



Norddeutsche Gesellschaft
für Otorhinolaryngologie
und zervikofaziale Chirurgie

Mitteilungen

2020

ATMOS iQam

Intelligente Endoskopiekamera für die HNO

Exactly what I need

NEU



Die ATMOS iQam Endoskopiekamera verbessert den HNO-Workflow

Kennzeichnend für das ambulante HNO-Umfeld ist ein hoher Patientendurchlauf. Die vielfältigen Endoskopie-Anwendungen mit verschiedenen Optiken verlangen deshalb nach maximaler Effizienz in der visuellen Diagnostik. Die Endoskopiekamera Atmos iQam ist genau darauf und auf eine möglichst automatisierte und einfache Handhabung ausgerichtet: Der Untersucher kann damit schnell auf wechselnde Situationen reagieren und spart wertvolle Zeit.

Die Kamera lässt sich einhändig bedienen, direkt auf das Endoskop aufklicken und mit einem Finger wieder entriegeln und lösen. Aufgesetzte Endoskope erkennt die Atmos iQam automatisch und stellt direkt das passende Profil mit sämt-

lichen spezifischen Bild-Parametern ein. Ohne langwieriges manuelles Zutun des Untersuchers erzeugt die Kamera für das jeweilige Endoskop optimale Bilder, die automatisch zentriert und größenoptimiert auf dem Monitor ausgegeben werden.

Fingertipp, Status-Anzeige und Vibration

Bedient wird sie ohne mechanische Knöpfe per Fingertipp oder per Fußschalter. Liegt die Kamera in der Hand, ist der leichtgängige Fokussiering mit dem Daumen einfach zu erreichen. Der Untersucher wird visuell per LED-Anzeige und haptisch per Vibration über die aktuelle Kamera-Betriebsart informiert und darüber, ob gerade ein Bild (5 Megapixel) oder ein Video (HD-Qualität) aufgenommen wird. Wird die Kamera nicht bedient, schaltet sie in den Standby-Modus und

startet automatisch, wenn man sie erneut zur Hand nimmt.

Die Kamera lässt sich per Plug-and-Play an Atmos HNO-Behandlungseinheiten anschließen. Als Bestandteil des „Atmos 360° diagnostics“-Portfolio ist eine einfache IT-Integration gewährleistet (HL7, Dicom). Das unkomplizierte Handling der Endoskopiekamera setzt sich bei der Reinigung fort: Ist das Kabel abgenommen, kann sie mit gängigen Aufbereitungsverfahren für den nächsten Einsatz bereitgestellt werden. Jedes Detail zeigt: Die Atmos iQam ist maßgeschneidert für eine einfache, zuverlässige und schnelle Diagnostik im HNO-Ambulanzbereich.

Erfahren Sie mehr über die

iQam



www.atmosmed.link/iQam



Mitteilungen 2020

Prof. Dr. med. Robert Mlynski
Universitätsmedizin Rostock
Klinik und Poliklinik für
Hals-Nasen-Ohrenheilkunde,
Kopf- und Halschirurgie
„Otto Körner“

**Norddeutsche Gesellschaft
für Otorhinolaryngologie und zervikofaziale Chirurgie**

Schriftleitung:

Prof. Dr. med. Robert Mlynski
Universitätsmedizin Rostock
Klinik und Poliklinik für
Hals-Nasen-Ohrenheilkunde,
Kopf- und Halschirurgie
„Otto Körner“
Doberaner Straße 137-139
D-18057 Rostock

Manuskripte:

erbeten an die Schriftleitung

Die in dieser Broschüre veröffentlichten Beiträge
sind urheberrechtlich geschützt.

Alle Rechte vorbehalten, insbesondere für Nachdruck,
Vervielfältigungen jeder Art, Übersetzungen, Vortrag, Funk,
Tonträger- und Fernsehsendungen, Mikroverfilmungen
sowie die Einspeicherung und Verarbeitung in
elektronischen Systemen, auch einzelner Teile.

Verlag und Anzeigen:

Verlag Matthias Oehmke
Drosselweg 1, D-18184 Roggentin
Tel. (038204) 12328, Fax (038204) 14052
eMail: info@verlag-oehmke.de
www.verlag-oehmke.de

Herstellung:

Verlag Matthias Oehmke

ISSN 1866-7392

**Ohrenschmerzen
kann ich mir nicht leisten.
Mein Arzt empfiehlt**

Otalgan[®]
Ohrentropfen

Die lokale Therapie
gegen quälende Ohrenschmerzen



Therapeutische Eigenschaften und Verträglichkeit von Procain- und Phenazon-haltigen Ohrentropfen bei Säuglingen und Kindern bis 6 Jahren
Adam, Federspil, Lukes und Petrowicz, DrugRes 2009; 59 (10) : 504 – 512

Zus.: 1 g Lösung enthält 50 mg Phenazon, 10 mg Procainhydrochlorid. **Sonst. Bestandt.:** Butylhydroxyanisol 0,1 mg, Glycerol 939,9 mg.
Anw.: Zur örtlichen symptomatischen Behandlung von Schmerzen am äußeren Gehörgang, d. h. bei äußeren Ohrenentzündungen sowie bei akuter Mittelohrentzündung. Die Anwendung darf nur bei unverletztem Trommelfell erfolgen. **Gegenanz.:** Pyrazolon-Allergie (Überempfindlichkeit z. B. gegen Metamizol-, Isopropylaminophenazon-, Propylphenazon- oder Phenazon-haltige Arzneimittel), Allergie gegen Phenylbutazon-haltige Arzneimittel, bestimmte Stoffwechselerkrankungen (hepatische Porphyrrie, angeborene Glucose-6-Phosphatdehydrogenase-Mangel), bekannte Überempfindlichkeit gegenüber einem der Bestandteile von Otalgan, beschädigtes Trommelfell, Gehörgangsentzündung mit Hautverletzung. **Nebenwirk.:** Otalgan kann in sehr seltenen Fällen zu Überempfindlichkeitsreaktionen wie Hautveränderungen oder Nesselfieber führen. Butylhydroxyanisol kann örtlich begrenzt Hautreizungen (z. B. Kontaktdermatitis), Reizungen der Augen und der Schleimhäute hervorrufen. 10 g
Zul. Nr.: 6236688.00.00

www.suedmedica.de

Stand 05/2011

Zu Risiken und Nebenwirkungen lesen Sie die Packungsbeilage und fragen Sie Ihren Arzt oder Apotheker. Enthält Butylhydroxyanisol. Bitte Packungsbeilage beachten! Apothekenpflichtig.

SÜDMEDICA GMBH, Ehrwalder Str. 21, 81377 München

Inhalt

Vorstand der Norddeutschen Gesellschaft für Otorhinolaryngologie und zervikofaziale Chirurgie	7	Protokoll über die Mitgliederversammlung der Norddeutschen Gesellschaft für Otorhinolaryngologie und zervikofaziale Chirurgie vom 4. Mai 2019 in Stralsund	32
Grußwort	9	Bericht über die 19. Jahrestagung der Norddeutschen Gesellschaft für Otorhinolaryngologie und zervikofaziale Chirurgie vom 3. bis 4. Mai 2019 in Stralsund.....	34
Einladung zur 20. Jahrestagung der Norddeutschen Gesellschaft für Otorhinolaryngologie und zervikofaziale Chirurgie nach Stade vom 11. bis 12. Juni 2021	12	Nachruf für Dozent Dr. Tamás Székely.....	37
Kongress DGHNO-KHC: Informationen zur 91. Jahresversammlung der Deutschen Gesellschaft für Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, Kopf- und Hals-Chirurgie e.V.	14	Festveranstaltung: 120 Jahre „Otto Körner Klinik“ an der Universität Rostock – Rückblick auf die Jubiläumsfeier vom 26. Oktober 2019	38
Otto-Körner-Preis	18	Phoniatriesymposium zum 100. Todestag von Friedrich Reinke im Anatomischen Institut der Universitätsmedizin Rostock am 11. Mai 2019.....	42
Otto-Körner-Preis 2019: <i>Quabius, Elgar S.</i> SLPI and AnxA2 expression in neoplasm-free palatine tonsils is associated with smoking habit of individuals	21	Informationen des Schatzmeisters	43
		Beitrittserklärung.....	44
		Beitragsbescheinigung	45
		Ehrenpräsidenten und Ehrenmitglieder	46

Vorstand

der Norddeutschen Gesellschaft für Otorhinolaryngologie und zervikofaziale Chirurgie,
gewählt am 4. Mai 2019 in Stralsund

1. Vorsitzender:

Prof. Dr. med. Randolph Riemann
Facharzt für Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde,
Kopf-Hals-Chirurgie, Allergologie,
Plastische Operationen, Schlafmedizin
HNO-Klinik, Elbe Kliniken Stade
Bremervörder Straße 111, D-21682 Stade
Tel. (04141) 971301
Fax (04141) 972757
eMail: randolf.riemann@elbekliniken.de

2. Vorsitzender:

Prof. Dr. med. Robert Mlynski
Klinik und Poliklinik für HNO-Heilkunde,
Kopf- und Halschirurgie „Otto Körner“
Universitätsmedizin Rostock
Doberaner Straße 137-139, D-18057 Rostock
Tel. (0381) 4948301
Fax (0381) 4948302
eMail: hno@med.uni-rostock.de

Schatzmeister:

Dr. med. Thomas Günzel
Facharzt für HNO-Heilkunde,
Plastische Operationen, Stimm- und
Sprachstörungen
HNO-Praxis Leer
Steinburgsgang 4, D-26789 Leer
Tel. (0491) 65840
Fax (0491) 65859
eMail: info@hno-praxis-leer.de

Schriftführer:

Prof. Dr. med. Christoph Arens
HNO-Universitätsklinik Magdeburg
Leipziger Straße 44, D-39120 Magdeburg
Tel. (0391) 6713800
Fax (0391) 6713806
eMail: beatrice.elenberger@med.ovgu.de

Beisitzer:

Prof. Dr. med. Carsten Bödeker
Facharzt für HNO-Heilkunde
HNO-Klinik Stralsund
Große Parower Straße 47-53, D-18435 Stralsund
Tel. (03831) 352400
Fax (03831) 352405
eMail: hno.stralsund@helios-gesundheit.de

Beisitzer:

Dr. med. Peter Immer
Facharzt für HNO-Heilkunde
Hals-Nasen-Ohren-Praxis
Bahnhofstraße 61, D-03046 Cottbus
Tel. (0355) 700744
eMail: immer-hno@t-online.de

Beisitzer:

Dr. med. Jörg Silberzahn
Facharzt für HNO-Heilkunde
Praxis Wittmund
Dohuserweg 14, D-26499 Wittmund
Tel. (04462) 923671
Fax (04462) 923672
eMail: js@hno-wittmund.de

Berater/Erweiterter Vorstand:

Prof. Dr. med. Thomas Eichhorn, Cottbus
Prof. Dr. med. Markus Jungehülsing
Prof. Dr. med. Ercole Di Martino, Bremen
Prof. Dr. med. Jens Meier, Hamburg
Prof. Dr. med. Dr. med. dent. Hans-Jürgen
Welkoborsky, Hannover

Kassenprüfer:

Prof. Dr. med. Burkhard Kramp
Klinik und Poliklinik für HNO-Heilkunde,
Kopf- und Halschirurgie „Otto Körner“
Universitätsmedizin Rostock
Doberaner Straße 137-139, D-18057 Rostock
Tel. (0381) 4948321
Fax (0381) 4948302
eMail: burkhard.kramp@med.uni-rostock.de

Dr. med. Henning Wiegels
Facharzt für HNO-Heilkunde
Klinik für Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten,
Plastische Operationen
Helios Klinik Schwerin
Wismarsche Straße 393-397, D-19055 Schwerin
Tel. (0385) 5572946
eMail: wiegels.seehof@web.de

Grüßwort

Liebe Kolleginnen und Kollegen,

im Namen des Vorstandes der Norddeutschen Gesellschaft für Otorhinolaryngologie und zervikofaziale Chirurgie wünsche ich Ihnen ein erfolgreiches und vor allem gesundes Jahr 2020. Im vor uns liegenden Jahr werden einige politische Änderungen wirksam, die Auswirkungen auf unsere HNO-ärztliche Tätigkeit sowohl im ambulanten als auch im klinischen Sektor mit sich bringen.

Niedergelassene unseres Faches werden weiter mit den Ausführungen des Terminservice- und Versorgungsgesetzes beschäftigt sein. Insbesondere ist die organisatorische und verwaltungsbürokratische Koordinierung von offener Sprechstunde und Patienten aus den Terminservicestellen eine Herausforderung darzustellen. Insgesamt darf aber die Hoffnung vorhanden sein, dass sich durch die Regelung der extrabudgetären Abrechnung ein positives Abbild auf die Vergütung der erbrachten ärztlichen Leistungen entwickelt.

Vor dem Hintergrund, dass außerhalb Deutschlands viele Leistungen in unserem Fachgebiet ambulant erbracht werden, entsteht vielerorts das Bedürfnis dies auf Deutschland zu übertragen. Der Berufsverband der HNO und die Deutsche Gesellschaft für Hals-Nasen-Ohrenheilkunde, Kopf- und Halschirurgie haben sich der verantwortungsvollen Aufgabe angenommen, hier gemeinsam proaktiv Visionen zu entwickeln. Fehlanreize müssen vermieden werden und medizinische Vor- und Nachteile abgewogen werden. Der hohe Grad an Ambulantisierung außerhalb Deutschlands ist nicht immer in der Qualität der medizinischen Versorgung begründet. Notwendige medizinische Leistungen müssen erbracht und kostendeckend vergütet werden.

In der stationären Krankenversorgung ergeben sich durch das Inkrafttreten des Pflegepersonalstärkungsgesetzes bisher kaum absehbare Veränderungen. Es wird begrüßt, dass dieses Gesetz die Pflegekosten aus der DRG herausnimmt und somit prinzipiell eine an den Pflegebedarf gekoppelte Personaldecke in den Krankenhäusern zu finanzieren ist. Dies stärkt bereits spürbar die Pflegesituation für unsere Patienten und die Pflegekräfte im Krankenhaus. Es bleibt zu hoffen, dass die begonnenen Strukturänderungen im DRG-System zukünftig auf die ärztliche Versorgung ausgedehnt werden. Die Belastung der ärztlichen in der stationären Krankenversorgung könnte so an Verhältnismäßigkeit gewinnen.

Die Stärkung der ambulanten und stationären Versorgung sowohl im kassenärztlichen Umfeld als auch in Krankenhäusern ist eine besondere Herausforderung, um zukünftig die exzellente Weiterbildung unseres fachärztlichen Nachwuchses in Kombination mit notwendiger Lebensqualität zu gewährleisten. Große Hoffnung wird deshalb auch in den Bürokratieabbau durch das MDK-Reformgesetz gesetzt. Die Umwandlung des Medizinischen Dienstes in Körperschaften des Öffentlichen Rechts soll diesen von den Krankenkassen loslösen. Dies stärkt durch die gewonnene Neutralität das Vertrauen in den Medizinischen Dienst. Eine Entlastung auf beiden Seiten ist dringend erforderlich.

