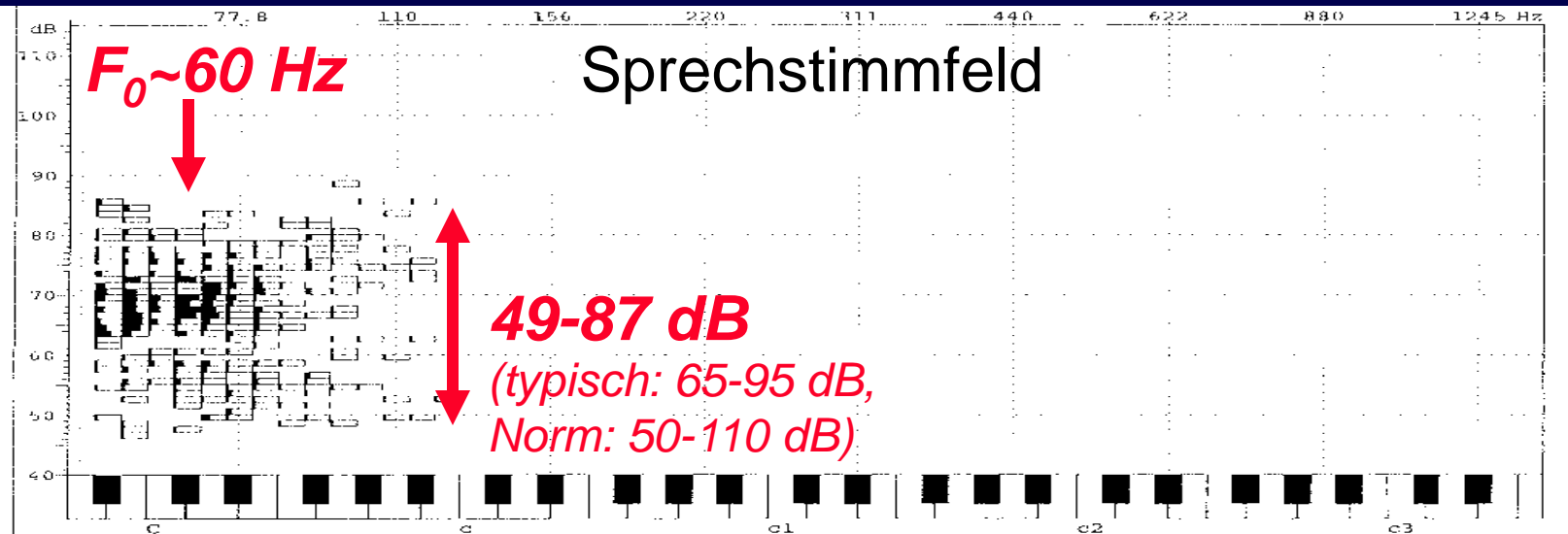
Ab 10.-14. postoperativer Tag:

- *Haltung und Muskeltonus (Hals und Schulter)*
- *Stomaverschluß mit Finger*
- *Koordination Sprechatmung und Phonation*
- *Phonation mit wenig Anblasedruck z.B. auf /ha-/*
- *Zunehmende lingusitische Komplexität
(Silben, Worte, Sätze, freies Sprechen)*
- *Deutliche Artikulation bes. von Konsonanten*

Bei ausreichend geringem Anblasedruck:

- *Anpassung eines Freihand- (Stoma-) Ventils*

Stimmleistungen mit Shuntventil



16 Halbtöne

THD 17 sec

(typisch: 7-18 s, Norm: 15-25 s)

Stimmklang mit Shuntventil (ESKA-Herrmann)