Die Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Hals-Nasen-Ohrenheilkunde, Kopf- und Halschirurgie steht diesmal unter der Präsidentschaft von Professor Dietz aus Leipzig. Für die Jahrestagung steht die Qualität und die Effektivitätsbewertung der Hals-Nasen-Ohren-ärztlichen Therapie im Vordergrund. Bewertet werden soll diese vor dem Hintergrund der Arztperspektive, welche Qualitätsinstrumente können iden-

tifiziert und sinnvoll mit dem Qualitätsbegriff verbunden werden. Im Juni lädt Professor Riemann in „die Perle der Hansestädte“ Stade an der Elbe für die Norddeutsche Jahrestagung ein. Bei der Tagung steht die HNO-ärztliche Versorgung in Stadt und Land im Mittelpunkt. Professor Riemann hat ein interessantes Programm mit äußerst vielfältigen und attraktiven Kursen zusammengestellt. Die Einladungen finden Sie in diesem Heft sowie auf der Homepage der Norddeutschen Gesellschaft.

Im Namen des Vorstandes freue ich mich auf ein gemeinsames Wiedersehen, wenn möglichst in Stade, und verbleibe

Ihr

Univ.-Prof. Dr. med. Robert Mlynski

Nachtrag nach Redaktionsschluss:

Liebe Kolleginnen, und Kollegen,

die Maßnahmen und Auswirkungen der COVID19-Pandemie haben nachhaltige, weitreichende Auswirkungen auf die Gesellschaft. Wir hoffen, dass in Gegenwart dieser Einflüsse die Wahrnehmung der Gesundheitsversorgung in unserem Land wieder in ihrer Verhältnismäßigkeit Betrachtung findet. Bestenfalls bleiben im Ergebnis auch anschließend die Patienten und der Erhalt der Gesundheit unserer Bevölkerung als gesamtgesellschaftliches Interesse im Mittelpunkt der politischen Maßnahmen. Hierzu zählt die nachhaltige Finanzierung von Strukturen, die dies gewährleisten. Über diese Strukturen gilt es sich zu verständigen.

Ich wünsche uns allen Kraft und Ausdauer für die kommende Zeit. Informieren Sie sich bitte über den aktuellen Sachstand zur Jahrestagung auf unserer Homepage.

Bleiben Sie gesund!

Ihr

Mlynski






Für einfache MRT-Untersuchungen

Träger eines Cochlear™ Nucleus® Profile™ Plus Serie Implantats können sich schmerzfrei¹ und einfach MRT-Untersuchungen mit 1,5 und 3,0 Tesla unterziehen, ohne dass der Magnet entfernt werden muss.

- ✓ Ermöglicht MRT-Untersuchungen mit 1,5 oder 3,0 Tesla bei eingesetztem Magneten.* Das Bandagen- und Versteifungsset muss nicht angelegt werden.
- ✓ Basiert auf dem beispiellos zuverlässigen Profile Serie Implantat.^{1,2,3}
- ✓ Basiert auf der Serie des weltweit dünnsten Cochlea-Implantats.⁴

Referenzen

1. Cochlear Limited. D1593476. Cochlear Nucleus Reliability Report, Volume 17 December 2018. 2019, Mar.
2. Hearing Implant Reliability Reporting | MED-EL [Internet]. Medel.com. 2019 [cited 7 March 2019]. Available from: <http://www.medel.com/hearing-solutions/cochlearimplants/reliability>
3. 2018 Global Implant Reliability Report. 027-N025-02 Rev B. Advanced Bionics AG and affiliates. 2018.
4. Verglichen mit allen derzeit von Cochlear und anderen Herstellern angebotenen Empfängern/Stimulatoren Basierend auf veröffentlichten technischen Daten.

Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrer Cochlear Vertretung und unter www.cochlear.de Folgen Sie uns auf:   

* Sofern der Magnet nicht entfernt werden muss, um Artefakte zu reduzieren

Informieren Sie sich bei Ihrem Arzt über die Möglichkeiten der Behandlung von Hörverlust. Ergebnisse können abweichen. Ihr Arzt berät Sie bezüglich der Faktoren, die Ihr Ergebnis beeinflussen könnten. Lesen Sie stets das Benutzerhandbuch. Nicht alle Produkte sind in allen Ländern erhältlich.

Für Produktinformationen wenden Sie sich bitte an Ihren Vertreter von Cochlear vor Ort.

Cochlear, Hear now. And always, Nucleus, Profile und das elliptische Logo sind Marken beziehungsweise eingetragene Marken von Cochlear Limited.

© Cochlear Limited 2019. D1649060 V1 JUL19 German translation

Hear now. And always


Cochlear®

AKTUELLE INFORMATION

ZUR

20. JAHRESTAGUNG

Norddeutsche Gesellschaft für ORL/KFC



**Norddeutsche Gesellschaft
für Otorhinolaryngologie
und zervikofaziale Chirurgie**

1.Vorsitzender:
Prof. Dr. med. Dr. med. habil. R. Riemann
HNO-Klinik, Elbeklinikum Stade
Bremervörderstr. 111
21682 Stade
Tel: 04141-971301
Fax: 04141-971302
Email: randolf.riemann@elbelkliniken.de

Stade, den 24.03.2020

Sehr geehrte Damen und Herren,
liebe Kolleginnen und Kollegen,

aufgrund der derzeitigen rasanten Entwicklungen und der immer weitergreifenden Anordnungen der Bundes- und Landesregierungen im Zusammenhang mit SARS-CoVR2 hat sich der Vorstand der Norddt. Gesellschaft für ORL/KHC heute nach intensiven Beratungen dazu entschließen müssen, die 20 Jahrestagung nicht am 12. bis 13. Juni 2020 durchzuführen, sondern offiziell um ein Jahr auf den Termin im am 11.-12. Juni 2021 zu verschieben.

Da zum jetzigen Zeitpunkt nicht abschätzbar ist, wie jeder Einzelne im Gesundheitssystem durch die sicher einkehrenden Belastungen betroffen sein wird, ist frühzeitiges und verantwortungsvolles Handeln erforderlich. Vorrangiges Ziel muss es in der momentan ungewissen Situation sein, alle Menschen, die persönlich entweder durch wissenschaftliche Referate, Vorträge und Seminar-Beiträge, Ausstellung und Demonstration neuester Entwicklungen aus der Industrie unsere Jahrestagung oder als Teilnehmende unterstützen wollen, zu schützen. Schutz vor allem der Gesundheit jedes Einzelnen, darüber hinaus aber auch für Personen und Unternehmen vor weiterem drohenden finanziellen Schaden.

Unsere ursprüngliche Haltung, die Ausweitung der behördlichen Anordnung zum Veranstaltungsverbot über Mitte April 2020 hinaus abzuwarten, haben wir verlassen, da zu erwarten ist, dass die Belastungen im gesamten Gesundheitssystem auch über diese Zeit hinweg stärker sein wird und alle Kräfte beansprucht, so dass die Durchführung der Jahrestagung in der geplanten Form nicht möglich sein wird.

Aufgeschoben, nicht aufgehoben!

Jetzt: 11.-12. Juni 2021 in Stade

Die Jahrestagung wird (soweit wie möglich) 1 : 1 im kommenden Jahr stattfinden, um neben der ohnehin SARS-CoV2-Belastung den bürokratischen Aufwand für alle Beteiligten so gering wie möglich zu halten. Das heißt, Stade mit dem Stadeum werden wieder die Veranstaltungsorte sein und auch das Programm möchten wir weitgehend beibehalten. Nur der Termin verschiebt sich auf den 11. und 12. Juni. Wir hoffen, dass dies auch im Sinne aller Beteiligten (Referenten, Aussteller, Organisation und Teilnehmer) ist, und wir die intensiven Vorbereitungen von 2020 für 2021 nutzen können. Ggf. sind hierdurch sogar Stornierungen, Abmeldungen, Absagen von Preisbewerbungen oder Rückabwicklungen vermeidbar. Selbstverständlich haben wir Verständnis dafür, wenn dies nicht in jedem Fall möglich sein wird.

Wir – d. h. der gesamte Vorstand der NDG ORL/KHC – hoffen auf Ihr Verständnis und bedanken uns, dass Alle in der kommenden schweren Zeit zusammenstehen. Danke für Ihr bisheriges großes Engagement und für Ihre Bereitschaft uns weiterhin zu unterstützen.

Mit herzlichen Grüßen

Ihr

Randolf Riemann

Einladung zur 20. Jahrestagung der Norddeutschen Gesellschaft für Otorhinolaryngologie und zervikofaziale Chirurgie

Sehr geehrte Damen und Herren,
liebe Kolleginnen und Kollegen,

im Namen der Norddeutschen Gesellschaft für Otorhinolaryngologie und zervikofaziale Chirurgie ist es mir eine große Freude, Sie zu unserer 20. Jahrestagung vom 11. bis 12. Juni 2021 in Stade einzuladen. Unter der Überschrift „HNO-Innovationen für Stadt und Land“ wollen wir ein wissenschaftliches, abwechslungsreiches und interessantes Vortragsprogramm präsentieren, das die Breite und die aktuellen Entwicklungen unseres Faches widerspiegelt. Interaktive Rundtischgespräche, praxisnahe Seminare und Kurse für Ärzte und Medizinisches Fachpersonal sollen angehenden und erfahrenen Kollegen aus Praxis und Klinik ausgewählte praxisrelevante Themen näher bringen. Eine Übersicht über die neuesten Entwicklungen der fachspezifischen Medizinprodukte, Diagnostika und Therapeutika werden durch eine breitgefächerte Industrieausstellung unterstützt. Stade, die Hauptstadt des bekannten „Alten Landes“, ist mit seiner romantisch-historischen Altstadt eine ausgewiesene Perle unter den Hansestädten. Hierdurch und durch zahlreiche Sehenswürdigkeiten, Freizeitaktivitäten und kulinarische Besonderheiten ist das Stader Land touristisch für jedes Lebensalter beliebt und belebt. Ich würde mich sehr freuen, wenn ich Sie mit Ihrem Team im Juni zum fachlichen Zusammensein und Informationsaustausch begrüßen dürfte.

Prof. Dr. Randolph Riemann
(Tagungspräsident)

20. Jahrestagung:
11. bis 12. Juni 2021 in Stade

Vorgesehene Tagungsthemen

- Ohr: Otitis externa, feuchte Radikalhöhle, Otosklerose, Cholesteatom, Otobasis
- Nase: Epistaxis, Rhinobasis, Riechen
- Tumoren: Speicheldrüsen, Haut, Mundboden
- Gesicht: N. facialis, Kosmetik, Traumatologie
- Hals: Schluckstörung, Stimmstörungen
- Diagnostik: Netzwerk Klinik und Praxis, DVT, NBI
- Theorie/Recht: Fehlermanagement, Streitfälle aus Klinik und Praxis

Geplante Kurse für Ärzte/MFA-Pflege

- Traumatologie
- Hauttumoren Gesicht/Ohr/Nase
- Endoskopie/Dysphagie
- Elektrochemotherapie-Training
- Schilddrüsenchirurgie
- Instrumentenkurs inkl. Hygienerichtlinien
- Schwindel, Hördiagnostik, Höranlagen
- Physiotherapie in der HNO-Praxis
- Percing, Ohrstecker
- „Der schwierige Patient“ – Deeskalations-training
- Terminservice- und Versorgungsgesetz, TSVG, Sprechstundenplanung, Zeitmanagement
- Datenschutz und MPG

Deutsche Gesellschaft für Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, Kopf- und Hals-Chirurgie e.V., Bonn



Wichtige Information: Absage des HNO-Kongresses 2020

Liebe Kolleginnen und Kollegen,
liebe Mitglieder, Referenten und Freunde
der DGHNO-KHC,

aufgrund der derzeitigen rasanten Entwicklungen und der immer weitergreifenden Anordnungen der Bundes- und Landesregierungen im Zusammenhang mit COVID-19 hat sich das Präsidium der Deutschen Gesellschaft für Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, Kopf- und Hals-Chirurgie heute nach intensiven Beratungen dazu entschließen müssen, die 91. HNO-Jahresversammlung vom 20. bis 23. Mai 2020 im Estrel CC Berlin offiziell abzusagen.

Wir haben diese für uns schwerwiegende und durchaus schmerzliche Entscheidung bewusst in einem deutlichen Zeitabstand zur Veranstaltung getroffen, um alle am Kongress beteiligten Personen und Unternehmen vor einem weiteren drohenden finanziellen Schaden zu schützen.

Das Präsidium kam nach Abwägen sämtlicher Argumente zu der Auffassung, dass der Deutsche HNO-Kongress 2020 unter den derzeitigen Umständen keinesfalls wie geplant stattfinden kann. Wir haben selbstverständlich in diesem Zusammenhang auch darüber beraten müssen, ob die Ausweitung der behördlichen Anordnung zum Veranstaltungsverbot über Mitte April 2020 hinaus abgewartet werden sollte, um so der Deutschen HNO-Fachgesellschaft die Möglichkeit einer Teil-Erstattung der immensen Kosten offen halten zu können. Es handelte sich letztendlich also nicht mehr um die Frage, ob der Kongress

wie geplant stattfinden könne, sondern eher darum, zu welchem Zeitpunkt eine offizielle Absage erfolgen müsse. In Abwägung der noch zu schließenden Verträge, abwendbaren Kosten für unsere geschätzten Industriepartner, der noch vermeidbaren Kosten durch Reiseplanung unserer internationalen Gäste und Referenten*innen und nicht zuletzt Ihrer persönlichen Planung fanden wir es fair und geboten, eben nicht weiter zu warten, sondern jetzt eine klare und zu allen Seiten vertretbare Entscheidung zu fällen.

Tatsächlich sind sehr viele engagierte Menschen im letzten Jahr über sich hinausgewachsen, haben viele Ideen und neue Ansätze gesammelt, einen bemerkenswerten bereits online vorliegenden Referateband erstellt und zusammen mit Ihren zahlreichen wertvollen wissenschaftlichen Beiträgen ein wunderbares, abwechslungsreiches und mit vielen großartigen Impulsen ausgestattetes Programm geschaffen. Das internationale Forum und die Wullstein-Lecture konnten hochkarätig besetzt werden und der wachsenden Industrieunterstützung konnte trotz großer Flächen kaum mehr begegnet werden. Das HNO-Orchester hat ein spektakuläres Eröffnungskonzert mit Leipziger Fingerabdruck vorbereitet und nicht zuletzt meine Band hat sich auf einen ausgelassenen Clubabend mit Ihnen, meiner hochgeschätzten HNO-Familie, im Avenue gefreut. Kurzum, wir alle sind sehr traurig und realisieren mit Betroffenheit gegenüber Ihrer aller großartigem Einsatz, dass es diesen Kongress 2020 nicht geben wird. Über mögliche Ersatzszenarien denken wir aktuell nach.

Abschließend wünsche ich Ihnen und Ihren Familien, möglichst unbeschadet die aktuelle Pandemie-Situation zu überstehen und verbleibe

mit herzlichen Grüßen

Ihr

Prof. Dr. med. Andreas Dietz
(Präsident)

Bonn, 18. März 2020

PS: Bitte denken Sie daran, Ihre möglicherweise getätigten Buchungen für Reise und Unterkunft zu stornieren.

PPS: Aktuell erreicht die DGHNO-KHC-Geschäftsstelle noch die Absage des 123. Deutschen Ärztetages, der vom 19. bis 22.05.2020 in Mainz geplant war. Das Schreiben von Herrn Dr. med. (I) Klaus Reinhardt, Präsident der Bundesärztekammer, finden Sie hier zu Ihrer Information.

Deutsche Gesellschaft für HNO-Heilkunde,
Kopf- und Hals-Chirurgie e.V.

Präsident: Prof. Dr. med. Andreas Dietz
Friedrich-Wilhelm-Straße 2, D-53113 Bonn

Tel. (0228) 923922-0

Fax (0228) 923922-10

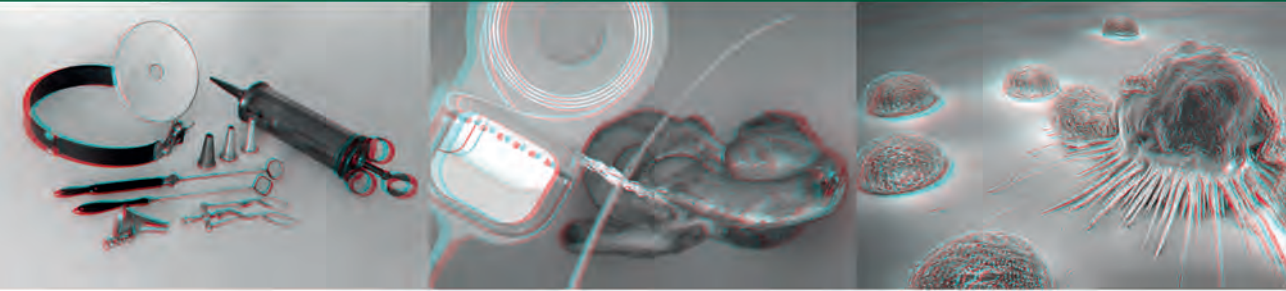
eMail: info@hno.org

www.hno.org

Vereinsregister-Nr.: 3997 (AG Bonn)

100 JAHRE DGHNO-KHC

**WO KOMMEN WIR HER?
WO STEHEN WIR?
WO GEHEN WIR HIN?**



92. JAHRESVERSAMMLUNG

der Deutschen Gesellschaft für Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde,
Kopf- und Hals-Chirurgie e.V., Bonn
Mittwoch, 12. Mai bis Samstag, 15. Mai 2021,
Estrel Congress Center Berlin

REFERATE & HAUPTTHEMEN:

- Seltene Erkrankungen im HNO-Gebiet
- Geschichte der HNO-Heilkunde |
Zukünftige Entwicklungen

PRÄSIDENT:

Prof. Dr. med. Stefan K. Plontke, Halle (Saale)

EHRENPRÄSIDENT:

Prof. Dr. med. Dr. h.c. mult. Hans-Peter Zenner, Tübingen

15th INTERNATIONAL FORUM: MAY 13-14, 2021

Rare Diseases in ORL-HNS: How to find them, how to treat them
and what we can learn?

TAG DER PRAXIS: 15. MAI 2021

Ambulantisierung der HNO-Heilkunde: Wie kann es gehen?

21. HNO-PFLEGETAG: 14. MAI 2021

Zugleich:

**20. Jahrestagung der Deutschen HNO-Akademie
13. bis 15. Mai 2021**

AUSKUNFT:

Deutsche Gesellschaft für Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, Kopf- und Hals-Chirurgie e. V. | Friedrich-Wilhelm-Straße 2 | D-53113 Bonn
Tel.: +49(0)228/923922-0 | Fax: +49(0)228/923922-10 | kongress@hno.org | www.hno-kongress.de





TRACOE aeris® Ballon-Dilatations- katheter

Zur Behandlung
von laryngotrachealen
Stenosen

Die nächste Generation

- Innovatives Non-Slip Design
- Punktgenaue, sichere Platzierung
- Kontrollierte, radiale Dilatation
- Konstante Verdrängung der Stenose
- Für Erwachsene und Kinder

■ Erfahren Sie mehr über den
TRACOE aeris® Ballon Dilatations-
katheter in unseren Videos.
www.tracoe.com/mediathek/

TRACOE®
select

TRACOE medical GmbH
www.tracoe.com/produkte/select

■ <http://youtu.be/satEdz8LVhk>

Otto-Körner-Preis

Mit dem Otto-Körner-Preis der Norddeutschen Gesellschaft für Otorhinolaryngologie und zervikofaziale Chirurgie soll der Verfasser einer herausragenden und zukunftsweisenden Publikation bzw. Promotion gewürdigt werden, die innerhalb der letzten zwei Jahre vor der jeweiligen Jahresversammlung in einer international anerkannten Zeitschrift erschienen ist bzw. an einer Universität im Einzugsbereich der Regionalgesellschaft angefertigt und erfolgreich von einer Medizinischen Fakultät (einem medizinischen Fachbereich akzeptiert) benotet wurde. Die Arbeiten sollen Probleme des Faches der HNO-Heilkunde thematisieren.

Zu der bewertenden Publikation sind der wissenschaftliche Werdegang des Autors/der Autorin, sein/ihr bisheriges Publikationsverzeichnis und ggf. ein Begleitschreiben des Klinikleiters, bei dem die Arbeit angefertigt wurde, den Unterlagen beizufügen. Der zu bewertenden Dissertation sind die Promotionsurkunde, ein Lebenslauf und ggf. ein Begleitschreiben des wissenschaftlichen Betreuers („Doktorvaters“) beizulegen. Die Unterlagen sind in einer elektronischen Version bereitzustellen. Die

Bewerbung um den ausgeschriebenen Preis sollte mit einer Vortragsanmeldung für die Jahresversammlung einhergehen, in der auf die Thematik der publizierten Arbeit bzw. der Dissertation eingegangen wird.

Der Preis wird jährlich im Rahmen der Eröffnung oder aber der Mitgliederversammlung des Kongresses vergeben und beläuft sich auf eine Geldsumme von 1000 €. Über die Vergabe des Preises entscheidet der jeweilige Vorstand der Norddeutschen Gesellschaft für Otorhinolaryngologie und zervikofaziale Chirurgie. Ausnahmsweise kann der Preis auch geteilt werden. Vorschläge für die Vergabe des Preises sollten bis zum 28. Februar des Kongressjahres bei dem/der amtierenden Vorsitzenden der Fachgesellschaft vom Verfasser der Arbeit bzw. der Promotion selbst oder von einem Mitglied der Norddeutschen Gesellschaft für Otorhinolaryngologie und zervikofaziale Chirurgie eingereicht werden.

Zum Leben und Wirken Otto Körners:
siehe „Mitteilungen 2011“

Bisherige Johannes-Zange- und Dissertationspreisträger:

- | | |
|---|---|
| 1995: O. Kaschke, H.-J. Gerhardt, K. Böhm,
M. Wenzel, H. Planck; Berlin | 2005: St. Lang; Lübeck
M. Diensthuber; Hannover
S. Ertongur, B. Mack, K. Wosikowski,
B. Mühlenweg, O. Gires; München |
| 1997: A. Haisch, O. Schultz, C. Perka,
V. Jahnke, G. R. Burmester,
M. Sittinger; Berlin | 2006: M. Hoffmann; Kiel
M. Sanchez-Hanke; Hamburg |
| 1998: Sabine Penk; Magdeburg
Katrin Kracik; Leipzig | 2007: M. Ellies; Göttingen
T. Just; Rostock |
| 1999: C. Matthias, V. Jahnke, P. Hand,
A. A. Fryer, R. C. Strange; Berlin
M. Fuchs; Leipzig | 2008: T. Görögh; Kiel
M. Neudert; Dresden |
| 2000: J. Oeken, A. Lenk, F. Bootz; Leipzig | 2009: M. Herzog; Greifswald
A. Herrmann; Rostock |
| 2001: St. Dommerich; Rostock | 2010: Anke Leichtle; Lübeck
C. Bergmann; Essen
M. Diensthuber; Frankfurt am Main |
| 2002: Saskia Rohrbach; Göttingen
J. Rudolf; Magdeburg | 2011: M. Laudien; Kiel
A. Meyer; Göttingen |
| 2003: Constanze Ondruschka; Magdeburg
T. Stöver; Hannover
D. Beutner; Dresden | 2012: M. Canis; Göttingen
Marja Loderstedt; Magdeburg |
| 2004: Christiane Motsch; Magdeburg
J. Ebmeyer; La Jolla (Kalifornien) | 2013: nicht vergeben |

Otto-Körner-Preisträger:

- | | |
|--|------------------------------|
| 2014: M. Schimmer; Frankfurt (Oder) | 2017: J. Völker; Würzburg |
| 2015: Susanne Voigt-Zimmermann; Magdeburg
N. Abram; Hamburg | 2018: B. Uhl; München |
| 2016: A. Böttcher; Hamburg | 2019: Elgar S. Quabius; Kiel |



MyBest™ Hearing

Individualisierte CI-Versorgung nur bei MED-EL

- ✓ FineHearing: einzigartige Signalkodierung für optimales Hören von Musik und Hören im Störschall
- ✓ OTOPLAN:
 - Größtmögliche Sicherheit für Chirurg und Patient
 - Optimale Hörergebnisse mit innovativem Planungstool
- ✓ Größte Auswahl an Elektroden für alle Anatomien
- ✓ Optimal für jeden Grad von Restgehör
- ✓ 3D-Fitting: Anatomiebasiertes Fitting

SYNCHRONY 2



**Rader et al. 2016 und Vermeire et al. 2015.*

hearLIFE

MED-EL Elektromedizinische Geräte Deutschland GmbH
 Moosstraße 7 | 82319 Starnberg
 Tel. gebührenfrei: 0800 0770330
 office@medel.de

medel.de

Lösungen für jede Art von Hörverlust

SLPI and AnxA2 expression in neoplasm-free palatine tonsils is associated with smoking habit of individuals

Elgar S. Quabius^{1,2}, Berit Bögershausen^{3*}, Lukas Getzin^{1*}, Tibor Görögh¹, Maximilian P. Gebhard⁴, Anna S. Hoffmann^{3,5}, Markus Hoffmann^{1**}

¹ Department of Otorhinolaryngology, Head and Neck Surgery, Christian-Albrechts-University, Arnold-Heller-Str. 3, Building 27, D-24105 Kiel, Germany

² Institute of Immunology, Christian-Albrechts-University, Arnold-Heller-Str. 3, Building 17, D-24105 Kiel, Germany

³ Department of Otorhinolaryngology, University of Schleswig-Holstein, Campus Lübeck, Ratzeburger Allee 160, Building 28, D-23538 Lübeck, Germany

⁴ Department of Pathology, University of Schleswig-Holstein, Campus Lübeck, Ratzeburger Allee 160, D-23538 Lübeck, Germany

⁵ Department of Oto-Rhino-Laryngology, Head and Neck Surgery, University Medical Centre Hamburg-Eppendorf, Martinistr. 52, D-20246 Hamburg, Germany

* these authors contributed equally

** corresponding author. E-mail address: mhoffmann@hno.uni-kiel.de (M. Hoffmann)

Key words: Human papillomavirus, HPV, OSCC, tonsillar cancer, SLPI, AnxA2

Running title: QUABIUS et al: SLPI AND ANXA2 IN PALATINE TONSILS

Abstract

Retrospectively, we correlated SLPI- and Annexin A2 (AnxA2)-expression with HPV-status in chronic tonsillitis (CT; n=118) and tonsillar hyperplasia (H; n=96) to analyse in non-neoplastic tissue the inverse correlation between SLPI-expression and HPV-infection that was previously shown in HNSCC. We hypothesise that smoking induced up-regulation of SLPI results in a reduced binding of HPV to AnxA2, a known modulator of HPV-entry into the cell. SLPI and p16^{INK4A}-protein expression was measured by immunohistochemistry in 214 specimens; SLPI- and AnxA2-gene-expression was measured by RT-qPCR in 213 cases; DNA was isolated from all specimens to determine HPV-status. Results were correlated with patients' smoking habit. All samples were HPV-negative. p16^{INK4A}-expression showed moderate and strong staining in 38 and 0 cases, respectively. SLPI-expression showed negative, weak, and moderate signals in 163, 45, and 6 cases, respectively. The positive correlation between smoking and SLPI was p=0.0001. Gene-expression-analysis (n=213) showed that smoking (n=48) resulted in a significant increase of SLPI- and AnxA2-expression. A significant positive correlation between AnxA2 and SLPI indicating a surplus of AnxA2 in relation to SLPI was only found in non-smokers. The data demonstrate that smoking results in in-

creased SLPI- and AnxA2-expression also in non-neoplastic tonsillar tissue. The observed surplus of AnxA2 in relation to SLPI only found in the tonsillar tissue of non-smokers indicates a higher probability of a successful HPV-infection of the tonsillar tissue of non-smokers, given the properties of AnxA2 to function as an infection-modulator.