Average Fundamental Frequency	Fo	=	195.502	Hz
Average Pitch Period	To	=	10.313	ms
Highest Fundamental Frequency	Fhi	=	502.008	Hz
Lowest Fundamental Frequency	Flo	=	63.456	Hz
Standard Deviation of Fo	STD	=	116.091	Hz
Phonatory Fo-Range in semi-tones	PFR	=	37	
Amplitude Tremor Frequency	Fatr	=	2.484	Hz
Length of Analyzed Sample	Tsam	=	2.750	s
Absolute Jitter	Jita	=	902.500	us
Jitter Percent	Jitt	=	8.751	%
Relative Average Perturbation	RAP	=	5.243	%
Pitch Perturbation Quotient	PPQ	=	9.422	%
Fundamental Frequency Variation	vFo	=	59.381	%
Shimmer in dB	ShdB	=	2.024	dB
Shimmer Percent	Shim	=	18.615	%
F Amplitude Perturbation Quotient	APQ	=	19.184	%
Smoothed Ampl. Perturb. Quotient	sAPQ	=	7.158	%
Peak-Amplitude Variation	vAm	=	41.760	%
Noise to Harmonic Ratio	NHR	=	0.4210	
Voice Turbulence Index	VTI	=	0.0671	
Soft Phonation Index	SPI	=	9.0564	
Amplitude Tremor Intensity Index	ATRI	=	4.360	%
Degree of Voice Breaks	DVB	=	78.796	%
Degree of Sub-harmonics	DSH	=	0.000	%
Degree of Voiceless	DUV	=	89.655	%
Number of Voice Breaks	NVB	=	4	
Number of Sub-harmonic Segments	NSH	=	0	
Number of Unvoiced Segments	NUV	=	78	
Number of Segments Computed	SEG	=	87	
Total Pitch Periods Detected	PER	=	53	

Perzeptiv:
R3 B1 H3

Perturbation
->Rauhigkeit
Rauschen
->Behauchtheit

MDVP (Fa. Kay
Elementrics)

*Phonochirurgie
bei Glossitisinsuffizienzen*

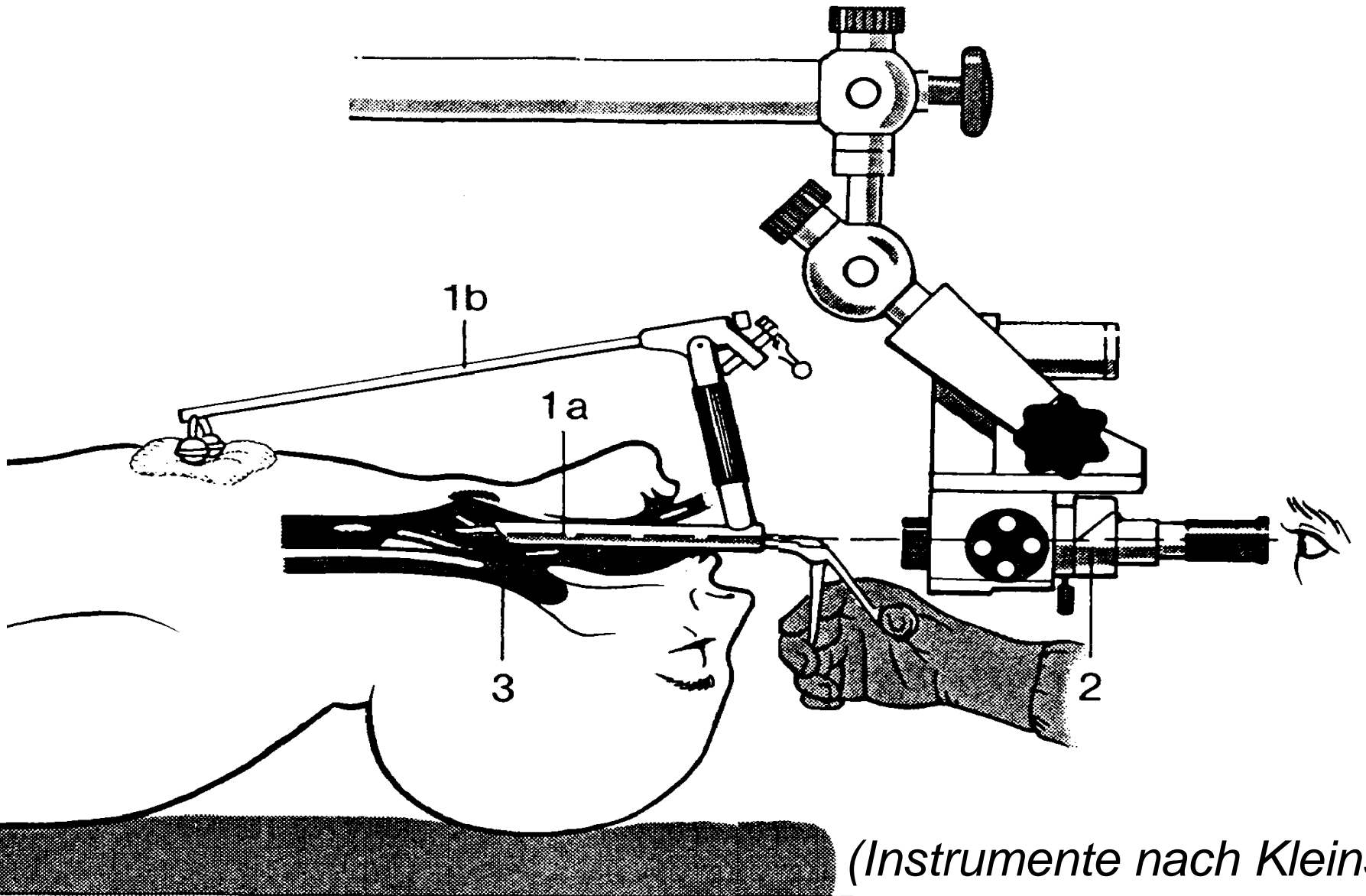
z.B.