1. Introduction

In head and neck cancer (HNSCC) and specifically in tonsillar squamous cell carcinoma (TSCC) the mode of infection with human papillomaviruses (HPV) seems to be significantly influenced by the expression levels of two genes and their proteins, the quantitative association of which being dependent on the smoking habit of the patients. As shown previously (1-3), both, the secretory leucocyte protease inhibitor (SLPI; an anti-proteinase) and the membrane bound receptor Annexin A2 (AnxA2) show higher expression levels in smokers in comparison to non-smokers with, however, SLPI showing a clear surplus compared to AnxA2 in smokers vs. non-smokers whilst AnxA2 vs. SLPI shows a significant surplus in cases tested HPV-positive when compared to HPV-negative cases (1-3). Based on own previous *ex vivo* data proving that SLPI-expression in clinically healthy mucosa of the lower turbina-

tes can be increased by incubation with nicotine (2) and additionally based on *in vitro* studies showing that the cell entry of HPV is hindered when AnxA2 is blocked by SLPI in a cell culture model utilizing a cervix cancer cell line (4), the following hypothesis is plausible and, moreover, may explain why non-smokers predominantly develop HPV-driven tumours whereas smokers suffer from in terms of survival less favourable HPV-negative tumours: Smoking induces a surplus of SLPI vs. AnxA2 in the mucosa of the head and neck, blocking AnxA2 as ligand for a successful HPV infection. Non-smoking individuals show an even amount of SLPI and AnxA2 or more likely even show a surplus of AnxA2 vs. SLPI, thus, giving HPV access to the ligand AnxA2 consecutively leading to cell entry and successful infection. So far in various studies (1-3), we have shown this correlation in 464 tissue specimens derived from 445 patients [HNSCC specimens, n=397; clinically normal mucosa, n=57 (from HNSCC patients, n=19; from healthy individuals, n=38); turbinates, n=10] and all results with only few exceptions were statistical significant. In this context, however, it is noteworthy that it is assumed that an HPV infection takes place prior to carcinogenesis, i.e. in neoplasm-free mucosa of the upper aerodigestive tract. Since specifically TSCC are driven by HPV-infections (5,6) with HPV prevalence rates in this tumour entity of 30% to even 90% (7) of cases dependent on the geographical region of the patients live in (6,8), the neoplasm-free tissue of the tonsils seems to be of interest to test the described hypothesis.

Therefore, in the present study for the first time worldwide tissue specimens derived from 214 neoplasm-free palatine tonsils were tested for HPV- and p16^{INK4A}-status, expression of SLPI and AnxA2, respectively, and results were correlated with the smoking habit of the patients.

2. Materials and methods

2.1 Patients and sample preparation

Tissue samples of 214 non-neoplastic tonsillar tissue specimens with histopathologically confirmed chronic tonsillitis [CT; n=118 (55.1%)] or tonsillar hyperplasia [H; n=96 (44.9%)] were collected between 2013 and 2014. Of these, samples from 64 patients were obtained prospectively during surgery between 2013 and 2014 [CT; n=43 (67.2%); H; n=21 (32.8%)] at the Department of

Otorhinolaryngology, Head and Neck Surgery, Christian-Albrechts-University Kiel, Germany, after informed consent of the patients. The study was approved by the local ethical committee of the Christian-Albrechts-University (D509/13).

The tissue specimens were cut in halves, one part was snap frozen for gene expression analysis and the other was FFPE-embedded for immunohistochemistry. The remaining 150 tissue specimens, all FFPE samples (75 CT and 75 H), were retrospectively retrieved from the archives of the Institute of Pathology, University Hospital Schleswig Holstein, Campus Lübeck. The original samples were between 2009 and 2014 obtained during surgery at the Department of Otorhinolaryngology, Head and Neck Surgery, University Medical Center Schleswig-Holstein, University of Lübeck, Germany. Gene expression analysis was hence performed on FFPE and fresh frozen material. Results will be presented for the entire 214 patients and also for FFPE and fresh frozen samples, separately, to demonstrate homogeneity of results even when analyzing different sample materials.

2.2 Nucleic acid extraction, HPV-detection, cDNA synthesis and qPCR

From the retrospective FFPE material (n=150) DNA and RNA was simultaneously extracted from 4-6 consecutive 10 mm sections specimens utilizing the ExpressArt Mag FFPE RNA+DNA ready kit (AmpTec GmbH, Hamburg) according to the manufacturer's protocol. For DNA- and RNA extraction of the prospectively collected fresh frozen material (n=64) 25 mg tissue were homogenized using a Precellys homogenizer (Peq Lab, Erlangen, Germany) and the 1.4/2.8 mm Ceramic kits in the presence of the AllPrep puffer (Qiagen, Hilden, Germany), DNA and RNA were then simultaneously isolated using the AllPrep kit according to the manufacturer's protocol. Nucleic acid quantity and quality was analyzed using the Nanodrop 1000 (peqlab, Erlangen, Germany) and the TapeStation 2200 (Agilent, Böblingen, Germany), respectively. HPV-DNA detection was performed by PCR using the primers GP5+/GP6+ as described, previously (9). RNA (200 ng) was transcribed into cDNA using the TR cDNA synthesis kit (AmpTec, Hamburg, Germany). qPCR was performed as described, previously (10). Primers for SLPI and AnxA2 were designed and

used as described elsewhere (2). Primers for the housekeeping genes 18S rRNA, β -actin and b-2-microglobulin (B2M) were purchased from Promolgene (Berlin, Germany) and used according to the manufacturer's protocol. DNA integrity was analyzed using genomic B2M primers (Promolgene; Berlin, Germany) and used according to the manufacturer's protocol.

2.3 Immunohistochemistry for SLPI and p16^{INK4A}

Paraffin-embedded tissue specimens were cut into 4 μ m sections and stained with hematoxylin eosin to detect tonsillar crypts. Areas containing such crypts were subjected to punch biopsies (2 mm in diameter) and were further processed for tissue microarray analysis (TMA) according to Kononen and co-workers (11). Immunohistochemical staining for SLPI and p16^{INK4A} expression was performed as described, previously (12,13). In brief: to assess SLPI and p16^{INK4A} protein levels the entire biopsies were analyzed (200x magnification). The percentage of positive epithelial cells of the tonsillar crypts was determined and cases were assigned to one of the following categories: negative <5%, weak 5–30%, moderate 31–75% and strong >75% of the cells were stained.

2.4 Statistical analysis

Immunohistochemical data were analyzed using two-sided Fisher's exact test (SPSS 20.0 Software). qPCR data were analyzed according to the $\Delta\Delta$ Ct method (14) using the mean Ct value of the housekeeping genes. Fold changes of expression levels were calculated as described, previously (14) and the obtained values were used for statistical analysis (SPSS 20.0 Software). Fisher's exact test was performed relating SLPI and p16^{INK4A}-protein expression to HPV-positivity and smoking habit. p-values <0.05 were considered statistically significant for all tests performed.

3. Results

3.1 Patient characteristics

Patient characteristics i.e. age, sex, diagnosis, and smoking habit are given in Table I. Patients diagnosed with hyperplasia are significantly younger than those with chronic tonsillitis. In addition the data presented show a significant correlation between smoking habit and diagnosis. Stratifying the data for an age cutoff of 18 years (the legal age to consume tobacco in Germany) revealed

that the correlation between smoking habit and diagnosis was solely due to the large amount of nonsmoking patients diagnosed with hyperplasia and being younger than 18 years (n=93 patients, representing 43.5% of the study population and 56.0% of the nonsmoking patients).

3.2 Gene expression of SLPI and AnxA2

Patients with *chronic tonsillitis* had significantly higher SLPI gene expression levels than patients with hyperplasia (2.6 fold higher in the entire population; 2.01 fold in the fresh frozen and 2.6 fold in the FFPE samples). Similar results were obtained when analyzing AnxA2 gene expression. In the entire cohort patients with *chronic tonsillitis* had 2.21 fold more AnxA2 than patients with hyperplasia. In the fresh frozen material AnxA2 was 2.48 fold higher and in the FFPE samples 2.39 times more AnxA2 was measured.

Next the effect of smoking on SLPI and AnxA2 gene expression were analyzed. As shown in Figure 1A smoking resulted in significant increases in SLPI and AnxA2 gene expression. Not only when analyzing all samples but also when stratifying for diagnosis (Figure 1A) and when stratifying for sample material and diagnosis (Figure 1B). Of note, consistent results for SLPI- and AnxA2 gene expression levels were obtained when analyzing fresh frozen and FFPE material separately and stratified these for diagnosis. The observed effects were more pronounced for SLPI than for AnxA2 gene expression. However, due to the relative small amount of patients reporting a smoking habit, in particular in the group of patients with hyperplasia (only 1 smoker) the results need to be interpreted with caution.

To determine the relation between SLPI and AnxA2 gene expression, the fold change of AnxA2 gene expression in relation to SLPI gene expression was calculated (for mathematical details see legend to Figure 2). Here again consistent results were obtained analyzing either all samples, all samples stratified for chronic tonsillitis or hyperplasia or analyzing the fresh frozen and FFPE material separately and stratified these for diagnosis. In all nonsmoking patients AnxA2 gene expression was significantly higher than the SLPI gene expression. This was not the case in the group of patients reporting a smoking habit. Here the AnxA2 and SLPI gene expression were nearly equal (fold change levels <2).

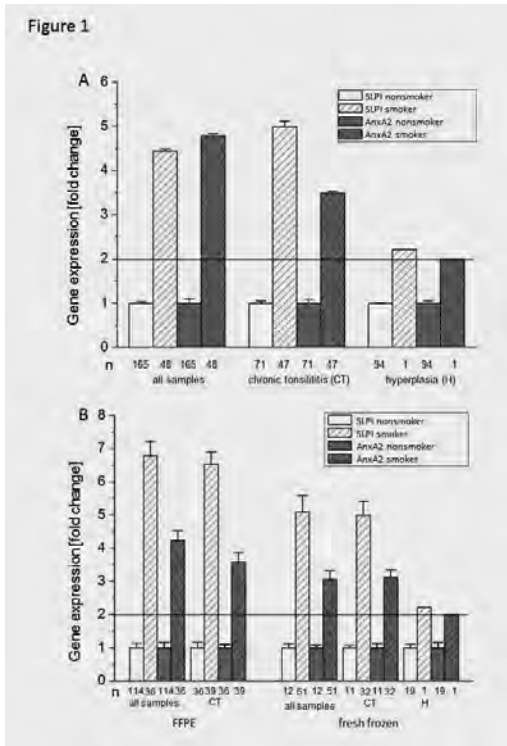


Figure 1: SLPI and AnxA2 gene expression. SLPI and AnxA2 gene expression all samples and stratified for diagnosis only (A) and stratified first for sampling procedure and then for diagnosis (B) are shown. For all diagrams, Δ_{ct} values obtained in nonsmoking individuals were set as “1” and fold changes in smoking individuals were calculated as described elsewhere (14). Dotted lines indicate 2-fold changes of gene expression level. As described previously, 2-fold changes in gene expression levels are considered statistically significant (14).

3.3 Protein expression of SLPI

To corroborate SLPI gene expression by protein levels expression of SLPI protein was measured by means of immunohistochemistry. The data were correlated with diagnosis and smoking habit of the patients. Overall none of the samples showed strong SLPI-expression (more than 75% of the epithelial cells of the tonsillar crypts being SLPI positive) and the majority of the samples were classified as SLPI-negative (less than 5% of the epithelial cells of the tonsillar crypts being SLPI positive). Nonetheless, the number of tissue specimens classified as weak or moderate was higher in the group of patients diagnosed with chronic tonsilli-

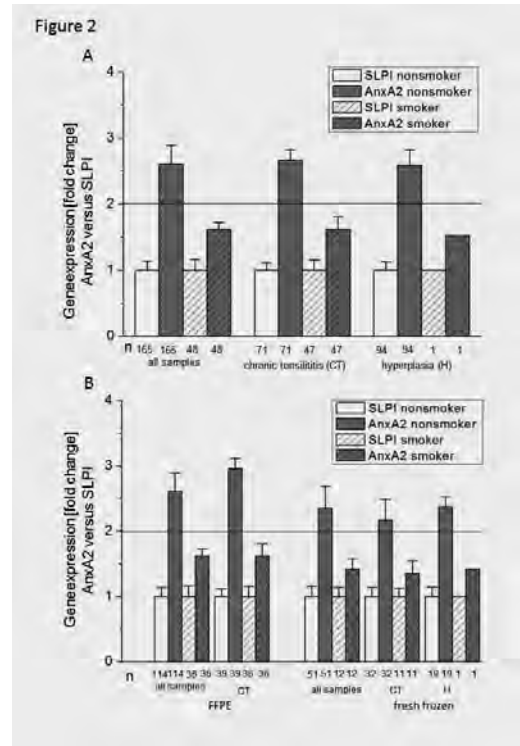


Figure 2: Comparison of AnxA2 and SLPI gene expression. To compare AnxA2 versus SLPI gene expression levels, SLPI gene expression for each patient group were set as “1”. Fold change expression levels of AnxA2 were then calculated as described elsewhere (14). Figure 2A shows the results obtained in all samples and stratified for diagnosis only. In Figure 2B the results shown are stratified first for sampling procedure and then for diagnosis. Dotted lines indicate 2-fold changes of gene expression level. As described previously, 2-fold changes in gene expression levels are considered statistically significant (14).

tis than in the group of patients diagnosed with hyperplasia. This was true when analyzing the entire cohort and the retrospectively and prospectively samples separately, with the exception that – possible due to the smaller sample size – no significant differences were seen in the prospectively samples. Correlating SLPI protein expression with smoking habit showed in all groups that SLPI-negativity was correlated with a negative smoking behavior. However, again due to the extremely small number of patients reporting a smoking habit, especially in the group of patients with hyperplasia (n=1) these data need to be interpreted with caution (for details see Table II).

3.4 HPV-status

HPV-DNA analysis was performed in all 214 biopsies. None of the samples showed any signal in the GP5+/GP6+ PCR. However, all samples were positive in the B2M-PCR, demonstrating DNA integrity. In addition a positive control (a synthetic oligonucleotide of the HPV L1 gene, covered by the GP5+/GP6+ primers; Eurofins; Ebersberg Germany) was amplified in the GP5+/GP6+ PCRs and resulted in the expected signals.

3.5 p16^{INK4A} Immunohistochemistry

Since p16^{INK4A} overexpression is frequently used as surrogate marker for HPV-positivity in HNSCC, immunohistochemistry for p16^{INK4A} was performed and the results are shown in Table 3. p16^{INK4A}-expression showed negative, weak, and moderate reaction in a so called patchy pattern in 20 (9.3%), 156 (72.9%), and 38 (17.8%) cases. There was neither strong (more than 75% of cells positive) nor continues immunostaining of basal keratinocytes. In addition p16^{INK4A} expression was correlated with diagnosis (Table III). No significant correlation between protein expression and diagnosis was found.

4. Discussion

The results of this unique study investigating 214 tissue specimens derived from patients with *tonsillar hyperplasia* (n=96) or *chronic tonsillitis* (n=118) reveal that also in non-malignant tissue specimens of the tonsils there is a significant correlation between the patients' smoking habit and the expression levels of Annexin A2 (AnxA2) and SLPI, both showing significant higher expression levels in smokers in comparison to non-smokers. These results were confirmed for SLPI also on protein level, intriguingly showing that SLPI-negativity is associated with a negative smoking history which holds true in all groups investigated. The additional findings regarding gene expression levels demonstrate that within the group of non-smokers AnxA2 shows a significant surplus when compared to SLPI whereas this ratio is approximately even in smokers. These findings corroborate the results shown for malignant tissue specimens derived from head and neck cancers as published, previously. Thus, the here presented data are in line with our hypothesis described in the introduction and published earlier, namely that both, AnxA2 and SLPI, may play a role in

the mode of infection with human papillomaviruses in head and neck (HNSCC) and specifically tonsillar squamous cell carcinomas (TSCC)(1-3).