*infolge Stimmlippendefekten
nach Laser-Resektionen*

oder

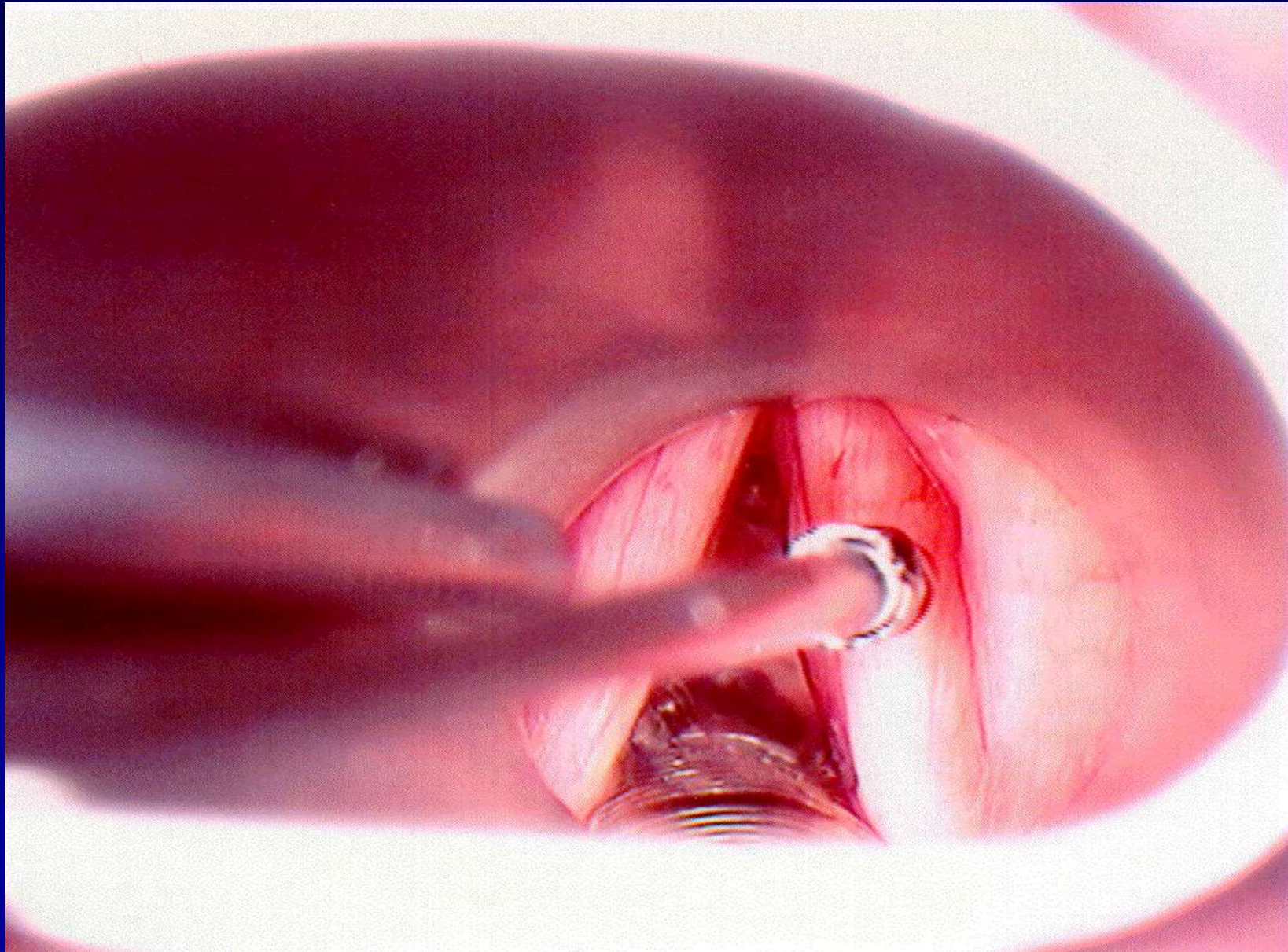
*Stimmlippenlähmungen
nach Neck-Dissection*