The described statistical significance regarding the correlation of AnxA2, SLPI, and smoking habit can be seen only in tests for trend for one single result when the entire study population is analysed and, however, for some few results in subgroup analysis (see Tab 1-3). The latter is due to the fact that the study included patients tonsillectomised after being diagnosed with *tonsillar hyperplasia*. As expected this specific subgroup of patients with *tonsillar hyperplasia* is predominantly composed of children (median age: 4.6 years) with no smoking history leading to a significant imbalance between the subgroups *chronic tonsillitis* (median age: 23.5 years) and *tonsillar hyperplasia* when data are correlated to smoking habit. The authors, however, were aware of this fact ahead of the study and the reason for including cases with *tonsillar hyperplasia* was that SLPI additionally are involved in inflammation (15) present in *chronic tonsillitis*. To rule out such an inflammation caused bias data of at least less inflamed tissue was needed, namely those of children with *tonsillar hyperplasia* not showing high-grade signs of inflammation in histopathology. Against this backdrop and despite the small case numbers among the various subgroups it is, yet, noteworthy that the majority of results specifically for gene expression analysis very clearly show statistical significance and this even in the subgroup of *tonsillar hyperplasia*, however, less significant than in the group of *chronic tonsillitis*.

Somewhat unexpected is the absence of any HPV-DNA in the here analysed tonsillar tissue. Since in the literature a very low but still present HPV detection rate was described (16-18), it was assumed that at least two to four of these 214 cases would carry HPV-DNA, enough to further analyse the basic hypothesis of this study. In this context it seems interesting to note that the rate of HPV-DNA-positivity in oral rinses is reported to be about 7% (19) and it now remains to be clarified which tissue harbours the HPV-DNA detected in oral gargle, when the tonsillar tissue it is not. Palmer and co-workers (20) reported on 0% HPV-positivity in non-malignant tonsillar tissue among a study population of larger than 3300

Table 1. Patient characteristics, i.e., sex, age and smoking habit, are shown for the entire cohort and divided into retrospectively and prospectively collected samples.

Patient characteristics	Entire cohort (n=214)				Retrospective (n=150)				Prospective (n=64)			
	Diagnosis		P-value	Hyperplasia	Diagnosis		P-value	Hyperplasia	Diagnosis		P-value	Hyperplasia
	Chronic tonsillitis	Hyperplasia			Chronic tonsillitis	Hyperplasia			Chronic tonsillitis	Hyperplasia		
Male	118 (55.1%)	96 (44.9%)	P>0.05	75 (50.0%)	75 (50.0%)	P=0.009	21 (32.8%)	43 (67.2%)	26 (40.6)	11 (17.2)	P>0.05	10 (15.6)
Female	58 (27.1)	60 (28.0)	P<0.0001	32 (21.3)	49 (32.7)	P<0.0001*	5.6 (2.4-57.1)	23.1 (2.9-69.8)	17 (26.6)	5.6 (2.4-57.1)	P<0.0001	18 (28.2)
Median age (range)	23.5 (2.9-69.8)	4.6 (0.6-57.1)	P<0.0001	23.6 (12.2-69.8)	4.42 (0.6-12.9)	P<0.00001*	3 (4.7)	25 (39.1)	18 (28.2)	3 (4.7)	P>0.05	1 (1.6)
<18	28 (13.1)	93 (43.5)	P<0.0001	10 (6.7)	65 (43.3)	P<0.00001*	0 (0)	11 (17.2)	32 (50.0)	20 (31.3)	P>0.05	0 (0.0)
>18	90 (42.1)	3 (1.4)	P<0.0001	75 (50.0)	0 (0)	P<0.00001*	0 (0)	1 (1.6)	1 (8.3)	0 (0.0)	P>0.05*	1 (8.3)
Smoker	47 (22.0)	1 (0.5)	P<0.0001	36 (24.0)	0 (0)	P>0.05*	0 (0.0)	10 (83.3)	10 (83.3)	1 (8.3)	P>0.05*	1 (8.3)
Non-smoker	71 (33.2)	95 (44.4)	P<0.0001	39 (26.0)	75 (50)	P<0.00001*	0 (0.0)	17 (32.7)	18 (28.2)	18 (34.6)	P=0.007	2 (3.8)
Smoker	6 (12.50)	0 (0.0)	P>0.05*	5 (13.9)	0 (0.0)	P>0.05*	0 (0.0)	15 (28.8)	1 (8.3)	0 (0.0)	P>0.05*	0 (0.0)
<18	41 (85.4)	1 (2.1)	P<0.0001	31 (86.1)	0 (0.0)	P<0.0001	0 (0.0)	1 (8.3)	10 (83.3)	1 (8.3)	P>0.05*	1 (8.3)
>18	22 (13.3)	93 (56.0)	P<0.0001	5 (4.4)	75 (65.8)	P<0.00001*	75 (65.8)	17 (32.7)	17 (32.7)	18 (34.6)	P=0.007	18 (34.6)
Non-smoker	49 (29.5)	2 (1.2)	P<0.0001	34 (29.8)	0 (0.0)	P<0.00001*	0 (0.0)	2 (3.8)	15 (28.8)	2 (3.8)	P=0.007	2 (3.8)

*P-values are the results of an analysis for trend.

Table II. SLPI protein expression is shown for the entire cohort and divided into retrospectively and prospectively collected samples and correlated with diagnosis and patient's smoking habits.

SLPI	Entire cohort (n=214) (%)			Retrospective (n=150) (%)			Prospective (n=64) (%)		
	Chronic tonsillitis	Hyperplasia	P-value	Chronic tonsillitis	Hyperplasia	P-value	Chronic tonsillitis	Hyperplasia	P-value
Negative	118 (55.1%)	96 (44.9%)		75 (50.0%)	75 (50.0%)		43 (67.2%)	21 (32.8%)	
Weak	79 (36.9)	84 (39.3)	P<0.001	51 (34.0)	67 (44.7)	P=0.002	28 (43.8)	17 (26.6)	P>0.05
Moderate	35 (16.4)	10 (4.7)		23 (15.3)	8 (5.3)		12 (18.8)	2 (3.1)	
	4 (1.9)	2 (0.9)		1 (0.7)	0 (0.0)		3 (4.7)	2 (3.1)	
Entire cohort									
SLPI/smoke	Smoker	Non-smoker	P-value	Smoker	Non-smoker	P-value	Smoker	Non-smoker	P-value
	48 (22.4%)	166 (77.6%)		36 (24.0%)	114 (76.0%)		12 (18.8%)	54 (81.2%)	
Negative	20 (9.3)	143 (66.8)	P=0.001	18 (12.0)	100 (66.7)	P=0.001	2 (3.1)	43 (67.2)	P=0.001
Weak	23 (10.7)	22 (10.3)		17 (11.3)	14 (9.3)		6 (9.4)	8 (12.5)	
Moderate	5 (2.3)	1 (0.5)		1 (0.7)	0 (0.0)		4 (6.3)	1 (1.6)	
Retrospective									
SLPI/smoke	Smoker	Non-smoker	P-value	Smoker	Non-smoker	P-value	Smoker	Non-smoker	P-value
	47 (39.8%)	71 (60.2%)		36 (48.0%)	39 (52.0%)		11 (25.6%)	32 (74.4%)	
Negative	20 (16.9)	59 (50.0)	P=0.001*	18 (24.0)	33 (44.0)	P=0.003*	2 (4.7)	26 (60.3)	P=0.001
Weak	23 (19.5)	12 (10.2)		17 (22.7)	6 (8.0)		6 (14.0)	6 (14.0)	
Moderate	4 (3.4)	0 (0.0)		1 (1.3)	0 (0.0)		3 (7.0)	0 (0.0)	
Prospective									
SLPI/smoke	Smoker	Non-smoker	P-value	Smoker	Non-smoker	P-value	Smoker	Non-smoker	P-value
	1 (1.0%)	95 (99.0%)		0 (0.0%)	75 (100%)		1 (4.8%)	20 (95.2%)	
Negative	0 (0.0)	84 (87.5)		0 (0.0)	67 (89.3)		0 (0.0)	17 (81.0)	
Weak	0 (0.0)	10 (10.5)		0 (0.0)	8 (10.7)		0 (0.0)	2 (9.4)	
Moderate	1 (1.0)	1 (1.0)		0 (0.0)	0 (0.0)		1 (4.8)	1 (4.8)	

*P-values are the results of an analysis for trend; †P-values can't be calculated due to too many missing values.

Table III. p16^{INK4A} protein expression is shown for the entire cohort and divided into retrospectively and prospectively collected samples and correlated with diagnosis and smoking habit of the patients.

p16 ^{INK4A}	Entire cohort (n=214) (%)		Retrospective (n=150) (%)		Prospective (n=64) SI, PI (%)	
Negative		20 (9.3)		16 (10.7)		6 (6.2)
Weak		156 (72.9)		114 (76.9)		42 (65.5)
Moderate		38 (17.8)		20 (13.3)		18 (28.2)
Diagnosis						
	Chronic tonsillitis		Chronic tonsillitis		Chronic tonsillitis	
	8 (3.7)	12 (5.6)	5 (3.3)	11 (7.3)	3 (4.7)	1 (1.6)
	92 (43.0)	64 (29.9)	64 (29.9)	50 (33.3)	28 (43.8)	14 (21.9)
	Hyperplasia		Hyperplasia		Hyperplasia	
	18 (8.4)	20 (9.3)	6 (4.0)	14 (9.3)	12 (18.8)	6 (9.4)
P-values						
Negative		P>0.05		P>0.05		P>0.05
Weak		P>0.05		P>0.05		P>0.05
Moderate						
Diagnosis: hyperplasia						
	Smoker	Non-smoker	Smoker	Non-smoker	Smoker	Non-smoker
P16 ^{INK4A} /smoker	48 (22.4%)	166 (77.6%)	36 (24.0%)	114 (76.0%)	12 (18.8%)	54 (81.2%)
Negative	1 (0.4)	19 (8.9)	1 (0.7)	15 (10.0)	0 (0.0)	4 (6.2)
Weak	41 (19.2)	115 (53.7)	33 (21.9)	81 (54.0)	8 (12.5)	34 (53.1)
Moderate	6 (2.8)	32 (15.0)	2 (1.4)	18 (12.0)	4 (6.3)	14 (21.9)
P-values						
Negative		P>0.05		P=0.04		P>0.05 ^a
Weak		P>0.05		P=0.04		P>0.05 ^a
Moderate						
Diagnosis: chronic tonsillitis						
	Smoker	Non-smoker	Smoker	Non-smoker	Smoker	Non-smoker
Diagnosis: chronic tonsillitis	47 (39.8%)	71 (60.2%)	36 (48.0%)	39 (52.0%)	11 (25.6%)	32 (74.4%)
Negative	1 (0.9)	7 (5.9)	1 (1.3)	4 (5.3)	0 (0.0)	3 (7.0)
Weak	41 (34.7)	51 (43.2)	33 (44.1)	31 (41.4)	8 (18.6)	20 (46.5)
Moderate	5 (4.2)	13 (11.1)	2 (2.6)	4 (5.3)	3 (7.0)	9 (20.9)
P-values						
Negative		P>0.05		P>0.05		P>0.05 ^a
Weak		P>0.05		P>0.05		P>0.05 ^a
Moderate						
Diagnosis: hyperplasia						
	Smoker	Non-smoker	Smoker	Non-smoker	Smoker	Non-smoker
Diagnosis: hyperplasia	1 (1.0%)	95 (99.0%)	0 (0.0%)	75 (100%)	1 (4.8%)	20 (95.2%)
Negative	0 (0.0)	12 (12.5)	0 (0.0)	11 (14.7)	0 (0.0)	1 (4.8)
Weak	0 (0.0)	64 (66.7)	0 (0.0)	50 (66.7)	0 (0.0)	14 (66.7)
Moderate	1 (1.0)	19 (19.8)	0 (0.0)	14 (18.6)	1 (4.8)	5 (23.7)

^aP-values are the results of an analysis for trend. ^bP-values can't be calculated due to too many missing values.

patients in the UK. The latter and our data question as already discussed by Franceschi and co-workers (18) whether or not the absence of HPV-DNA in non-neoplastic tonsillar tissue justifies invasive detection methods to detect HPV-infections in healthy individuals to identify precancerous lesions and possibly prevent carcinogenesis.

The immunohistochemical results for p16^{INK4A} excluded any early HPV-induced (pre-malignant) neoplasia. Table 3 points out that the vast majority of cases show weak staining whereas negativity or moderate staining occurs in roughly 10% and 20%, respectively. The slightly higher expression pattern in *chronic tonsillitis* when compared to *tonsillar hyperplasia* can most likely also be attributed to inflammation processes in cases with *chronic tonsillitis*. Another possible explanation for the slightly, albeit not significant, higher p16^{INK4A} expression pattern in patients with *chronic tonsillitis* might be due to smoking the habit of these patients since among the patients with *chronic tonsillitis* the proportion of smokers was significantly higher than in the group of patients with *tonsillar hyperplasia*. Since p16^{INK4A} is frequently used as a surrogate marker for HPV-infection this observation is in agreement with the finding that HPV-induced HNSCC are often attributed to a negative smoking history of the patients [21].

In conclusion, despite the lack of a HPV-positive case the here shown data are in agreement with previous studies regarding the correlation between SLPI- and AnxA2-expression and smoking habit of the patients. Smoking results in higher SLPI as well as AnxA2 expression with an even

distribution of both parameters in smoking individuals whereas in non-smoking patients there is a significant surplus of AnxA2 in comparison to SLPI. The so far published data on the topic assume that a surplus of AnxA2 in the mucosa increases the susceptibility of HPV infections whilst a surplus of SLPI seems to hinder successful HPV entry into the cells since SLPI blocks AnxA2 for HPV interaction. Despite the fact that HPV-detection in non-malignant tonsillar tissue specimens identifies only very small numbers of HPV-positive cases, the results of the present study still encourage further investigation of the basic hypothesis regarding SLPI-, AnxA2-expression, smoking habit and HPV status. Further knowledge regarding the mode of HPV cell entry might not only contribute to the understanding of HPV infection and oncogenesis in head and neck cancer but may also contribute to the understanding of other virus infections with malignant potential such as EBV infections.

Acknowledgements

The authors thank Gudrun Scherer and Hilke Clasen (Institute of Immunology, Kiel, Germany) for skilful technical assistance with immunohistochemistry and RNA-isolation, cDNA synthesis, (q)PCR, respectively. Special thanks also to Ralph Pries and Maren Drenckhan (Dept. ORL, Head and Neck Surgery, UKSH, Campus Lübeck, Germany) for performing the tissue micro arrays.

Conflict of Interest statement: No potential conflict of interest relevant to this article was reported.

Reference List

- [1] Hoffmann M, Quabius ES, Tribius S, Hebebrand L, Gorogh T, Halec G, Kahn T, Hedderich J, Rocken C, Haag J, Waterboer T, Schmitt M, Giuliano AR and Kast MW: Human papillomavirus infection in head and neck cancer: the role of the secretory leukocyte protease inhibitor. *Oncol Rep* 29: 1962-1968, 2013.
- [2] Quabius ES, Moller P, Haag J, Pfannenschmidt S, Hedderich J, Gorogh T, Rocken C and Hoffmann M: The role of the antileukoprotease SLPI in smoking-induced human papillomavirus-independent head and neck squamous cell carcinomas. *Int J Cancer* 134: 1323-1334, 2014.
- [3] Quabius ES, Gorogh T, Fischer GS, Hoffmann AS, Gebhard M, Evert M, Beule A, Maune S, Knecht R, Ovari A, Durisin M, Hoppe F, Rocken C, Hedderich J, Ambrosch P and Hoffmann M: The antileukoprotease secretory leukocyte protease inhibitor (SLPI) and its role in the prevention of HPV-infections in head and neck squamous cell carcinoma. *Cancer Lett* 357: 339-345, 2015.
- [4] Woodham AW, Da Silva DM, Skeate JG, Raff AB, Ambrosio MR, Brand HE, Isas JM, Langen R and Kast WM: The S100A10 subunit of the annexin A2 heterotetramer facilitates L2-mediated human papillomavirus infection. *PLoS. One.* 7: e43519, 2012.
- [5] Hoffmann M, Ihloff AS, Gorogh T, Weise JB, Fazel A, Krams M, Rittgen W, Schwarz E and Kahn T: p16(INK4a) overexpression predicts translational active human papillomavirus infection in tonsillar cancer. *Int J Cancer* 127: 1595-1602, 2010.
- [6] Quabius ES, Haag J, Kuhnel A, Henry H, Hoffmann AS, Gorogh T, Hedderich J, Evert M, Beule AG, Maune S, Knecht R, Ovari A, Durisin M, Hoppe F, Tribius S, Rocken C, Ambrosch P and Hoffmann M: Geographical and anatomical influences on human papillomavirus prevalence diversity in head and neck squamous cell carcinoma in Germany. *Int J Oncol* 46: 414-422, 2015.
- [7] Mehanna H, Beech T, Nicholson T, El-Hariry I, McConkey C, Paleri V and Roberts S: Prevalence of human papillomavirus in oropharyngeal and nonoropharyngeal head and neck cancer-systematic review and meta-analysis of trends by time and region. *Head Neck* 35: 747-755, 2013.
- [8] Castellsague X, Alemany L, Quer M, Halec G, Quiros B, Tous S, Clavero O, Alos L, Biegner T, Szafarowski T, et al: HPV Involvement in Head and Neck Cancers: Comprehensive Assessment of Biomarkers in 3680 Patients. *J Natl Cancer Inst* 108: djv403; 2016.
- [9] Remmerbach TW, Brinckmann UG, Hemprich A, Chekol M, Kuhndel K, and Liebert UG: PCR detection of human papillomavirus of the mucosa: comparison between MY09/11 and GP5+/6+ primer sets. *J Clin Virol* 30: 302-308, 2004.
- [10] Quabius ES, Ossenkop L, Harder S and Kern M: Dental implants stimulate expression of Interleukin-8 and its receptor in human blood-an in vitro approach. *J Biomed Mater Res B Appl Biomater* 100: 1283-1288, 2012.
- [11] Kononen J, Bubendorf L, Kallioniemi A, Barlund M, Schraml P, Leighton S, Torhorst J, Mihatsch MJ, Sauter G, and Kallioniemi OP: Tissue microarrays for high-throughput molecular profiling of tumor specimens. *Nat Med* 4: 844-847, (1998).
- [12] Cordes C, Hasler R, Werner C, Gorogh T, Rocken C, Hebebrand L, Kast WM, Hoffmann M, Schreiber S and Ambrosch P: The level of secretory leukocyte protease inhibitor is decreased in metastatic head and neck squamous cell carcinoma. *Int J Oncol* 39: 185-191, 2011.
- [13] Klaes R, Friedrich T, Spitkovsky D, Ridder R, Rudy W, Petry U, Dallenbach-Hellweg G, Schmidt D and von Knebel DM: Overexpression of p16(INK4A) as a specific marker for dysplastic and neoplastic epithelial cells of the cervix uteri. *Int J Cancer* 92: 276-284, 2001.
- [14] Pfaffl MW: A new mathematical model for relative quantification in real-time RT-PCR. *Nucleic Acids Res* 29: e45, 2001.
- [15] Majchrzak-Gorecka M, Majewski P, Grygier B, Murzyn K and Cichy J: Secretory leukocyte protease inhibitor (SLPI), a multifunctional protein in the host defense response. *Cytokine Growth Factor Rev* 28: 79-93, 2016.
- [16] Klingenberg B, Hafkamp HC, Haesevoets A, Manni JJ, Slootweg PJ, Weissenborn SJ, Klussmann JP and Speel EJ: p16 INK4A overexpression is frequently detected in tumour-free tonsil tissue without association with HPV. *Histopathology* 56: 957-967, 2010.
- [17] Rusan M, Klug TE, Henriksen JJ, Bonde JH, Fursted K and Ovesen T: Prevalence of tonsillar human papillomavirus infections in Denmark. *Eur Arch Otorhinolaryngol* 272: 2505-2512, 2015.
- [18] Franceschi S, Combes JD, Dalstein V, Caudroy S, Clifford G, Gheit T, Tommasino M, Clavel C, Lacau St GJ and Birembaut P: Deep brush-based cytology in tonsils resected for benign diseases. *Int J Cancer* 137: 2994-2999, 2015.
- [19] Kreimer AR, Johansson M, Waterboer T, Kaaks R, Chang-Claude J, Drogen D, Tjonneland A, Overvad K, Quiros JR, Gonzalez CA, et al: Evaluation of human papillomavirus antibodies and risk of subsequent head and neck cancer. *J Clin Oncol* 31: 2708-2715, 2013.
- [20] Palmer E, Newcombe RG, Green AC, Kelly C, Noel GO, Hall G, Fiander AN, Pirotte E, Hibbitts SJ, Homer J and Powell NG: Human papillomavirus infection is rare in nonmalignant tonsil tissue in the UK: implications for tonsil cancer precursor lesions. *Int J Cancer* 135: 2437-2443, 2014.
- [21] Gillison ML, D'Souza G, Westra W, Sugar E, Xiao W, Begum S: Distinct risk factor profiles for human papillomavirus type 16-positive and human papillomavirus type 16-negative head and neck cancers. *J Natl Cancer Inst* 100: 407-420, 2008.

TubaVent[®] short

Das kausale Therapiekonzept zur Behandlung
obstruktiver Dysfunktion der Tuba Eustachii



- Atraumatisches Design
- Optimale Länge zur kontrollierten Dehnung des knorpeligen Tubenanteils
- Mehr als 85.000 erfolgreiche Interventionen weltweit
- Über 80 positive Studien zur Ballondilatation mit **TubaVent[®]**
- **Sehr hohe Patientenzufriedenheit**

All current studies suggest that balloon dilation of the Eustachian tube can be a helpful treatment in patients with Eustachian tube dysfunction.*

*Huisman, J. M. L., Verdam, F. J., Stegeman, I., & de Ru, J. A. (2018). Treatment of Eustachian tube dysfunction with balloon dilation: A systematic review. *The Laryngoscope*, 128(1), 237-247.

Protokoll über die Mitgliederversammlung

der Norddeutschen Gesellschaft für Otorhinolaryngologie und zervikofaziale Chirurgie
vom 4. Mai 2019 in Stralsund

Datum: 04.05.2019

Sitzungszeit: 12.30-13.05 Uhr

Ort: Störtebeker-Brauereimanufaktur Stralsund

TOP 1: Begrüßung durch den Vorsitzenden

Prof. Bödeker begrüßt alle Teilnehmer und berichtet über den Kongressablauf, der reibungslos hinsichtlich von Technik und Anmeldung abläuft. Die Firma ProFile hat im Vorfeld alles sehr gut vorbereitet und auch die durchgeführten Kurse wurden sehr gut angenommen.

TOP 2: Feststellung der Beschlussfähigkeit

Die Beschlussfähigkeit wird festgestellt, das Protokoll wird durch den Schriftführer erstellt. Das Protokoll der letzten Mitgliederversammlung vom 23.06.2018 in Oldenburg wird ohne Änderung angenommen.

TOP 3: Rechenschaftsbericht des Vorstandes

Im Bericht des Präsidenten konnte dieser eine positive Bilanz des abgelaufenen Jahres und der jetzt laufenden Jahrestagung in Stralsund ziehen. Es gab 140 Voranmeldungen. Besonders die Fortbildungskurse erfreuten sich einem großen Interesse. Das wissenschaftliche Programm hatte Schwerpunkte in den Themenbereichen Hören, Tinnitus sowie den HPV-assoziierten Malignomen. Auch Allergie, OSAS und die Begutachtung wurden thematisiert.

Der Schatzmeister der Gesellschaft, Dr. Thomas Günzel (Leer) stellt seine Arbeit im vergangenen Jahr dar. Er berichtet, dass die Gesellschaft derzeit 457 Mitglieder führt und davon sind 230 aktiv und 227 passive (pensionierte) Mitglieder. Er weist nochmals darauf hin, dass es notwendig sei, die Mitgliederstruktur insgesamt zu verjüngen, um die Gesellschaft auch langfristig besser aufzustellen. Es seien 3 neue Mitglieder aufgenommen worden. Insgesamt weise die Gesellschaft derzeit ein Guthaben von 49.153,04 € auf.

Der Vorsitzende dankt dem Schatzmeister für seine geleistete Arbeit und das Engagement.

TOP 4: Bericht der Kassenprüfer

Als Kassenprüfer fungierten Prof. Dr. Burkhard Kramp (Rostock) und Dr. med. Henning Wiegels (Seehof). Beide sind anwesend, der Bericht wird durch Dr. Wiegels erstellt. Er gibt an, dass nach Überprüfung der Unterlagen keine Unregelmäßigkeiten in der Finanzführung zu beobachten waren. Er empfiehlt damit, den Vorstand und den Schatzmeister zu entlasten.

TOP 5: Entlastung des Vorstands

Prof. Markus Hoffmann aus Kiel schlägt vor, dass man den Schatzmeister für das Berichtsjahr 2018/2019 die Entlastung erteilen möge. In der anschließenden Abstimmung wird die Entlastung des Vorstandes einstimmig bei Enthaltung des Schatzmeisters erteilt.

Prof. Heinz Schröder aus Braunschweig schlägt vor, dass man dem Vorstand für das Berichtsjahr 2018/2019 die Entlastung erteilen möge. In der anschließenden Abstimmung wird die Entlastung des Vorstandes einstimmig bei Enthaltung des Vorstandes erteilt.

TOP 6: Nachwahl des Vorstandes

Zunächst wird zur Wahl des 1. Vorsitzenden für das Jahr 2019/2020 und damit ausrichtender Kongresspräsident Herr Prof. Dr. Randolf Riemann (Stade) vorgeschlagen. Er wird einstimmig mit zwei Enthaltungen gewählt und nimmt die Wahl an.

Als zweites wird als stellvertretender Vorsitzender und damit als Vorsitzender für das Jahr 2021 (Ahrenshoop) Herr Prof. Dr. Robert Mlynski (Rostock) von den Mitgliedern vorgeschlagen. Er wird in Abwesenheit einstimmig gewählt.

Als Schatzmeister wird Dr. Thomas Günzel vorgeschlagen, für die Amtszeit bis 2021 weiter-

hin im Vorstand tätig zu sein. Die Mitglieder wählen Dr. Günzel einstimmig bei Enthaltung des Kandidaten zum Schatzmeister. Herr Dr. Günzel nimmt die Wahl an.

Als Schriftführer wird Prof. Dr. Christoph Arens vorgeschlagen, für die Amtszeit bis 2021 weiterhin im Vorstand tätig zu sein. Die Mitglieder wählen Prof. Arens einstimmig bei Enthaltung des Kandidaten zum Schriftführer. Prof. Arens nimmt die Wahl an.

Als drittes wird Herr Dr. Immer vorgeschlagen, für die Amtszeit bis 2021 als Beisitzer im Vorstand tätig zu sein. Die Mitglieder wählen Herrn Dr. Immer einstimmig bei Enthaltung des Kandidaten. Herr Dr. Immer nimmt die Wahl an.

Als viertes wird Dr. Wiegels als Kassenprüfer vorgeschlagen. Die Wahl von Dr. Wiegels zum Kassenprüfer erfolgt einstimmig bei Enthaltung des Kandidaten. Dr. Wiegels nimmt die Wahl an.

Als erweitertes Vorstandsmitglied wird Prof. Florian Hoppe vorgeschlagen. Prof. Hoppe wird einstimmig bei Enthaltung des Kandidaten gewählt. Prof. Hoppe nimmt die Wahl an.

Als kooptiertes Mitglied des Vorstandes wird Frau Dr. Schröder vorgeschlagen. In Abwesenheit wird Frau Schröder einstimmig in den Vorstand gewählt. Frau Schröder nimmt die Wahl in Abwesenheit an.

Somit ist der neue Vorstand der Norddeutschen Gesellschaft für Otorhinolaryngologie und zervikofaziale Chirurgie wieder komplett.

- 1. Vorsitzender:
Prof. Dr. med. Randolf Riemann (Stade)
- 2. Vorsitzender:
Prof. Dr. med. Robert Mlynski (Rostock)
- Schatzmeister:
Dr. med. Thomas Günzel (Leer)
- Schriftführer:
Prof. Dr. med. Christoph Arens (Magdeburg)
- Beisitzer:
Prof. Dr. med. Peter Immer (Cottbus)
- Beisitzer:
Dr. med. Jörg Silberzahn (Wittmund)

TOP 7: Otto-Körner-Preis

Die diesjährige Otto-Körner-Preisträgerin ist Frau Dr. Elgar Susanne Quabius, Institut für Immunologie, Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Campus Kiel mit ihrer eingereichten Arbeit: „SLPI and AnxA2 expression in neoplasm-free palatine tonsils is associated with smoking habit of individuals“. Quabius ES, Bögershausen B, Getzin L, Görögh T, Gebhard MP, Hoffmann AS, Hoffmann M. Mol Clin Oncol. 2017 Sep; 7(3): 427-434.

TOP 8: Tagungsorte

- 2020: Stade (Prof. Riemann) – 12. bis 13.06.2020
- 2021: Ahrenshoop (Proff. Mlynski/Arens)
- 2022: Wolfsburg (Prof. Majdani)
- 2023: Göttingen (anfragen)
- 2025: Bremen/Kiel (offen)

TOP 9: Verschiedenes

Prof. Riemann wird mit der Veranstaltungsagentur ProFile weiterarbeiten, die in Stralsund gut gearbeitet hat.