Mikrolaryngoskopie (MLX)

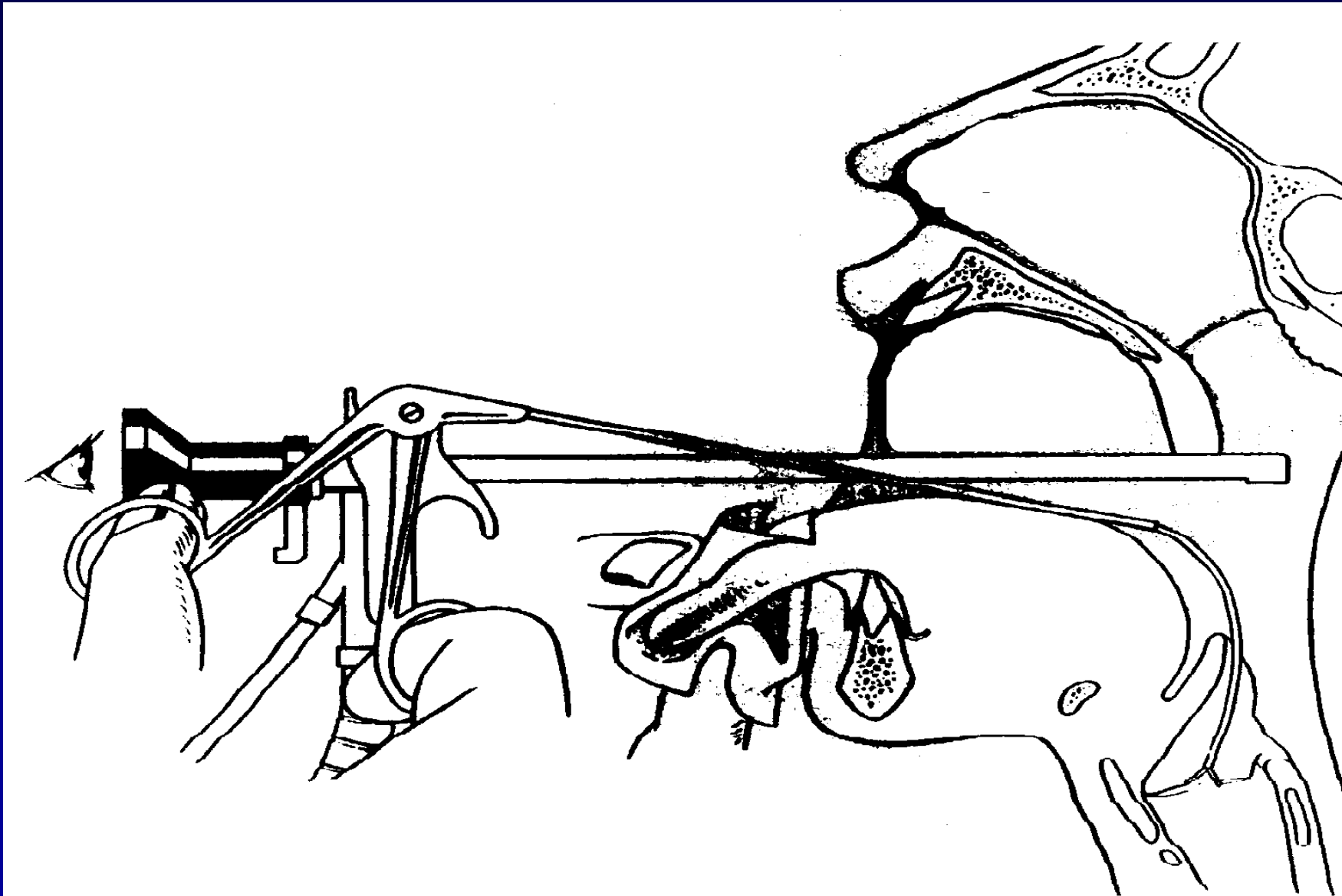


(Instrumente nach Kleinsasser)

*Mikrolaryngoskopische transorale intralaryngeale Injektion
(z.B. Hyaluronsäure, Hydroxylapatit, Eigenfett, Vox-Implantat)*

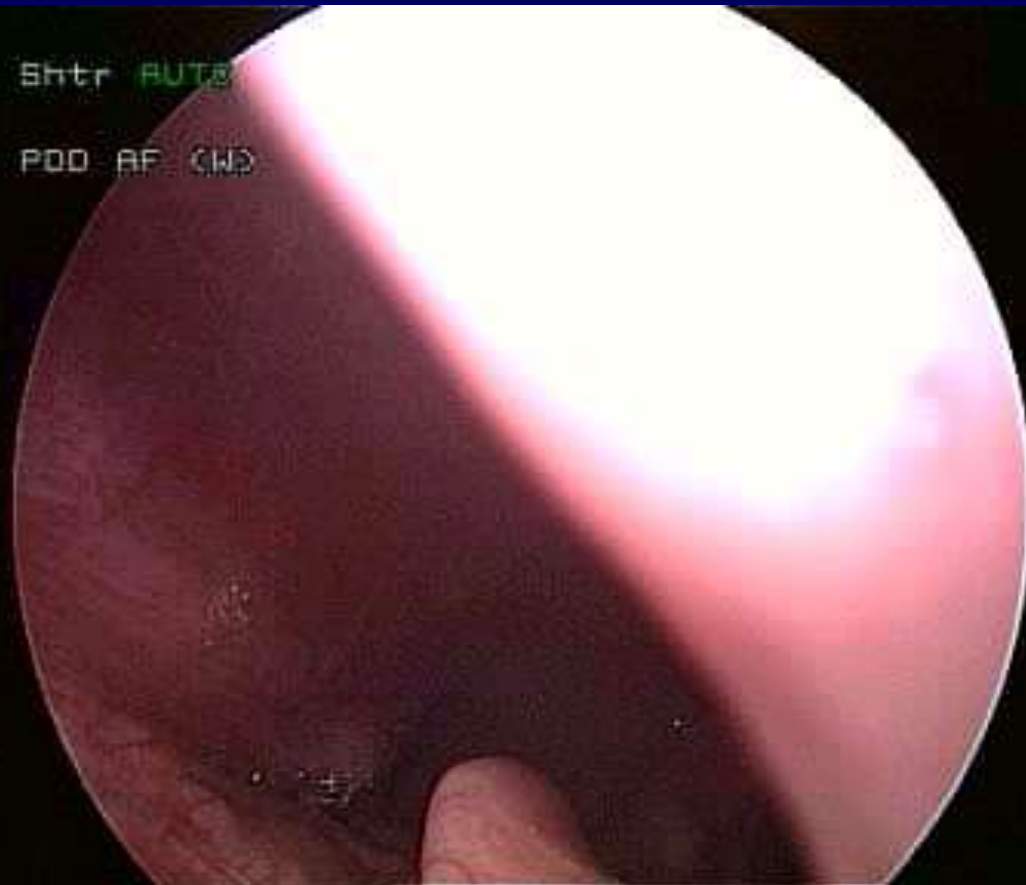


Lupenlaryngoskopische transorale intralaryngeale Injektion (z.B. Hyaluronsäure oder Hydroxylapartit)



Lupenlaryngoskopische transorale intralaryngeale Injektion (z.B. Hyaluronsäure oder Hydroxylapatit)

Implantation



9 Monate post-op





Korrespondenzadresse und Urheberrecht



Prof. Dr. med. Rainer Schönweiler

Leiter der Sektion für Phoniatrie und Pädaudiologie
(Stimm-, Sprach- und kindliche Hörstörungen)

Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Campus Lübeck
Ratzeburger Allee 160

D-23562 Lübeck

Tel. +49-(0)451-500-3485, Fax +49-(0)451-500-6792

Homepage Klinik: www.phoniatrie-luebeck@uk-sh.de

Homepage Lehrbuch: www.schoenweiler.de

E-Mail rainer.schoenweiler@phoniatrie.uni-luebeck.de

Das Script unterliegt dem Urheberrecht. Eine Vervielfältigung ist nur für den persönlichen Gebrauch erlaubt. Eine Weitergabe an Dritte oder Veröffentlichung ist nicht ohne ausdrückliche Erlaubnis des Autors gestattet.