Abschließend findet eine angeregte Diskussion über die Entwicklung des Faches und die Nachwuchsgewinnung statt. Es wird eine bessere Kommunikation zwischen den Kliniken und den niedergelassenen Kollegen gefordert.

Die Mitgliederversammlung wird um 13.05 Uhr beendet.

Prof. Dr. Christoph Arens
(Schriftführer)

Bericht über die 19. Jahrestagung

der Norddeutschen Gesellschaft für Otorhinolaryngologie und zervikofaziale Chirurgie vom 3. und 4. Mai 2019 in Stralsund

Die 19. Jahrestagung der Norddeutschen Gesellschaft für Otorhinolaryngologie und zervikofaziale Chirurgie hat am 3. und 4. Mai 2019 in Stralsund unter der Schirmherrschaft von Oberbürgermeister Dr. Alexander Badrow stattgefunden. Die „Störtebeker Braumanufaktur“ bot als Tagungsort sowohl für das wissenschaftliche Programm als auch für die Industrieausstellung einen passenden und ausgesprochen ansprechenden Rahmen.

Nach der offiziellen Kongresseröffnung durch Professor Dr. Carsten Bödeker folgten die Grußworte von Herrn Johannes Rasche, dem Geschäftsführer des Helios Hanseklini kums Stralsund. Das wissenschaftliche Programm wurde durch den Tagungsehrenpräsidenten Herrn Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Roland Laszig aus Freiburg mit seinem Vortrag „Beeinflusst einseitige Taubheit das Hörvermögen des besser hörenden Ohres?“ eröffnet. Danach folgten mehrere Vorträge auf Einladung zum Thema der apparativen und chirurgischen Hörrehabilitation. Die nam-

haften Referenten aus dem In- und Ausland boten den etwa 150 Kongressteilnehmern dabei einen hervorragenden Überblick über diesen Themenkomplex. Beiträge zu den Themen OSAS und Sialendoskopie rundeten das wissenschaftliche Programm ab. Besonders lebhaft diskutiert wurde am Ende des ersten Tagungstages der Beitrag von Frau Cand. med. Lange aus der HNO-Universitätsklinik Freiburg über das Thema „Das HNO-Online-Lernprogramm: Innova-



Tagungsehrenpräsident Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Roland Laszig und Prof. Dr. Karl Hörmann als Sitzungsvorsitzende



Impression vom Gesellschaftsabend im Meeresmuseum Stralsund

tiver Medieneinsatz zur kompetenzbasierten curricularen Ausbildung“.

Der Gesellschaftsabend fand in ungezwungener Atmosphäre in den Räumlichkeiten des Deutschen Meeresmuseums inmitten der herrlichen Altstadt der Weltkulturerbestadt Stralsund statt. Der kollegiale und private Austausch mit befreundeten Kolleginnen und Kollegen direkt am berühmten 350.000 Liter fassenden Schildkrötenbecken war für viele mit Sicherheit einer der Höhepunkte der Jahrestagung.

Am zweiten Kongresstag stellten neben den Themen Tinnitus und HNO-ärztliche Begutachtung insbesondere die HPV-assoziierten Malignome des Fachgebietes einen hochaktuellen Schwerpunkt der Jahrestagung dar. Aus dem HNO-Universitätsklinikum Kiel erfolgten gleich mehrere Beiträge zu diesem Thema. Der diesjährige Otto-Körner-Preis 2019 ging ebenfalls nach Kiel. Frau Dr. Quabius aus der Arbeitsgruppe von Prof. Dr. Hoffmann wurde für die Arbeit zum Thema „Expression von SLPI und AnxA2 in tumorfreien Tonsillen in Abhängigkeit eines Nikotinabusus“ ausgezeichnet.

Im Rahmen der Tagung wurden ebenfalls Schwerpunktkurse für wissenschaftliches Personal wie

auch Kolleginnen und Kollegen zu den Themen Audiometrie und Hörgeräteversorgung sowie Sialendoskopie angeboten.

Ich möchte mich ganz besonders bei allen Referenten sowie den Teilnehmern bedanken. Der wissenschaftliche und persönliche Austausch erfolgte in ausgesprochen freundlicher und konstruktiver Atmosphäre. Ohne die Beteiligung und großzügige Unterstützung der medizinischen Industrie und Aussteller wäre eine Veranstaltung in dieser Größenordnung keinesfalls möglich gewesen. Besonderer Dank für die hervorragende Kongressorganisation gebührt Frau Hähle und Herrn Dr. Hähle von „ProFile“. Aus dem Team der Hals-Nasen-Ohrenklinik Stralsund gilt ein ganz besonderer Dank Frau Gabriele Lau für die Unterstützung bei Planung und Durchführung der Jahrestagung.

Mit großer Vorfreude blicken wir auf die 20. Jahrestagung der Norddeutschen Gesellschaft für Otorhinolaryngologie und zervikofaziale Chirurgie in Juni 2020 in Stade.

Prof. Dr. Carsten Bödeker
(Chefarzt HNO
Helios Hanseklinikum Stralsund)



Die 20. Jahrestagung findet im Juni 2020 in Stade statt

LARYVOX® INSERTER

SCHNELL & SICHER

Der **LARYVOX® INSERTER** unterstützt die einfache **professionelle anterograde Platzierung** & somit einen **zuverlässigen Wechsel des Shunt-Ventils**, der unter günstigen Bedingungen nicht **länger als 2 Minuten** dauert.

Dank des **flexibel** einsetzbaren **Platzierungsinstruments** kann das Shunt-Ventil mit Hilfe des **LARYVOX® INSERTERs unkompliziert** in den Fistelkanal eingeführt werden.

LARYVOX® INSERTER

- Für verschiedene Shunt-Ventile unterschiedlicher Hersteller

LARYVOX® INSERTER EXPERT

- Für 16 Fr. und/oder DUAL VALVE™ Shunt-Ventile

LARYVOX® INSERTER EXPERT SMALL

- Für Shunt-Ventile mit einer Schaftlänge von 4 mm

LARYVOX® INSERTER SPECIAL

- Anwendung mit Gel-Kapsel-Technik
- Gebogene Spitze sorgt für eine gute Sicht sowie eine bessere Platzierung besonders bei atypischer Fistel- und Tracheostoma-Anatomie

Kontaktieren Sie uns jetzt und vereinbaren Sie ein **unverbindliches Beratungsgespräch**.

☎ **02203/2980-200**

✉ **vertrieb@fahl.de**

ANDREAS FAHL

MEDIZINTECHNIK-VERTRIEB GMBH

August-Horch-Straße 4a · 51149 Köln · Phone +49(0)22 03/29 80-0
Fax +49(0)22 03/29 80-100 · Germany · mail vertrieb@fahl.de · www.fahl.de



Nachruf für Dozent Dr. Tamás Székely (1921-2019)

Das langjährige korrespondierende Mitglied der Deutschen Gesellschaft für Hals-Nasen- Ohren-Heilkunde, Kopf- und Hals-Chirurgie, Herr Dozent Dr. Tamás Székely, ist am 29. März 2019 in Budapest verstorben.

In Eger (Ungarn) am 7. März 1921 geboren, begann er nach seinem Ärztlichen Diplom im Oktober 1944 seine Tätigkeit als Arzt im Krankenhaus für Postbeamte in Budapest. Im Jahre 1951 wechselte er zu Dr. A. Götze Senior in das Ignaz-Semmelweis-Krankenhaus, dem heutigen St. Rochus Hospital. Seit 1968 leitete er dort die Abteilung für Ohrchirurgie, später wurde sie zur HNO-Klinik erweitert und in das Flór Ferenc Hospital in Kistarca umgesiedelt. Als Chefarzt leitete er bis zu seiner Pensionierung 1988 diese Klinik. Frühzeitig begann seine erfolgreiche wissenschaftliche Tätigkeit. Als Kandidat der Ungarischen Wissenschaftlichen Akademie wurde ihm die Privatdozentur verliehen.

Eine längere Hospitation führte ihn nach Göttingen zu Prof. Adolf Miehle. Neben der Ohrchirurgie galt sein besonderes Interesse der Chirurgie der Glandula parotis, des Nervus facialis und der Chirurgie der Glandula thyroidea. Dozent Székely war ein geschätzter und begnadeter Chirurg, er schuf in Ungarn eine Schule der Mikrochirurgie und bildete eine große Zahl Ärzte aus, seine hervorragenden klinischen Erfolge

machten ihn international bekannt. Über 70 wissenschaftliche Publikationen in ungarischen und internationalen Journalen sowie drei Buchbeiträge belegen seine wissenschaftlichen Aktivitäten.

Durch eigene Vorträge auf den Kongressen der Deutschen Gesellschaft für Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, Kopf- und Hals-Chirurgie und nach seinen Besuchen von einigen deutschen Kliniken erwarb er große fachliche Wertschätzung und wurde 1974 zum korrespondierenden Mitglied unserer wissenschaftlichen Gesellschaft ernannt. Seine großzügige Gastfreundschaft ermöglichte mehreren Kollegen aus Ost und West als Gaststärkte bei ihm in Budapest zu hospitieren und seine speziellen Kenntnisse der Parotis- und Fazialischirurgie kennen zu lernen. Wissenschaftlich war er sein Leben lang aktiv und betreute seit 1974 über 20 Jahre als Chefredakteur die Ungarische HNO-Zeitschrift.

Er war eine herausragende Persönlichkeit der Hals-Nasen-Ohrenheilkunde in Ungarn, ein prägender Lehrer und vorbildlicher Arzt, ein treuer, großzügiger und lebensfreudiger Mensch. Alle seine vielen Schüler und Freunde bewahren ihm ein ehrendes Andenken.

Prof. em. Dr. Bernd Freigang,
Magdeburg



Dr. Tamás Székely
(geb. 07.03.1921, gest. 29.03.2019)

120 Jahre „Otto Körner Klinik“ an der Universität Rostock – Rückblick auf die Jubiläumsfeier vom 26. Oktober 2019

Am 25. Oktober 2019 wurde die Rostocker Klinik und Poliklinik für Hals-Nasen-Ohrenheilkunde, Kopf- und Halschirurgie „Otto Körner“ 120 Jahre alt. Die damals gegründete Großherzogliche Universitätsklinik für Ohren-, Nasen- und Kehlkopfkrankheiten war die erste Fachklinik im gesamtdeutschen Raum Nord- und Mitteleuropas, in der die drei Teilgebiete unter einem Dach und einem Direktor vereint waren. Solche Fachkliniken gab es bereits in Moskau, wo 1896 an der Kaiserlichen Universität die Klinik für Hals-Nasen-Ohrenkrankheiten und in London, wo 1874 das Central Throat and Ear Hospital eröffnet waren.

Die Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde entwickelte sich Mitte des 19. Jahrhunderts aus zwei Wurzeln. Die Ohrenheilkunde kam aus der Chirurgie und man meinte, nur operative Verfahren seien bei Ohrenerkrankungen wirksam. Die Kehlkopfheilkunde ging aus der Inneren Medizin hervor, behandelten doch die Internisten die Lungentuberkulose und damit auch die oft damit einhergehende Kehlkopftuberkulose. Die Erkrankungen der Nase bzw.

der Nasennebenhöhlen wurden von den Ohren- bzw. Kehlkopfärzten mitbehandelt. Dieser Dualismus ist aus heutiger Sicht verwunderlich, sind doch alle drei Organsysteme miteinander durch die Schleimhaut der oberen Atem- und Speisewege verbunden und stellen eine funktionelle Einheit dar. Somit können sich lokal auftretende Entzündungen auf die anderen Organsysteme ausbreiten.

Otto Körner erhielt am 30. Oktober 1884 die Berufung auf die apl. Professur in Rostock und begann mit dem Aufbau einer Klinik für Hals-Nasen-Ohrenheilkunde. In den Jahren 1885 bis 1896 erhielt Körner ehrenvolle Berufungen nach Breslau, Heidelberg und Leipzig, die er ablehnte. Die erfolgreiche ärztliche Tätigkeit und die abgelehnten Berufungen an größere Universitäten schufen Körner ein hohes Ansehen an der Rostocker Universität (zumal er OP- und Bettenkapazitäten der Chirurgen nutzte!) und in den Schweriner Ministerien, so dass 1898 mit dem Bau einer eigenen Klinik begonnen werden konnte. Körner hatte klar erkannt, dass die wichtigste Grundlage für eine fruchtbare klini-



Abb. 1: Prof. Dr. med. univ. Emil C. Reisinger, MBA, Dekan der Medizinischen Fakultät der Universität Rostock



Abb. 2: Prof. Dr. med. Robert A. Mlynski, Direktor der Klinik für Hals-Nasen-Ohrenheilkunde, Kopf- und Halschirurgie „Otto Körner“

sche Tätigkeit und eine solide studentische Ausbildung im Vorhandensein einer eigenen selbständigen Klinik lag, die schon nach einer erstaunlich kurzen Bauzeit von etwa zwei Jahren eröffnet werden konnte.

Körner und sein Baumeister Herrmann Schlosser (1832-1913) legten großen Wert auf eine hohe Funktionalität, die den Ansprüchen einer modernen Universitätsklinik genügte. Das Äußere sollte nicht an ein Spital erinnern, die Räume waren lichtdurchflutet, eine moderne Niederdruckdampfheizung versorgte das Haus. Warmes Wasser stand im ganzen Haus zur Verfügung und im Abortsystem wurde ein für Rostock völlig neues System mit WC und Wasserabfluss und Weiterleitung in eine im Garten gelegene Klärgrube eingeführt. Statt der gebauten drei Stockwerke wurden aus finanziellen Gründen nur zwei Stockwerke ausgebaut. 38 Betten standen für Patienten der 2. und 3. Klasse sowie Privatpatienten zur Verfügung. An Räume für die Diakonissinnen, den ersten Assistenten und Dienstmädchen ist ebenfalls gedacht worden. Das Personal bestand anfangs neben dem Direktor aus drei Assistenzärzten, vier Krankenschwestern, einem Wärter und einem Pförtner.

Schon in ihrem ersten Betriebsjahr hatte die neue Klinik einen großen Patientendurchlauf zu verzeichnen. 614 Patienten wurden stationär und

2003 Patienten ambulant behandelt, nicht mitgerechnet die vielen Privatpatienten Körners. Entsprechend dem Profil des Direktors wurden vor allen Dingen akute und chronische Mittelohrentzündungen behandelt. Die häufigsten Operationen waren die Rachenmandel- und Gaumenmandelentfernungen. In weitaus geringer Zahl wurden Operationen an der Nase und Nasennebenhöhlen durchgeführt. Eingriffe am Kehlkopf waren selten.

Schon ab dem Wintersemester 1894/95 bot Körner eine Vorlesung und Übungen für das HNO-Fach an. Die Teilnahme an diesen Veranstaltungen war bis 1901 freiwillig, denn die HNO-Heilkunde war ein Nebenfach und die Prüfung wurde von Vertretern anderer Fächer abgenommen.

In einem „Gutachten über die Notwendigkeit einer Prüfung der Ohrenheilkunde im ärztlichen Staatsexamen“ ging er 1896 auf die Folgen eines nicht HNO-ärztlich ausgebildeten approbierten Arztes ein: Zu spät und falsch gestellte Diagnosen, fehlerhaftes Handeln, Fehltriteile als ärztlicher Gutachter vor Gericht mit z.T. schweren gesundheitlichen Folgen für die Patienten.

Am 24. März 1901 wurde Otto Körner in das Schweriner Schloss eingeladen und durch den amtierenden Regenten, Herzog Johann Albrecht (1857-1920), zum ersten Ordinarius (Lehrstuhlin-



Abb. 3: Prof. Dr. med. Robert A. Mlynski, Direktor der Klinik für Hals-Nasen-Ohrenheilkunde, Kopf- und Halschirurgie „Otto Körner“ und Prof. Dr. med. Stefan Plontke, Direktor Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Universitätsklinik und Poliklinik für Hals-Nasen-Ohrenheilkunde, Kopf- und Hals-Chirurgie

haber) in Deutschland für Ohren- und Kehlkopfheilkunde berufen.

Somit war die Rostocker Klinik bzw. Universität erneut Vorreiter in der Entwicklung der Hals-Nasen-Ohrenheilkunde, das Fach wurde aufgewertet, hatte doch nun der Lehrstuhlinhaber Sitz und Stimme im Fakultätsrat und durfte über das Schicksal seines Faches mitentscheiden. Körner nutzte seine neue Stellung, um als Mitglied der Prüfungskommission sein Fach zu prüfen. Erst ab 1920 gab es deutschlandweit eine gesonderte Prüfung der Hals-Nasen-Ohrenheilkunde durch den Fachvertreter.

1913 war Otto Körner der erste Ordinarius für Ohren- und Kehlkopfheilkunde in Deutschland, der das Rektorat einer Universität innehatte. So gehört Otto Körner zu den berühmtesten Medizinern, die an der Rostocker Universität wirkten.

Die Rostocker HNO-Klinik atmet auch heute noch den Geist von vor 120 Jahren. Sie ist sehr stolz auf ihre 120-jährige Geschichte und versucht tagtäglich darauf aufzubauen. Chirurgische und wissenschaftliche Schwerpunkte liegen auch heute noch auf Otto Körners Lieblingsthema der HNO-Heilkunde, der Otologie. Heute werden in der Klinik jährlich über 2400 Patienten stationär und über 13.000 ambulant behandelt. Ganz im Sinne Körners pflegt die Klinik auch heute noch zahlreiche internationale Kontakte. Es sind ganzjährig ärztliche Gäste aus verschiedenen Regionen der Welt zur Hospitation in der Klinik. Die Klinik bietet die gesamte Breite der modernen Behandlungsverfahren in der Hals-Nasen-Ohrenheilkunde sowie Kopf- und Halschirurgie an. Die Klinik verfügt u. a. als weltweit erste Universitäts-HNO-Klinik über ein modernes digitales 3D-Operationsmikroskop, das es erlaubt, sowohl in der studentischen als auch in der ärztlichen Fort- und Weiterbildung, die Sicht des Operateurs für den Beobachter exakt wiederzugeben.

Und genau diese Brücke zwischen Tradition und Innovation wurde mit den Vorträgen anlässlich der 120 Jahrfeier unserer Klinik gespannt. Dabei wechselten sich historische und Grundlagenthemen mit der Vorstellung aktueller wissenschaftlicher Projekte der „Otto Körner Klinik“ ab. Nach Grußworten des Oberbürgermeisters der Hanse- und Universitätsstadt Rostock, der Ärztekammer Mecklenburg-Vorpommern und des Dekans der Medizinischen Fakultät der Universität

Rostock eröffnete Prof. Kramp die Veranstaltung mit einem sehr unterhaltsamen und lebendigen Vortrag zur Eröffnung der Großherzoglichen Universitätsklinik für Ohren-, Nasen- und Kehlkopfkrankheiten 1899. Im Anschluss stellte Dr. Strüder, Assistenzarzt und Clinical Scientist an der HNO-Klinik Rostock, einen Teil seines Verbundforschungsprojektes zu neuen Perspektiven in der Bereitstellung von Allografts durch Hochdrucktechnologie vor. Grundlagen der Mittelohrbelüftung wurden von Prof. Dr. med. Hans-Wilhelm Pau strukturiert erläutert. Der emeritierte ehemalige Klinikdirektor reicherte seinen Vortrag sehr anschaulich mit faszinierenden Berichten über eigene Forschungsprojekte aus seiner Laufbahn und Anekdoten aus seiner Zeit in der „Otto Körner Klinik“ an. Dieser Forschungsschwerpunkt der Mittelohrbelüftung wird auch aktuell weiter in der HNO-Klinik in Rostock behandelt. So stellte Frau Dr. Schröder die aktuellen wissenschaftlichen Forschungsergebnisse aus der „Otto Körner Klinik“ zu Ursachen, Diagnostik und Therapieoptionen bei Funktionsstörungen der Tuba auditiva vor. Im Folgenden erlebten die Zuhörer Vorträge zum Thema „Von der Glatzel’schen Platte zum Rhinosys: Die Geschichte der funktionellen Diagnostik der Nasenatmung“ von Prof. Dr. med. Gunter Mlynski und „Erkrankungen im Kopf-Hals-Bereich in der bildgebenden Kunst der alten Griechen. Eine Hommage auf den Humanisten Otto Körner“ von Prof. Dr. med. Wolfgang Pirsig. Professor Plontke aus Halle an der Saale sprach über „Eineinhalb Jahrhunderte Ohrchirurgie: von der ‚Lebensrettung‘ bis zur Hörrehabilitation bei entzündlichen und Tumor-Erkrankungen des Ohres“. Zum Abschluss präsentierten Priv.-Doz. Dr. med. Sebastian Schraven, Dipl. Ing. Tobias Oberhoffner und Prof. Dr. med. Robert Mlynski neue Entwicklungen und Forschungen aus der „Otto Körner Klinik“. Sie stellten Entwicklung optimierter Ankopplungsbedingungen von aktiven Mittelohrimplantaten, optische Messmethoden in der Mittelohrforschung und das innovative digitale Operationsmikroskop vor. Die abschließende Führung durch die „Otto Körner Klinik“ war ein geselliger Abschluss des Symposiums für Besucher und ehemalige Mitarbeiter.

Prof. B. Kramp
Dr. S. Rettschlag
Prof. R. Mlynski



SOMNOtouch™ RESP

SOMNOtouch™ PSG

MODULAR & AUFRÜSTBAR

VON POLYGRAPHIE ZU POLYSOMNOGRAPHIE - ALLES IN EINEM



Kontinuierliche, manschettenfreie Blutdruckmessung

Eine neue Ära in der nächtlichen Blutdruckmessung – ganz ohne Störung des Schlafs



Intelligent Connect™

Automatische Sensor- und Elektrodenerkennung. Falsch eingesteckte Sensoren oder eine fehlerhafte Konfiguration gehören der Vergangenheit an



Exzellente Signalqualität

PSG-System mit bis zu 25 Kanälen, 512 Hz Abtastrate, 12 bit Auflösung



Kontinuierliche Impedanzkontrolle

Höchste Signalqualität & Überprüfung der korrekten Elektrodenleitung während und nach der Messung



Hochauflösender Touchscreen

Ermöglicht eine PC-unabhängige Programmierung, eine bequeme Bio-Kalibrierung und Impedanzprüfung am Patientenbett

Sparen Sie mit der SOMNOtouch™ RESP Familie



Minimale Verbrauchskosten

Wiederverwendbare aktive Sensoren, wenig Verbrauchsmaterialien, eingebauter (wiederverwendbarer) Li-Ion Akku



Made in Germany

Phoniatriesymposium zum 100. Todestag von Friedrich Reinke im Anatomischen Institut der Universitätsmedizin Rostock am 11. Mai 2019

Anlässlich des 100. Todestages von Prof. Friedrich Reinke fand am 11. Mai 2019 eine Festveranstaltung mit laryngologischem und phoniatischem Schwerpunkt statt.

Friedrich Bertold Reinke (11.04.1862–12.05.1919) hat von 1893 bis 1908 als Anatom an der Rostocker Universität gewirkt und in dieser Zeit Höhepunkte seiner wissenschaftlichen Laufbahn erarbeitet. So hat er unter anderem den nach ihm benannten „Reinke-Raum“ an den Stimmlippen mikroskopisch nachweisen können. Das Verständnis für diesen Raum schaffte die noch heutzutage geltenden Grundlagen für die funktionelle Phoniatrie und Phonochirurgie.

Dr. med. Desiree-Louise Dräger leitete die Veranstaltung mit einem Vortrag über das Leben und Wirken des Friedrich Reinke ein und im Anschluss beleuchtete Prof. Dr. med. Dr. rer. nat. Markus Kipp, Leiter des Anatomischen Institutes der Universitätsmedizin Rostock, das Wirken

von Friedrich Reinke aus der Perspektive der Anatomie. Im Folgenden wurde in einem abwechslungsreichen Vortragsprogramm gezeigt, was in den 100 Jahren nach Reinke basierend auf seinen Untersuchungen entwickelt wurde. Priv.-Doz. Dr. med. Stephan Hackenberg berichtete über innovative biomolekulare Verfahren zur intraoperativen Darstellung von Stimmlippenpathologien und Prof. Dr. med. Norbert Kleinsasser über Techniken in der Mikrochirurgie des Reinke-Ödems. In einem dritten Veranstaltungsteil lag der Schwerpunkt auf aktuellen Themen der Phoniatrie, wie z.B. Gehirnaktivität bei der psychogenen Aphonie, das stimmliche Selbstkonzept, Stimme im Beruf, diagnostische Möglichkeiten des Larynx-EMG, die laryngeale Anwendung von Botulinumtoxin und Impedanz-pH-Metrie in der Diagnostik laryngopharyngealer Refluxes.

Dr. S. Rettschlag
Prof. R. Mlynski

Informationen des Schatzmeisters

Sehr geehrte Kolleginnen,
Sehr geehrte Kollegen,

unsere Gesellschaft hat derzeit mit dem Stand vom 24.01.2020 insgesamt 461 Mitglieder, davon sind 233 aktiv und 228 im Ruhestand.

Mitglieder der Gesellschaft, die nicht mehr berufstätig sind, sind vom Mitgliedsbeitrag befreit. Sie erhalten weiterhin bei den Jahrestagungen ermäßigten Eintritt und ebenso werden die Informationen und Kongressankündigungen zugesandt. Eine Nachricht über den Wechsel in den Ruhestand an den Schatzmeister per Post oder per eMail reicht für die Befreiung von den Gebühren aus.

Die Umstellung auf den SEPA-Zahlungsverkehr ist nun endlich erfolgt. Die Jahresgebühren 2020 sind auf dem Vereinskonto eingegangen. Die Selbstüberweiser müssen dies noch bis Ende Februar 2020 tätigen.

Der Jahresbeitrag beträgt seit 2017 30,00 € pro Mitglied (Vorstandsbeschluss 06/2016).

Rückbuchungen kosten der Gesellschaft 3,00 €. Aus buchhalterischen Gründen werden die Datensätze der säumigen Kollegen (nach Beschluss des Vorstandes 2007) gelöscht. Es besteht die Möglichkeit, jederzeit wieder Mitglied der Norddeutschen Gesellschaft für Otorhinolaryngologie und zervikofaziale Chirurgie zu werden. Änderungen sind an mich per eMail zu senden.

Weiterhin möchte ich darauf hinweisen, dass Spenden gern entgegengenommen werden. Spendenquittungen werden ausgestellt.

Vielen Dank.

Mit besten Grüßen

Dr. T. Günzel

*Dr. med. Thomas Günzel
HNO-Praxis / Belegabteilung
Steinburgsgang 4, D-26789 Leer*

Beitrittserklärung / Aktualisierung der Adresse

- Ich erkläre meinen **Beitritt** zur Norddeutschen Gesellschaft für Otorhinolaryngologie und zervikofaziale Chirurgie.
- Adressänderung:** Ich bin bereits Mitglied der Norddeutschen Gesellschaft für Otorhinolaryngologie und zervikofaziale Chirurgie.

Adresse: Straße _____
 PLZ, Ort _____
 Fax _____
 eMail _____

Name: _____
Titel: _____
IBAN: _____
BIC: _____
Geldinstitut: _____

- Ich bin mit der Abbuchung des Jahresbeitrages von 30,00 € bis auf Widerruf einverstanden.
- Ab dem _____ bin ich im Ruhestand.
- Ich möchte aus der Gesellschaft austreten.

Unterschrift

Datum

Stempel

Bitte senden an:

Dr. med. Thomas Günzel

HNO-Praxis Leer

Steinburgsgang 4, D-26789 Leer

Tel. (0491) 65840, Fax (0491) 65859, eMail: info@hno-praxis-leer.de

Beitragsbescheinigung

Norddeutsche Gesellschaft für Otorhinolaryngologie und zervikofaziale Chirurgie

Hiermit wird bescheinigt, dass

Frau/Herr _____

wohnhaft _____

Mitglied der Norddeutschen Gesellschaft für Otorhinolaryngologie und zervikofaziale Chirurgie ist und den Jahresbeitrag für 2019 in Höhe von

30,00 €

an die Gesellschaft entrichtet hat.

gez.:
Dr. med. Thomas Günzel
(Schatzmeister der Gesellschaft)

Beitragskonto:
Brandenburger Bank
Konto-Nr. 6077501, BLZ 16062073
IBAN: DE18 1606 2073 0006 0775 01
BIC: GENODEF1BRB

Ehrenpräsidenten und Ehrenmitglieder

Ehrenpräsidenten:

Prof. Dr. med. habil. Bernd Freigang,
Magdeburg

Prof. Dr. med. habil. Jan Helms,
Würzburg

Ehrenmitglieder:

PD Dr. med. habil. Hans-Peter Jung,
Brandenburg

Prof. Dr. med. habil. Rainer Laskawi,
Göttingen

Frau Ingrid Kilian, Göttingen

Prof. Dr. med. Thomas Eichhorn,
Cottbus



Steigern Sie Ihre Effizienz.

ZEISS EXTARO 300

EXTARO® 300 von ZEISS spart Ihnen vor, während und nach jedem chirurgischen Eingriff wertvolle Zeit durch:

- **Augmentierte Visualisierung**
- **Einhandbedienung**
- **Digitale Datenverarbeitung**



www.zeiss.com/ent/extaro-300 Seeing beyond